

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS

COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA

MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR

NADINE AUBRY

PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE AVEC LE TABLEAU
NUMÉRIQUE INTERACTIF AU REGARD DE L'ENGAGEMENT DES ÉLÈVES DU
PREMIER CYCLE DU PRIMAIRE

AOÛT 2015

Sommaire

Le tableau blanc interactif (TNI), outil technologique implanté massivement dans les écoles primaires québécoises, aurait le potentiel de bonifier les pratiques d'enseignement, mais aussi de susciter l'engagement des élèves notamment lors des pratiques d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire. L'engagement des élèves étant un facteur important pour contrer le décrochage scolaire, il est donc pertinent de se pencher sur la question de recherche suivante : Quelles pratiques d'enseignement avec le TNI suscitent l'engagement des élèves dans un contexte d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire?

En nous référant aux concepts de lecture, d'engagement des élèves ainsi qu'à l'avancé des recherches sur le TNI, nous avons tenté de décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI d'enseignants du premier cycle du primaire; de décrire les caractéristiques perçues par les enseignants du premier cycle du primaire concernant les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves et d'analyser le niveau d'engagement perçu par les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Nous avons remis à quatre enseignantes du premier cycle du primaire un questionnaire sur les pratiques d'enseignement de la lecture, incluant un questionnaire démographique. Nous avons effectué une entrevue semi-dirigée avec ces enseignantes et réalisé quatre observations dans chacune de leur classe. Après chaque observation, nous avons remis à chaque élève un questionnaire sur leur perception de leur engagement. À partir des données recueillies, nous avons fait des analyses de contenu par un codage thématique des entrevues, des questionnaires et des observations, et une analyse avec des statistiques descriptives avec les questionnaires des élèves.

Selon ces analyses, les enseignantes avaient recours principalement à la lecture partagée en grand groupe lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, soit une pratique où elles ont le contrôle de l'apprentissage. Par contre, ce sont les pratiques d'enseignement en sous-groupe comme la lecture guidée et les ateliers de lecture qui ont été perçues plus engageantes par les élèves. Finalement, certaines particularités du TNI peuvent bonifier les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et possiblement augmenter l'engagement des élèves.

Remerciements

Ce projet de maîtrise a nécessité de la persévérance et le soutien de personnes autour de moi, je tiens donc à les remercier de m'avoir accompagnée tout au long de ce parcours.

Je voudrais remercier en premier lieu ma directrice ainsi que ma codirectrice de recherche, Mmes Martine Peters et Carole Raby de m'avoir si bien éclairée tout au long de ce parcours. Je leur suis extrêmement reconnaissante d'avoir accepté de me diriger malgré leurs nombreuses responsabilités et projets de recherche. Un merci particulier aux membres du comité d'évaluation, Lizanne Lafontaine et Vincent Boutonnet, pour leurs commentaires constructifs.

Un énorme merci à mon mari, Norman, qui a su m'épauler pendant ces quatre années, tout en gardant le fort. Un merci spécial aussi à mes enfants, Arnaud et Lily-Jeanne, qui me laissaient voir que je leur manquais tout en continuant de m'aider. Merci d'être à mes côtés et de m'encourager à continuer.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance envers les enseignantes et leurs élèves qui m'ont si bien accueillie dans leur classe et qui ont donné de leur temps pour me permettre de réaliser cette recherche.

Table des matières

Sommaire	ii
Remerciements.....	iv
Table des matières.....	v
Liste des tableaux.....	x
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I - Énoncé de la problématique	4
Technologies de l'information et de la communication à l'école dont le tableau numérique interactif (TNI).....	5
Arrivée du TNI dans les écoles primaires du Québec : utilisation et utilité.....	6
Utilisation du TNI par les enseignants en classe.....	6
Utilité du TNI dans le monde scolaire québécois	7
Contexte d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire	8
Engagement en milieu scolaire	9
Importance de la lecture dans la réussite scolaire	10
Pratiques d'enseignement de la lecture	12
Question et objectifs de recherche	16
CHAPITRE II - Cadre théorique	18
Pratiques d'enseignement de la lecture	19
Pratique enseignante.....	19
Pratiques d'enseignement.....	21
Lecture.....	21
Apprentissage de la lecture	24
Pratiques exemplaires de l'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire	25
Lecture partagée	27

Lecture guidée	28
Engagement des élèves dans leur apprentissage	29
Engagement en lecture	30
Technologies de l'information et de la communication (TIC) à l'école	31
Potentiel de la technologie au profit de l'engagement des élèves	32
Potentiel des TIC au profit de l'amélioration des pratiques d'enseignement	33
TIC et lecture	34
TNI et pratiques d'enseignement	35
Limites du cadre théorique	40
CHAPITRE III - Méthodologie	41
Type de recherche	42
Échantillon	43
Outils de collecte de données	45
Questionnaire enseignant sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI ..	45
Entrevue semi-dirigée individuelle	46
Observation en classe	47
Questionnaire pour les élèves sur la perception de leur niveau d'engagement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI	48
Outils d'analyse des données	50
Analyse de contenu	51
Statistiques descriptives	52
Déroulement et éthique de la recherche	52
Pré expérimentation et validation	52
Déroulement de l'expérimentation	53
Limites méthodologiques	54

CHAPITRE IV - Résultats.....	56
Pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI des quatre enseignantes	57
Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées d'Élyse	58
Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Justine.....	63
Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Marianne	68
Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Nathalie	75
Synthèse des résultats des pratiques d'enseignement déclarées et observées	80
Caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire	82
Interactions avec le TNI	83
Rassemblement des élèves près du TNI	83
Interactions entre les élèves et l'enseignant	84
Petit groupe d'élèves travaillant au TNI	84
Mettre les élèves en action, rythme accéléré de leçon, contact visuel	85
Engagement perçu des élèves participants lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.....	85
Lecture guidée	87
Ateliers ou sous-groupes de lecture	88
Autres pratiques.....	88
Lecture partagée et lecture seul.....	88
Synthèse des résultats en lien avec l'engagement	90
CHAPITRE V - Discussion.....	91
Degré de contrôle de l'apprentissage	92

Lecture partagée	93
Ateliers ou sous-groupes de lecture	94
Lecture guidée	95
Stratégies facilitant l'engagement	96
Travail en sous-groupe au TNI.....	97
Proximité des élèves avec le TNI	97
Comportement des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI	98
Interactivité	98
Interactions avec le TNI	99
Interactions entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves	100
Particularités du TNI	100
Grande dimension de l'écran.....	101
Accès à des ressources	101
Outils permettant de faciliter l'enseignement de la lecture	102
Retombées de la recherche	103
Retombées pratiques	103
Retombées théoriques	104
CONCLUSION.....	105
Regard sur les recherches futures.....	109
APPENDICE A - Questionnaire enseignant sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.....	111
APPENDICE B - Protocole d'entrevue individuelle auprès des enseignants sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et l'engagement des élèves.....	115
APPENDICE C - Questionnaire pour les élèves sur leur niveau d'engagement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.....	120
APPENDICE D – Certificat d'approbation éthique	122

APPENDICE E - Formulaires de consentement (élèves et parents)	124
APPENDICE F - Formulaire de consentement pour les enseignants	129
RÉFÉRENCES	132

Liste des tableaux

Tableau 1. Portrait des quatre enseignantes participant à la recherche	44
Tableau 2. Plan d'analyse de la recherche présentant les outils de collecte et d'analyse des données en lien avec les objectifs de la recherche	50
Tableau 3. Nombre d'occurrences des pratiques déclarées et observées d'Élyse	60
Tableau 4. Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques déclarées ou observées	61
Tableau 5. Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Justine	65
Tableau 6. Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Justine	66
Tableau 7. Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Marianne	70
Tableau 8. Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Marianne	71
Tableau 9. Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Nathalie	77
Tableau 10. Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Nathalie	78
Tableau 11. Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées des quatre enseignantes	80
Tableau 12. Nombre d'extraits portant sur les caractéristiques perçues par les quatre enseignantes concernant les pratiques engageantes d'enseignement de la lecture avec le TNI	82

Tableau 13. Moyennes des résultats des perceptions des élèves de leur engagement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI	87
--	----

INTRODUCTION

Les écoles québécoises se sont munies de tableaux numériques interactifs (TNI) grâce à la mesure 50680 (*École 2.0 : La classe branchée*) annoncée par le gouvernement libéral au pouvoir en 2011. Toutefois, l'arrivée de cet outil dans la salle de classe n'est pas un gage de son efficacité pédagogique (Karsenti, Peraya et Viens, 2002; Marzano, 2009). Cet outil pourrait être utilisé afin d'engager les élèves en lecture. La porte d'entrée de plusieurs apprentissages étant la lecture selon le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS] (2005), développer des pratiques d'enseignement de la lecture qui engagent les élèves serait un enjeu important du système scolaire québécois (Janosz *et al.*, 2013; MELS, 2012a). Cette recherche descriptive nous a permis de décrire des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI au premier cycle du primaire ainsi que certaines caractéristiques de ces pratiques qui suscitent l'engagement des élèves pour finalement analyser le niveau d'engagement perçu des élèves de quatre classes de 1^{re} et 2^e année du primaire.

Au premier chapitre, nous exposons la problématique de notre recherche. Nous y abordons le fait que le TNI est présent dans plusieurs salles de classe et que cet outil pourrait permettre de bonifier les pratiques d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire et aussi augmenter l'engagement des élèves. L'intérêt de s'attarder aux pratiques d'enseignement de la lecture qui suscitent l'engagement des élèves est justifié compte tenu de la problématique du décrochage scolaire et de l'importance de développer de bonnes habiletés en lecture. Cette problématique nous conduit à notre question de recherche et à nos objectifs de recherche qui sont en lien avec la lecture, l'engagement des élèves et le TNI.

Le deuxième chapitre est consacré à la présentation des trois concepts sur lesquels s'appuie cette recherche soit les pratiques d'enseignement de la lecture, l'engagement et les technologies de l'information et de la communication (TIC) incluant le TNI.

Le chapitre consacré à la méthodologie présentera le type de recherche, l'échantillon utilisé, les instruments de collecte de données, les méthodes d'analyse des données employées, le déroulement de la recherche ainsi que les limites méthodologiques.

Les deux chapitres suivants exposeront les résultats obtenus à l'aide de nos instruments de collecte de données et la discussion des résultats. Les retombées pratiques et théoriques de cette recherche seront aussi exposées dans le chapitre de discussion.

Finalement, nous terminerons avec une conclusion incluant un regard sur les recherches futures.

CHAPITRE I

ÉNONCÉ DE LA PROBLÉMATIQUE

Ce chapitre a pour but d'exposer la problématique reliée à cette recherche ainsi que la question et les objectifs spécifiques s'y rattachant. Dans un premier temps, nous présentons les éléments problématiques en lien avec l'utilisation des tableaux blancs interactifs (TNI) à la suite de leur arrivée massive dans les salles de classe du Québec. Ensuite, nous élaborerons cette problématique dans le contexte des pratiques d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire, et ce, en lien avec l'engagement des élèves.

Technologies de l'information et de la communication à l'école dont le tableau numérique interactif (TNI)

Depuis une trentaine d'années, les ordinateurs ont révolutionné le monde moderne influençant grandement le milieu de l'éducation (McAleer, 2009). Le Ministère de l'Éducation du Québec [MEQ] a déposé en 1996 son plan d'intégration des Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Grâce à cette mesure ministérielle, des ordinateurs plus performants et des projecteurs ont fait leur entrée massivement dans les écoles du Québec. Conséquemment, les TIC sont de plus en plus présentes dans les salles de classe (Karsenti et Collin, 2013). L'intégration pédagogique des TIC est maintenant un enjeu social important (Karsenti, 2002). Étant donné que les TIC captent et fascinent les jeunes et sont de plus en plus présentes dans la société, les enseignants sont amenés à les intégrer de plus en plus dans leur enseignement (Karsenti, 2002). Dans le cadre de cette recherche, nous

nous sommes intéressées aux pratiques d'enseignement de la lecture qui intègrent les TIC, plus particulièrement le TNI.

Arrivée du TNI dans les écoles primaires du Québec : utilisation et utilité

Grâce à la mesure 50680 (*L'École 2.0 : la classe branchée*) du gouvernement du Québec, un nouvel outil technologique, le TNI, est implanté massivement dans les écoles du Québec depuis 2011. Il s'agit d'un investissement de 240 millions de dollars permettant l'achat d'environ 40 000 TNI de 2011 à 2016. Le TNI est un tableau blanc grand format à reconnaissance tactile qui projette l'image de l'ordinateur à l'aide d'un projecteur (Gage et Côté, 2012). L'interaction sur le tableau peut se faire à l'aide d'un doigt ou d'un stylet. Le logiciel de base installé sur l'ordinateur qui est relié au TNI permet la création d'activités interactives et une multitude de fonctions sont disponibles directement sur le tableau comme le déplacement d'objets, l'insertion d'images dont celles animées, la surbrillance et bien d'autres (Gage et Côté, 2012). Avec le TNI, l'enseignant et les élèves peuvent, d'un seul toucher sur le tableau, consulter les fichiers enregistrés et naviguer sur Internet. Cet outil est en fait un écran tactile grand format relié à un ordinateur permettant de contrôler ce dernier et d'écrire ou dessiner avec une encre digitale sur l'image projetée. Les possibilités d'intégration pédagogique du TNI sont nombreuses. La prochaine section présentera comment les enseignants ont tendance à l'utiliser.

Utilisation du TNI par les enseignants en classe

Lorsque les enseignants utilisent le TNI en classe, ils ont tendance à : conserver les mêmes pratiques pédagogiques, à garder le contrôle de l'outil et l'utiliser dans un contexte

d'enseignement en grand groupe (Schmid, 2010; Winzenried, Dalgarno et Tinkler, 2010); à ne pas savoir comment bien organiser le contenu des supports visuels ou vidéo et à ne pas laisser de temps aux élèves pour analyser et interagir sur le contenu de la leçon (Marzano, 2009). Lorsque les enseignants utilisent le TNI en grand groupe, cet outil peut même renforcer un enseignement traditionnel de transfert de connaissances (Hodge et Anderson, 2007). D'ailleurs, Mercer, Warwick, Kershner et Kleine Staarman (2010) mentionnent aussi que le TNI est de plus en plus présent, mais que les enseignants ont peu tendance à l'utiliser dans un contexte d'apprentissage collaboratif.

Utilité du TNI dans le monde scolaire québécois

Certains chercheurs mettent en doute l'utilité du TNI dans les salles de classe, et ce, même si le TNI aurait le potentiel de bonifier les pratiques d'enseignement. Or, il apparaît que les bénéfices retirés de cet outil dépendent de son utilisation (Duroisin, Temperman et De Lièvre, 2011; Hooft, Kratoski, Schenker et Swan, 2010; Winzenried *et al.*, 2010). Aussi selon Hooft *et al.* (2010), les enseignants qui l'utilisent plus souvent et de façon plus créative et constructiviste pourraient voir une amélioration dans les résultats scolaires de leurs élèves. Comme beaucoup de TNI ont été ou seront installés prochainement dans les écoles québécoises, l'utilisation du TNI à l'école afin que les élèves apprennent mieux qu'avec les outils traditionnels est un enjeu pertinent énoncé par Laferrière (2009). Le simple fait d'avoir un TNI dans sa classe n'engendrera pas automatiquement l'amélioration du rendement scolaire des élèves (Marzano, 2009). Cependant, cet outil offre l'opportunité d'engager plus les élèves (Miller et Glover, 2009).

Le département d'éducation des États-Unis indique que le TNI demeure sous-utilisé dans plusieurs cas (DeSantis, 2012). La situation étant probablement la même au Québec, cet investissement majeur dans les écoles québécoises est dans plusieurs cas controversé. De plus, trop peu de recherches nord-américaines ont été menées, jusqu'à maintenant, sur les avantages réels de cet outil sur la réussite éducative des élèves (Buff, 2012; Karsenti, Collin et Dumouchel, 2012; Marzano, 2009; Masera, 2010). Or, comme peu de recherches ont montré les bénéfices du TNI sur l'amélioration du rendement des élèves, l'exploration dans ce domaine de recherche est nécessaire selon Brown-Wyatt (2011). De plus, Masera (2010) précise que les résultats des recherches permettront possiblement de justifier ou non la dépense ministérielle dans l'achat de TNI. Dans le cadre de cette recherche, il n'est pas question de s'immiscer dans le débat sur l'utilité ou non du TNI en classe, mais plutôt de s'intéresser aux pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI au premier cycle du primaire.

Contexte d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire

Pourquoi s'intéresser aux pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI? Plusieurs éléments de contexte soutiennent ce choix. En effet, malgré une baisse constante du taux de décrochage des élèves en formation générale depuis 2002 au Québec, en 2010, pas moins de 17,4 % des élèves québécois décrochaient avant d'avoir obtenu un diplôme d'études secondaires (MELS, 2011). Ce phénomène entraîne plusieurs conséquences sur la qualité de vie de ces jeunes décrocheurs. En effet, ils occupent souvent des emplois peu rémunérés et peu stables (Janosz *et al.*, 2013, Conseil Canadien sur l'Apprentissage [CCA], 2011). Ils peuvent éprouver des difficultés à s'intégrer au marché du travail et ils ont parfois besoin d'avoir

recours à l'aide sociale pour une période prolongée (Janosz *et al.*, 2013, Conseil supérieur de l'éducation [CSE], 2013). De plus, les difficultés socioéconomiques auxquelles les décrocheurs font face leur occasionnent des problèmes ayant des répercussions sur leur vie personnelle (Janosz *et al.*, 2013). Selon Fortin, Royer, Potvin, Marcotte et Yergeau (2004), le manque d'engagement des élèves dans leurs activités scolaires est un facteur de prédiction du décrochage scolaire.

Le rendement scolaire est tributaire de plusieurs facteurs, entre autres, la lecture. Hawken (2009) soutient que « la motivation des élèves et des enseignants est essentielle pour la réussite de l'enseignement de la lecture et de l'écriture » (p. 87). Un enjeu important du système scolaire québécois est en ce sens de développer la compétence à lire des élèves en privilégiant des pratiques pédagogiques et une gestion de classe qui favorisent la motivation et l'engagement des élèves (Janosz *et al.*, 2013; MELS, 2012a). L'engagement étant important pour assurer la réussite des élèves, il importe à ce moment de le définir. Par la suite, l'importance de la lecture à l'école est démontrée.

Engagement en milieu scolaire

L'engagement est une manifestation de la motivation scolaire qui agit sur la réussite des élèves (Viau, 2009). Selon Bernet (2010) et Jimerson, Campos et Greif (2003), l'ensemble des recherches sur l'engagement présente une ou plusieurs de ses dimensions : comportementale, cognitive et affective. Ses dimensions sont définies dans le cadre théorique. Toutefois, il est possible d'agir sur l'engagement scolaire, car il s'agit d'une caractéristique de l'élève qui peut être malléable (Archambault, 2006).

Importance de la lecture dans la réussite scolaire

Dans la société québécoise, le texte écrit est omniprésent. Tous les jours, ou presque, les gens lisent dans le cadre de leur travail ainsi que pour effectuer leurs tâches quotidiennes. L'accès à la lecture leur permet d'avoir accès au monde qui les entoure. Dans notre société actuelle, un haut niveau de littératie, qui inclut de bonnes habiletés en lecture, permet une meilleure intégration socioprofessionnelle (Ministère de l'Industrie du Québec, 2005,). Rayner, Foorman, Perfetti, Pesetsky et Seidenberg (2001) précisent que c'est un ingrédient essentiel au succès dans la société actuelle. Plusieurs auteurs s'entendent même pour dire que la compétence à lire est un des facteurs de réussite en lien avec l'élève (Chaire de recherche du Canada en formation à l'enseignement, 2004; Janosz *et al.*, 2013; Masera, 2010; MELS, 2005; MEQ, 2003b; Turcotte, 2007). Alors, « la maîtrise de la lecture est la base même du rendement de l'élève tout au long de sa scolarité » (Ministère de l'Éducation de l'Ontario [MEO], 2003b, p. 9).

La lecture est également la porte d'entrée de futurs apprentissages dans plusieurs autres disciplines (MELS, 2005). Les domaines d'apprentissages présents à l'école, tels que l'univers social et les sciences, utilisent la lecture comme voie de transmission de l'information. Selon Goupil (2007), si les élèves développent au primaire de bonnes habiletés de compréhension en lecture, ils favorisent leur réussite dans les autres disciplines. Cet apprentissage de la lecture permet à l'enfant d'apprendre et possiblement de se distraire (MEO, 2003b). En agissant tôt dans le parcours scolaire des élèves sur le développement de bonnes habiletés en lecture, il semble possible d'augmenter les chances de réussite des élèves en lecture (Desrosiers et Tétreault, 2012; MELS, 2005).

L'apprentissage de la lecture est donc une activité complexe dont la réussite est primordiale afin de poursuivre son cheminement scolaire (MEQ, 2003a; CCA, 2011; CCE, 2013). En ce sens, un des rôles importants de l'école est d'aider chaque élève à devenir un bon lecteur engagé et réfléchi (MEO, 2003b). C'est en partie pourquoi l'enseignement du français, plus particulièrement celui de la lecture, occupe une place primordiale dans les écoles primaires québécoises et est donc une préoccupation pour les enseignants (Giasson, 2003). En effet, plus du tiers du temps d'enseignement est consacré à la langue d'enseignement au premier cycle du primaire (Gouvernement du Québec, 2013). Le pourcentage élevé de temps d'enseignement de la langue française au premier cycle du primaire au Québec indique l'importance de cette dernière en début de parcours scolaire. Malgré tout, en fin de 1^{re} année du primaire, certains élèves n'atteignent pas le seuil minimal de réussite en lecture; ce qui aura possiblement des répercussions plus tard sur leur parcours scolaire. De bonnes habiletés de lecture en début de scolarisation sont liées à la réussite scolaire des élèves aux 2^e et 3^e cycles du primaire (Desrosiers et Tétreault, 2012).

Par exemple, à la Commission scolaire des Mille-Îles (CSSMI), 4% des élèves ont échoué l'épreuve de fin du 1^{er} cycle en lecture en 2012, 12% des élèves ont échoué l'épreuve de fin de 2^e cycle et 18% celle du 3^e cycle. De plus, 25 % des élèves de 6^e année du primaire fréquentant une école francophone québécoise en 2010 n'ont pas réussi l'épreuve obligatoire en lecture (Desrosiers et Tétreault, 2012). Ce qui signifie qu'un élève sur quatre n'atteint pas un niveau de lecture suffisant avant son entrée au secondaire. De plus, environ quatre Québécois sur 10 n'atteignent pas un niveau de lecture suffisant pour être en mesure de répondre aux exigences de la société du savoir (Desrosiers et Tétreault, 2012, CSE, 2013). Cette société du savoir fait référence à la compréhension et l'utilisation de l'information

contenue dans des textes et des tâches de difficulté grandissante (Ministère de l'Industrie du Québec, 2005, CSE, 2013). De plus, notre société actuelle requiert une population qui sait lire et écrire afin d'assurer en partie son fonctionnement (Rayner *et al.*, 2001).

Cela dit, l'enseignant détient une importante responsabilité envers l'apprentissage de la lecture chez la majorité des élèves (Rayner *et al.*, 2001; Turcotte, 2007). Selon Janosz (cité par U de M Nouvelles, 2013) « il faut se concentrer sur les missions premières de l'apprentissage que sont la lecture, l'écriture et les mathématiques, en misant sur l'engagement scolaire si l'on veut favoriser la poursuite des études ». Il est donc pertinent de se questionner sur les pratiques d'enseignement de la lecture qui suscitent l'engagement des élèves, et ce dès le début de l'apprentissage de cette discipline au primaire.

Pratiques d'enseignement de la lecture

Comme explicité précédemment, la lecture occupe une place importante dans le système scolaire québécois. Elle peut être abordée sous deux angles différents, lesquels sont définis dans la prochaine section. Il s'agit de l'apprentissage de la lecture et des stratégies d'enseignement de la lecture. Il est aussi question de la place du TNI lors des pratiques d'enseignement de la lecture.

Apprentissage de la lecture. Deux habiletés sont requises pour lire : la reconnaissance de mots écrits et la compréhension du message (Ecalte et Magnan, 2010; McCardle, Scarborough et Catts, 2001; Vellutino, 2003). Selon plusieurs auteurs, le *Programme de formation de l'école québécoise* (MEQ, 2001) préconise des pratiques pédagogiques basées sur les conceptions cognitiviste et socioconstructiviste de l'apprentissage (Comeau et Lavallée, 2008; De Grandpré, 2006; Désautels et Laroche, 2004; Legendre, 2004). L'élève doit jouer

un rôle actif dans son apprentissage (De Grandpré, 2006; Giasson, 2003; MEQ, 2001) puisque le programme du MEQ (2001) reconnaît l'apprentissage de la lecture comme un processus actif, tel que suggéré par Giasson (2003). L'enseignement de la lecture devrait donc amener l'élève à être actif et à utiliser de nombreuses stratégies de lecture. De plus, le MELS (2012b) soutient que les élèves qui réussissent bien en lecture à la fin du primaire ont un sentiment de compétence en lecture et une motivation à lire plus élevés que leurs pairs qui sont en difficulté. Or, la réussite en lecture des élèves est étroitement liée à leur attitude, leur motivation ainsi qu'à la perception qu'ont ces derniers de leur compétence par rapport à la lecture (Desrosiers et Tétreault, 2012; MELS, 2012b). L'engagement de l'élève est donc déterminant dans l'apprentissage de la lecture (Desrosiers et Tétreault, 2012; Fortin et Picard, 1999; Fortin *et al.*, 2004; Guthrie *et al.*, 2004; Janosz *et al.*, 2013). Par conséquent, les pratiques d'enseignement de la lecture devraient favoriser l'engagement des élèves.

Stratégies pour un enseignement efficace de la lecture. Dans les paragraphes suivants, nous présentons des stratégies pour un enseignement efficace de la lecture. Il s'agit de l'enseignement explicite et systématique et d'autres stratégies présentées par le MELS.

Enseignement explicite et systématique de la lecture. L'enseignement explicite est une technique d'enseignement par laquelle l'enseignant présente, modélise, guide l'élève et propose des pratiques coopératives avant la pratique autonome (MEO, 2003a; Gauthier, Bissonnette, Richard, 2013). Cette méthode cherche à améliorer le rendement scolaire en augmentant entre autres le temps d'engagement des élèves dans des tâches d'apprentissage d'un niveau de difficulté approprié (Gauthier *et al.*, 2013). Guthrie *et al.*, (2004) précisent que l'enseignement explicite de la lecture, dans un contexte réunissant des techniques de motivation et

d'engagement des élèves, permet aux élèves de développer de meilleures stratégies de compréhension en lecture.

L'enseignement systématique fait référence à un enseignement suivant une séquence bien planifiée. Un enseignement explicite et systématique de la lecture pourrait favoriser la réussite des élèves (Bissonnette et Bouchard, 2012; Chaire de recherche du Canada en formation à l'enseignement, 2004; Hawken, 2009; National Reading Panel, 2000).

Stratégies d'enseignement de la lecture du MELS. Le MELS (2005) présente certaines stratégies d'enseignement de la lecture comme étant des facteurs de protection contre l'échec en lecture. Il s'agit de l'approfondissement d'une bonne conscience phonologique, mais aussi la connaissance des lettres de l'alphabet, l'acquisition de bonnes habiletés d'identification des mots et le développement de la fluidité en lecture. L'utilisation de ces stratégies par les enseignants permet possiblement de prévenir la progression de difficultés, et ce, dès la première année du primaire. De plus, les élèves de première année du premier cycle primaire qui bénéficient d'un enseignement de qualité, c'est-à-dire qui favorise l'engagement des élèves dans les différentes tâches, qui privilégie la démonstration et l'aide concrète aux élèves, et qui s'appuie sur une bonne gestion de classe, font des progrès en lecture (MELS, 2005). Ces stratégies d'enseignement de la lecture sont aussi mentionnées dans les travaux de Giasson (2003).

Étant donné qu'un enseignement efficace de la lecture requiert un enseignement explicite, une modélisation des différentes stratégies de lecture, mais aussi des pratiques coopératives avant la pratique autonome (MEO, 2003a), les enseignants pourraient utiliser le TNI lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture. Effectivement, cet outil

technologique, comparativement à une tablette ou un ordinateur portable, permet de projeter sur un grand écran le texte et permettre possiblement de rendre visible les stratégies de lecture. De plus, étant donné que le TNI augmente la motivation des élèves et possiblement les interactions en classe (Beauchamp, 2006; Digregorio et Sobel-Lojeski, 2010; Jeunier, Morcillo-Bareille, Camps, Galy-Marié et Tricot, 2005; Karsenti *et al.*, 2012; Miller et Glover, 2010; Odic et Richard, 2005; Rossignol, Ruffin et Tristam, 2009), il est apparu intéressant de s'y attarder dans le cadre de notre recherche.

Place du TNI dans les pratiques d'enseignement de la lecture. Une autre piste pour l'amélioration de la lecture serait potentiellement l'intégration des TIC dans les salles de classe. Effectivement, la venue de ces technologies à l'école est la porte d'entrée d'une évolution sur le plan pédagogique et permet possiblement aux apprenants d'avoir un meilleur rapport au savoir (Karsenti, Peraya et Viens, 2002). Afin de vivre un changement de pratique, les enseignants doivent considérer le potentiel et l'évolution des TIC et engager un débat sur les technologies qui deviennent éducatives (Wood et Ashfield, 2008).

Les recherches dans le domaine des TIC semblent souvent montrer un impact positif de ces technologies sur l'engagement des élèves en classe selon les auteurs recensés par Bernet et Karsenti (2013). Toutefois, les enseignants semblent utiliser peu et relativement mal les technologies mises à leur disposition et souvent dans un cadre pédagogique traditionnel. « Une réflexion sur les conditions gagnantes de l'intégration des TIC par les enseignants paraît être la clef de leur efficacité » (Bernet, 2010, p. 21).

Le TNI au service de l'enseignement et de l'apprentissage de la lecture au primaire est un sujet de recherche sur lequel peu de chercheurs se sont penchés jusqu'à maintenant. Selon

certain auteurs, le TNI aurait le potentiel de changer les pratiques enseignantes (Masera, 2010). L'intérêt de l'explorer dans cette problématique est donc justifié (Johnson, 2012; Shenton et Pagett, 2007).

Question et objectifs de recherche

Comme beaucoup de TNI ont été ou seront installés prochainement dans les écoles québécoises et comme peu de recherches ont été menées sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI au premier cycle du primaire au Québec, l'utilisation du TNI à l'école autant par l'enseignant que par les élèves, pour que ces derniers apprennent mieux qu'avec les outils traditionnels, est un enjeu pertinent énoncé par Laferrière (2009). De plus, l'engagement des élèves étant un facteur important de la réussite scolaire, cela nous amène à poser la question de recherche suivante : Quelles pratiques d'enseignement avec le TNI suscitent l'engagement des élèves dans un contexte d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire? Trois objectifs de recherche découlent de cette question :

1. Décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI d'enseignants du premier cycle du primaire.

2. Décrire les caractéristiques perçues par les enseignants du premier cycle du primaire concernant les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves.

3. Analyser le niveau d'engagement perçu par les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.

Le TNI est possiblement une porte d'entrée pour engager plus les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture. Il devient donc pertinent d'effectuer cette recherche puisque les résultats pourraient fournir un aperçu aux enseignants des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent le plus l'engagement des élèves du premier cycle du primaire.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

Le prochain chapitre présente le cadre théorique lié à notre problématique. Les concepts suivants sont définis : (1) les pratiques d'enseignement de la lecture; (2) l'engagement des élèves dans leur apprentissage; (3) les technologies de l'information et de la communication (TIC) incluant le tableau numérique interactif (TNI).

Pratiques d'enseignement de la lecture

Les pratiques d'enseignement faisant partie intégrante de la pratique enseignante, nous présentons celle-ci en premier lieu. Suivront les concepts de lecture, son apprentissage et les pratiques d'enseignement qui s'y rattachent.

Pratique enseignante

La pratique enseignante est un champ de recherche peu étudié en éducation et encore moins celui des pratiques d'enseignement (Clanet et Talbot, 2012). Selon Altet, Bru et Blanchard-Laville (2012), il existe plusieurs définitions de la pratique enseignante. Elle se définit généralement comme un ensemble d'activités réalisées par un enseignant dans une institution d'enseignement dans le cadre de ses fonctions professionnelles (Altet *et al.*, 2012; Clanet, 2012; Clanet et Talbot, 2012). Un consensus se dégage sur les caractéristiques suivantes : la pratique enseignante englobe ce que les enseignants font dans la classe en présence d'élèves, la préparation didactique, la socialisation avec leurs élèves, les collègues et les parents (Altet *et al.*, 2012; Bru, 2001). La pratique enseignante a un impact non

négligeable sur la progression des élèves (Bru, 2001). Les savoirs issus de la recherche sur la pratique enseignante ne peuvent être appliqués de cette façon, cependant ils peuvent devenir des outils présentés et utilisés par les différents formateurs en éducation dans le cadre de formations continues (Altet *et al.*, 2012). Effectivement à l'aide de ces savoirs, les enseignants sont plus en mesure de se mettre dans une posture de réflexivité et de réaliser qu'ils peuvent faire autrement (Altet *et al.*, 2012). Bandura (2003) a défini les pratiques enseignantes comme étant la résultante de l'interaction entre trois dimensions vulgarisées par Clanet et Talbot (2012) : le pôle concernant la personne, celui de l'activité et finalement, le pôle environnemental. Le pôle concernant la personne fait référence aux facteurs et événements se rattachant à celle-ci aux plans cognitif, émotionnel ou biologique. Le pôle de l'activité concerne les actions réalisées par la personne et finalement, le pôle environnemental constitue tout ce qui est dans l'environnement social et organisationnel de la personne ainsi que les contraintes, stimulations et réactions qu'il peut engendrer (Clanet et Talbot, 2012).

Selon Bru, Altet et Blanchard-Laville (2004), certaines pratiques enseignantes sont susceptibles de favoriser l'engagement des élèves, sans toutefois ignorer que d'autres facteurs, hors de l'enseignement, peuvent avoir favorisé cet engagement. Certaines pratiques enseignantes de la lecture pourraient donc favoriser l'engagement des élèves.

Dans le cadre de cette recherche, le pôle de l'activité, soit les actions en classe, a été étudié dans le cadre des pratiques d'enseignement de la lecture. Il importe donc de préciser ce que sont les pratiques d'enseignement, mais aussi par la suite la lecture, son apprentissage et les pratiques d'enseignement qui s'y rattachent.

Pratiques d'enseignement

Les pratiques d'enseignement font référence aux pratiques que déploie un enseignant lorsqu'il est en présence de ses élèves (Clanet et Talbot, 2012). Selon ces auteurs, il ne s'agit pas seulement de transmettre des connaissances, mais aussi de présenter des tâches permettant aux élèves de construire des connaissances et des compétences. De plus, les actions-interactions maître-élève(s) et élève-maître augmentent les conditions favorables à des apprentissages potentiels (Clanet et Talbot, 2012).

Étant donné l'ampleur limitée de cette recherche et par le fait même le nombre restreint d'enseignants qui y participent, seulement les activités déployées en classe avec les élèves ont été étudiées. Nous nous sommes penchées plus spécifiquement sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI au premier cycle du primaire qui suscitent l'engagement des élèves.

Lecture

La lecture est un processus actif, plus cognitif que visuel, permettant de déchiffrer ce qui est écrit pour en comprendre le sens (Giasson, 2003; Legendre, 1993; MEO, 2003b; Rayner *et al.*, 2001). Selon Ecalle et Magnan, 2010, McCardle *et al.* (2001) et Vellutino, 2003, la lecture fait appel à deux habiletés : la reconnaissance de mots écrits et la compréhension du message. Même si ces deux habiletés sont souvent étudiées séparément, elles sont interdépendantes et se développent l'une avec l'autre (Ecalte et Magnan, 2010; Irwin, 1991; McCardle *et al.*, 2001; Vellutino, 2003). Elles seront présentées dans la prochaine section.

Reconnaissance de mots écrits. Premièrement, afin de devenir un lecteur accompli, l'enfant doit inévitablement comprendre et utiliser le principe alphabétique (McCardle *et al.*, 2001; Rayner *et al.*, 2001; Vellutino, 2003). Le principe alphabétique réfère à l'association d'un mot, ou d'un son à l'oral, à son écriture en respectant la conscience phonologique (Ecalte et Magnan, 2010; McCardle *et al.*, 2001; Rayner *et al.*, 2001; Vellutino, 2003). La conscience phonologique pourrait se définir comme étant l'habileté à reconnaître les mots dans une phrase, à jouer avec les rimes et à identifier et à manipuler des unités sonores du langage telles que le phonème, la rime et la syllabe (Desrochers, Kirby, Thompson et Fréchette, 2009; Rayner *et al.*, 2001; Vellutino, 2003). Selon ces auteurs, la conscience phonologique jouerait un rôle important dans l'apprentissage de la lecture. Ecalte et Magnan (2010) ajoutent qu'elle favoriserait la procédure de décodage graphophonologique, c'est-à-dire la correspondance entre l'écrit et l'oral.

La découverte du principe alphabétique par l'enfant se fait habituellement à la maternelle et requiert que celui-ci connaisse plusieurs lettres de l'alphabet et qu'il ait acquis certaines habiletés de conscience phonologique (Giasson, 2011). Cette auteure précise que c'est toutefois habituellement en 1^{re} année que les élèves apprennent petit à petit à mettre en pratique les rouages du principe alphabétique et de son code. Rayner *et al.* (2001) mentionnent que le lecteur doit inévitablement apprendre comment le système d'écriture fonctionne. Il doit comprendre que les lettres sont des symboles et qu'elles forment des mots séparés d'un espace, et que chaque lettre a un nom et un phonème. Le lecteur intègre aussi que la manipulation du livre et le sens de la lecture se font de gauche à droite. Il apprend petit à petit à décoder et à reconnaître certains mots (Perfetti, Landi et Oakhill, 2005). La reconnaissance globale de

mots, c'est-à-dire d'un seul coup d'œil, fait aussi partie de la première habileté de la lecture telle que présentée par McCardle *et al.* (2001) et Ecalle et Magnan (2010).

Les processus de décodage et de reconnaissance de mots limitent la compréhension du langage écrit pour l'apprenti lecteur (Ecalte et Magnan, 2010; Perfetti *et al.*, 2005). Il importe donc de développer, chez les élèves du 1er cycle, des processus d'identification de mots écrits rapides et automatisés (Ecalte et Magnan, 2010; Vellutino, 2003). Ces processus font référence à la fluidité en lecture. Selon Giasson (2011) et Vellutino (2003), les composantes de la fluidité sont : la précision (exactitude), la rapidité et l'expression. Le développement de la fluidité permet donc au lecteur de reconnaître l'orthographe de plusieurs mots en plus d'associer la forme phonologique avec l'orthographe pour ainsi améliorer la vitesse d'identification des mots (Rayner *et al.*, 2001). Cette habileté est aussi importante à développer, car elle permet au lecteur d'avoir plus d'énergie cognitive à consacrer à la compréhension (Ecalte et Magnan, 2010).

Compréhension de textes lus. La deuxième composante en jeu dans l'apprentissage de la lecture fait référence à la compréhension de textes lus : c'est le processus de construction de sens (Vellutino, 2003). Afin d'accéder à une compréhension des textes écrits, les élèves doivent être en mesure d'identifier les mots avec une certaine fluidité (Vellutino, 2003). Selon cet auteur, se faire une représentation adéquate d'un texte requiert de l'attention et un effort cognitif, mais fait aussi appel aux connaissances antérieures du lecteur, à sa motivation, à sa mémoire verbale et visuelle ainsi qu'à son engagement. Afin d'acquérir de bonnes habiletés en compréhension de texte, les élèves doivent acquérir une grande banque de connaissances (McCardle *et al.*, 2001). En effet, le lecteur apprend graduellement à construire le sens des

textes qu'il lit en se référant à ses connaissances antérieures (Giasson, 2003; McCardle *et al.*, 2001; MEO, 2003a). Ces connaissances incluent différents faits et concepts, mais aussi un vocabulaire enrichi, une familiarité avec les structures syntaxiques et sémantiques, une connaissance des conventions en littérature et aussi des capacités de raisonnement verbal (Ecalte et Magnan, 2010; McCardle *et al.*, 2001; Vellutino, 2003).

Finalement, toutes les habiletés en lecture nécessaires à la reconnaissance de mots et à la compréhension s'améliorent avec la pratique (Rayner *et al.*, 2001; Vellutino, 2003). Ses habiletés sont la base de l'apprentissage de la lecture.

Apprentissage de la lecture

L'apprentissage de la lecture constitue un véritable enjeu de société au regard de l'importance des aspects économiques et sociaux s'y rattachant (Ecalte et Magnan, 2002). En général, les enfants montrent très tôt un intérêt pour la lecture et font des hypothèses sur le fonctionnement de l'écrit (Giasson, 2011). Il est maintenant clair que cet apprentissage commence avant l'entrée à l'école des enfants (McCardle *et al.*, 2001). Ils peuvent élaborer des connaissances avec l'écrit de façon implicite avant leur entrée à l'école, ce qui pourrait jouer un rôle important dans leur apprentissage de la lecture (Ecalte et Magnan, 2010). Toutefois, la compréhension que les lettres s'assemblent pour représenter notre langage oral survient habituellement après un enseignement et de la pratique (Rayner *et al.*, 2001). Contrairement à l'apprentissage de l'oral, l'apprentissage de la lecture ne se fait pas de manière spontanée et naturelle, il nécessite une instruction formelle (Ecalte et Magnan, 2002; MEO, 2003b; Rayner *et al.*, 2001), instruction qui est offerte à l'école pour la plupart des enfants. C'est un apprentissage complexe et fondamental pour tout élève qui fait son entrée dans l'école

québécoise (Giasson, 2011; MEQ, 2003a). Effectivement, rappelons que selon Goupil (2007), si les élèves développent au primaire de bonnes habiletés de compréhension en lecture, ils favorisent leur réussite dans les autres disciplines. La compétence à lire est un indicateur de réussite scolaire (Chaire de recherche du Canada en formation à l'enseignement, 2004; Janosz *et al.*, 2013; Masera, 2010; MELS, 2005; MEQ, 2003b).

Afin de favoriser la compréhension en lecture chez tous les élèves, qu'ils éprouvent des difficultés ou non, c'est la responsabilité de l'enseignant de veiller à utiliser des pratiques enseignantes exemplaires. Selon le MEO (2003b), « à condition de bénéficier des méthodes d'enseignement et des mécanismes de soutien appropriés, l'ensemble des élèves de nos écoles primaires peut apprendre à lire » (p. 1). Plusieurs chercheurs se sont penchés sur les pratiques exemplaires de l'enseignement de la lecture auprès des lecteurs débutants (Chandonnet, 2003; Gauthier, 2011; Turcotte, 2007). Ces pratiques exemplaires sont présentées dans la prochaine section, suivies des activités pédagogiques dites efficaces et fréquentes soit la lecture partagée et la lecture guidée.

Pratiques exemplaires de l'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire

Les pratiques exemplaires de l'enseignement de la lecture au primaire favorisent le plus grand progrès chez la majorité des élèves en lecture (Turcotte, 2007). Dans sa recension des écrits, Turcotte (2007) présente les résultats les plus concluants de plusieurs études portant sur ce sujet. Cette chercheuse a identifié plusieurs pratiques comme étant exemplaires dans 10 études effectuées entre 1995 et 2006. Elle a retenu les pratiques exemplaires identifiées dans au moins quatre des études et elle en a regroupé certaines afin d'en faciliter l'explication. Les

prochains paragraphes présentent les pratiques exemplaires d'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire retenues et colligées par Turcotte (2007).

Adopter l'approche équilibrée. La première approche recensée par Turcotte (2007) se réfère à l'enseignement des stratégies mixtes de décodage et de construction de sens à partir de textes significatifs. Elle retient beaucoup l'attention dans le domaine de l'enseignement de la lecture, car elle est souvent considérée par plusieurs études comme étant très efficace (Turcotte, 2007; Vellutino, 2003). De plus, elle encourage le développement des deux habiletés essentielles à l'apprentissage de la lecture. Vellutino (2003) précise que les enseignants doivent s'assurer que les élèves ont une bonne connaissance du système alphabétique pour ensuite passer à l'amélioration du décodage phonologique, de la reconnaissance globale ainsi que l'apprentissage de l'orthographe des mots.

Accompagner les élèves. Un accompagnement exemplaire signifie que l'enseignant évalue la compétence à lire de l'élève afin de le guider pas à pas dans son apprentissage et de lui donner des rétroactions. L'explicitation des stratégies de décodage et de compréhension peut être essentielle chez certains lecteurs. L'accompagnement doit donc être adapté à chacun et faire appel à la différenciation de l'enseignement selon Turcotte (2007).

Différencier l'enseignement de la lecture. L'enseignement différencié de stratégies et d'habiletés de lecture en petits groupes d'élèves ayant relativement le même niveau de lecture s'est révélé efficace dans plusieurs études recensées par Turcotte (2007) et Vellutino (2003). Effectivement, en début d'apprentissage de la lecture, un enseignement en fonction des besoins de chacun s'est avéré plus efficace qu'un enseignement généralisé (Turcotte, 2007; Vellutino, 2003). Prenons l'exemple dans l'étude de Juel et Minden-Cupp (2000), où les lecteurs plus

faibles réussissent mieux lorsqu'ils reçoivent plusieurs enseignements en petits groupes portant sur la conscience phonologique et le décodage. Toutefois, dans cette étude, les élèves plus habiles en lecture ont progressé davantage lorsqu'ils recevaient un enseignement favorisant la lecture de textes et de livres. Il importe donc pour ces auteurs que l'enseignant puisse ajuster ses interventions aux besoins de chacun.

Créer un climat de lecture riche en classe. Cependant, des facteurs externes à l'enseignement peuvent aussi faire partie des pratiques exemplaires et ainsi influencer l'apprentissage de la lecture chez les lecteurs débutants (Turcotte, 2007). Dans les classes où les activités liées à la lecture ainsi que l'apprentissage de la lecture intégré aux autres matières sont fréquentes, le progrès en lecture est favorisé (Turcotte, 2007). De plus, offrir un environnement riche en écrits, incluant plusieurs types de textes mis en évidence et accessibles aux élèves, stimule et fait probablement progresser les élèves (Turcotte, 2007; Vellutino, 2003).

Il importe donc que l'enseignement de la lecture au primaire soit efficace afin d'amener les élèves à devenir des lecteurs compétents (MEO, 2003a). Différentes activités sont fréquemment utilisées lors de l'enseignement de la lecture (Hawken, 2009). Dans le cadre de cette étude, la lecture partagée et la lecture guidée sont présentées, car elles sont reconnues comme étant efficaces (Hawken, 2009; MEO, 2003a, 2003b) puisque les enseignantes peuvent notamment avoir recours au TNI lors de ces pratiques.

Lecture partagée

Lors de la lecture partagée, l'enseignant anime la lecture à partir d'un texte visible par tous (Giasson, 2011; MEO, 2003a, 2003b). Le livre ou le texte doit être soigneusement choisi

en fonction du but d'enseignement de l'enseignant (Hawken, 2009). Le texte peut contenir plusieurs défis pour les élèves et l'accent est principalement mis sur l'enseignement des stratégies de lecture (MEO, 2003a).

Lecture guidée

Lors de la lecture guidée, l'enseignant dirige la lecture dans un petit groupe d'élèves ayant les mêmes besoins avec un texte ou un livre adapté au niveau des élèves (Giasson, 2011; MEO, 2003a, 2003b). Le texte peut contenir quelques défis, mais l'accent est mis sur l'application des stratégies de lecture (MEO, 2003a). L'objectif de la lecture guidée est de rendre les élèves plus autonomes (Giasson, 2011).

Afin de conclure sur l'apprentissage de la lecture, les programmes d'enseignement de la lecture devraient aider les élèves à devenir des lecteurs déterminés, engagés, motivés et qui aiment lire (Vellutino, 2003). Les programmes qui capitalisent sur l'intérêt inhérent des élèves et qui leur proposent du matériel intéressant et adapté à leur niveau de compétence sont plus efficaces que les programmes qui en font moins (Vellutino, 2003). De plus, lorsque le lecteur vieillit, l'engagement de l'élève joue un rôle important dans l'apprentissage de la lecture (Turcotte, 2007). Les élèves ont besoin d'être engagés en classe et lorsqu'ils le sont, ils apprennent (Rains, 2011). L'engagement étant une composante importante pour la réussite de l'élève (Fredricks, Blumenfeld, Friedel et Paris, 2005; Wang et Holcombe, 2010), ce concept est défini dans les prochains paragraphes.

Engagement des élèves dans leur apprentissage

L'engagement est un concept à la mode et souvent recensé dans les recherches en éducation (Bernet, 2010). L'engagement est un processus psychologique regroupant l'attention, l'intérêt, l'investissement et les efforts que font les élèves lors de leurs tâches d'apprentissage (Marks, 2000). Certaines recherches sur le sujet présentent trois dimensions liées à l'engagement scolaire : comportementale, cognitive et affective (Fredricks, Blumenfeld, Friedel, et Paris, 2005; Fredricks, Blumenfeld et Alison, 2004; Wang et Holcombe, 2010). Ces trois dimensions sont interdépendantes (Fredricks *et al.*, 2005; Wang et Holcombe, 2010). Selon Bernet (2010), « la dimension comportementale de l'engagement s'apparente à l'idée de participation, la dimension cognitive, à l'investissement stratégique et la dimension affective se qualifie par toute la gamme de réactions et d'émotions vécues dans une situation d'apprentissage » (p. 44). Voici des exemples s'inspirant de ceux tirés de Bernet (2010) permettant d'illustrer en contexte de classe les trois dimensions se rattachant à l'engagement.

Premièrement, un élève peut se concentrer sur les tâches à réaliser, participer aux différentes activités, remettre ses travaux à temps et respecter les droits de parole. Un autre élève peut, contrairement au premier, paresser devant la tâche, parler sans cesse à ses camarades de classe ou déranger les autres. Ces situations représentent la dimension comportementale de l'engagement. Deuxièmement, un élève peut appliquer les stratégies de lecture explicitées lors d'une lecture personnelle, demander de l'aide afin de reconnaître certains sons complexes. Un autre choisit souvent les tâches faciles et est facilement désorganisé. Ces exemples se réfèrent à la dimension cognitive de l'engagement. Troisièmement, la dimension affective reflète chez l'élève sa recherche ou non de plaisir. Cette

dimension correspond aussi à l'estime de l'élève à savoir s'il est fier ou non de lui et s'il est ou non intéressé par les activités.

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons analysé l'engagement perçu des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture à l'aide des trois dimensions définies plus haut.

Engagement en lecture

Rappelons que l'engagement de l'élève joue un rôle déterminant dans l'apprentissage de la lecture (Desrosiers et Tétreault, 2012; L. Fortin et Picard, 1999; L. Fortin *et al.*, 2004; Guthrie et Wigfield, 2000; Guthrie *et al.*, 2004; Janosz *et al.*, 2013). Un élève engagé et motivé deviendra plus compétent en lecture que l'élève qui l'est moins (Guthrie et Wigfield, 2000; Vellutino, 2003). L'engagement de l'élève en lecture est nécessaire à sa réussite selon le North Central Regional Educational Laboratory [NCREL] (2005).

Voici les quatre éléments clés de l'engagement de l'élève en lecture que les chercheurs de ce laboratoire de recherche ont présentés : 1) les élèves ayant une bonne estime d'eux-mêmes sont plus enclins à s'engager dans les tâches de lecture; 2) les enseignants impliqués qui croient en la réussite de leurs élèves favorisent celle-ci, surtout chez les adolescents. Ainsi, l'interaction avec l'enseignant peut engendrer l'engagement; 3) les enseignants doivent présenter aux élèves des tâches de lecture significatives et des textes en lien avec leurs intérêts; 4) les enseignants doivent donner certains choix d'activités et de textes aux élèves, surtout à la fin du primaire et au secondaire, afin de leur offrir un sentiment de contrôle qui les engage davantage dans leur apprentissage de la lecture.

Guthrie et Wigfield (2000) ajoutent dans leur modèle d'engagement du développement de la lecture que la participation de l'enseignant, les interactions avec le monde réel, des textes intéressants pour les élèves, l'enseignement explicite des stratégies de lecture, l'évaluation, la collaboration entre lecteurs, les félicitations et les récompenses ont un impact sur le processus d'engagement des élèves. Ces auteurs mentionnent également que l'augmentation de l'engagement en lecture chez les élèves ne se fait pas en une seule journée, mais peut être augmenté avec les pratiques mentionnées précédemment.

L'utilisation des TIC semble aussi une stratégie permettant d'améliorer l'engagement des élèves (Bernet, 2010). Cet auteur mentionne qu'une réflexion de la part des enseignants sur les conditions gagnantes de l'intégration des TIC, mais aussi le type d'activités ou le contexte dans lequel ils les utilisent, semblent déterminer leur efficacité et l'impact que ces technologies ont sur l'engagement de l'élève. De plus, Fredricks *et al.* (2004) suggèrent d'analyser l'impact de certains contextes pédagogiques tels que l'utilisation des TIC sur l'engagement des élèves. Il devient donc pertinent de mener une recherche sur l'impact des pratiques pédagogiques intégrant les TIC qui suscitent l'engagement, en lien avec l'apprentissage de la lecture au premier cycle du primaire. Nous définissons les TIC et l'outil technologique choisi dans le cadre de cette recherche soit le TNI, dans la prochaine section.

Technologies de l'information et de la communication (TIC) à l'école

Les TIC sont présentes dans notre société et toutes les écoles sont équipées, à différents degrés, de divers matériels informatiques. Dans cette section, nous présentons le potentiel de la technologie au profit de l'engagement des élèves et de l'amélioration des pratiques

d'enseignement, les TIC et la lecture puis le TNI et les pratiques d'enseignement. Par la suite, le potentiel du TNI lors des pratiques d'enseignement de la lecture est exposé.

Potentiel de la technologie au profit de l'engagement des élèves

Une méta-analyse de Yuen-kuang Cliff, Huei-wen et Yu-wen (2007) réalisée à Taiwan et la recension des écrits de McAleer (2009) font ressortir que l'amélioration du rendement académique des élèves du primaire est possible grâce à l'utilisation des TIC. Plusieurs autres écrits scientifiques des dernières années démontrent que les TIC favorisent la réussite scolaire des apprenants (Karsenti, Raby et Villeneuve, 2008) et qu'elles ont un fort potentiel motivationnel (Ferguson, 2005; Grégoire, Bracewell et Laferrière, 1996; Karsenti, Goyer, Villeneuve et Raby, 2005; Viau, 2009). Des études recensées par Bernet et Karsenti (2013) ainsi que leurs propres résultats de recherche mentionnent que pour plusieurs enseignants l'utilisation des TIC en classe aurait un impact positif sur l'engagement des élèves.

Sur le plan de l'engagement affectif, Passey, Rogers, Machell et McHugh (2004) précisent que les élèves auraient une attitude plus positive envers les tâches utilisant les TIC qu'envers les tâches plus traditionnelles. L'utilisation des TIC en classe peut avoir un impact réel sur l'intérêt des élèves envers la tâche, mais aussi contribuer au plaisir d'aller à l'école (Bernet et Karsenti, 2013; Karsenti *et al.*, 2005).

En ce qui a trait à l'engagement comportemental, lorsque les élèves utilisent les TIC ils démontrent une bonne participation et concentration, mais aussi une meilleure conduite (Bernet et Karsenti, 2013; Passey *et al.*, 2004). Par contre, la qualité de l'engagement

comportemental dépendrait entre autres de l'encadrement de l'enseignant afin que les élèves ne dérogent pas de la tâche (Bernet et Karsenti, 2013; Passey *et al.*, 2004).

Finalement, les TIC auraient aussi l'avantage d'aider les élèves à s'engager davantage cognitivement et s'investir davantage dans les tâches (Bernet et Karsenti, 2013; Ferguson, 2005; Grégoire *et al.*, 1996; Karsenti *et al.*, 2008; Passey *et al.*, 2004).

Potentiel des TIC au profit de l'amélioration des pratiques d'enseignement

En 1999, à l'aube de l'intégration massive des TIC en milieu scolaire, Marton (1999) veut leur donner une place afin que celles-ci permettent aux enseignants d'améliorer leur rôle d'éducateur, mais aussi permettre aux élèves de mieux apprendre. Effectivement, la nécessité d'intégrer les TIC à l'école n'est plus à démontrer, c'est plutôt la manière d'intégrer ces technologies à la pédagogie qui constitue le réel débat (Karsenti *et al.*, 2008). Or, selon plusieurs auteurs, il ne sera possible d'exploiter pleinement les TIC que lorsqu'il y aura un réel changement dans les pratiques d'enseignement (Duroisin *et al.*, 2011; Karsenti *et al.*, 2005; Karsenti *et al.*, 2008). L'effort d'intégration des technologies devrait se faire dans une optique d'améliorer la pédagogie de l'enseignant ou l'apprentissage de l'élève (Karsenti *et al.*, 2008; Marton, 1999). Les TIC auraient le potentiel de favoriser l'apprentissage et potentiellement améliorer l'enseignement en ajoutant plus de flexibilité, d'accessibilité, de communication et d'interactions (Karsenti *et al.*, 2005; Karsenti *et al.*, 2008).

Les TIC peuvent aussi favoriser les pédagogies de types constructiviste et socioconstructiviste (Ferguson, 2005; Karsenti, 2002). Dans le cadre de ces approches pédagogiques, l'élève s'engage davantage dans ses apprentissages (Charron et Raby, 2007).

Ces pédagogies sont à prioriser dans un monde scolaire qui est en pleine évolution passant du paradigme de l'enseignement au paradigme de l'apprentissage (Sauvé, 2001).

TIC et lecture

Dans la société actuelle exigeant un niveau élevé d'habiletés en littératie et subissant de grands changements technologiques, les études qui portent sur l'intégration des TIC et la lecture sont d'actualité (Ferguson, 2005). La recherche sur les interventions en lecture utilisant les TIC et aussi celle portant sur la relation entre les TIC et la lecture est assez limitée, d'autres études dans ce domaine sont requises (Jacobs, 2012; Johnson, 2012; Pearson, Ferdig, Blomeyer et Moran, 2005).

Pour diverses raisons, ce ne sont pas tous les élèves du primaire qui utilisent de façon régulière les TIC lors de l'apprentissage du français. Pourtant, Harris (2010), Jacobs (2012), tout comme Knezek et Christensen (2007) ont recensé plusieurs auteurs qui ont démontré que les TIC étaient bénéfiques pour les élèves et pouvaient aider à améliorer leur apprentissage de la lecture. Effectivement, les technologies offrent des méthodes prometteuses supplémentaires pour l'apprentissage de la lecture (Rodriguez, Filler et Higgins, 2012). Entre autres, les TIC peuvent aider les élèves à améliorer leur vocabulaire ainsi que développer des habiletés cognitives et affectives nécessaires à l'apprentissage de la lecture (Voogt et McKenney, 2007). Lorsque les TIC sont utilisées régulièrement au préscolaire dans des activités de prélecture, il en résulte un impact positif sur leur développement de la compétence à lire (Voogt et McKenney, 2007). De plus, certaines activités technologiques, proposées par des enseignants ayant reçu un soutien au regard de leur développement professionnel, permettraient aux élèves d'améliorer leur niveau de lecture et d'améliorer leur compréhension

(Knezek et Christensen, 2007). En autres, l'intégration du multimédia lors de l'enseignement des langues conjointement avec le tutorat assisté par ordinateur, permettraient d'améliorer l'enseignement et par conséquent le rendement en lecture surtout chez les élèves à risque (Chambers *et al.*, 2008). Nous savons aussi maintenant, par exemple, que les livres électroniques peuvent aider à améliorer la compréhension et la motivation des élèves ainsi que permettre à l'élève d'avoir une rétroaction immédiate sur son décodage (Pearson *et al.*, 2005). Plusieurs logiciels et sites Internet améliorent possiblement la compréhension en lecture, le décodage et la conscience phonologique des élèves (Pearson *et al.*, 2005).

Plusieurs auteurs ont donc démontré que les TIC pouvaient améliorer le rendement des élèves débutants en lecture particulièrement sur le plan de la conscience phonologique et du décodage, ce qui confirme en partie pourquoi les TIC devraient être utilisées en classe afin d'améliorer les habiletés en lecture (Johnson, 2012; Pearson *et al.*, 2005).

Depuis quelques années, un nouvel outil technologique est apparu dans les écoles : le TNI. Rappelons qu'il est celui que nous avons retenu dans le cadre de cette recherche puisqu'il permet, entre autres, de projeter sur un grand écran le texte, qu'il augmente la motivation des élèves et possiblement les interactions en classe.

TNI et pratiques d'enseignement

À notre connaissance, les recherches sur le TNI ont principalement été effectuées en Grande-Bretagne, en Australie, un peu aux États-Unis, mais rarement au Québec. Rappelons que, selon Duroisin *et al.* (2011), il importe de mettre en place des utilisations du TNI qui sollicitent la participation active des apprenants grâce à l'aspect interactif de l'outil. Le TNI donne aux enseignants de nouvelles possibilités sur le plan pédagogique

(Maher, 2012; Mercer, Hennessy et Warwick, 2010) et il a le potentiel d'engendrer un impact significatif sur la pédagogie au primaire (Way *et al.*, 2009). Lorsqu'ils reçoivent un enseignement intégrant le TNI, les élèves semblent avoir une plus grande perception d'obtention de meilleurs résultats, une motivation accrue et une plus grande créativité (Karsenti, 2013). Même lorsque l'enseignant enseigne de façon magistrale en intégrant le TNI, le cours est plus organisé et intéressant pour les élèves (Karsenti, 2013). Par contre, le simple fait d'avoir accès à un TNI ne rendra pas l'enseignement nécessairement plus interactif (Shenton et Pagett, 2007).

Plusieurs avantages du TNI pourraient influencer directement les pratiques d'enseignement, il en est question dans la prochaine section, suivie des défis du TNI. Pour conclure, le potentiel du TNI lors des pratiques d'enseignement de la lecture y est présenté.

Avantages du TNI. Smith, Higgins, Wall et Miller (2005) proposent une recension des écrits sur l'introduction du TNI dans le monde scolaire et ses impacts sur les interactions en classe, la perception des enseignants et des élèves de leurs résultats ainsi que les attitudes de ces derniers. Ils ont relevé des facteurs permettant d'améliorer l'enseignement et de soutenir l'apprentissage. En ce qui concerne l'enseignement, ces auteurs mettent en avant-plan la flexibilité et la polyvalence de l'outil, la présentation multimédia, l'efficacité de l'outil en touchant directement l'écran, le soutien dans la planification et le développement des ressources, le modelage des compétences par rapport aux TIC, la possibilité d'avoir un environnement interactif et, finalement, la bonne participation des élèves dans les leçons. Rappelons que la bonne participation des élèves peut être associée à l'engagement comportemental. Les avantages du TNI reliés à l'apprentissage présentées par

Smith *et al.* (2005) sont la motivation accrue des élèves et la présentation multimédia et multisensorielle. Plusieurs de ces avantages sont repris ou complétés par d'autres auteurs.

Parmi les autres recherches qui se sont intéressées aux avantages du TNI, certaines ont révélé que son utilisation augmentait la motivation des élèves et possiblement les interactions en classe (Beauchamp, 2006; Digregorio et Sobel-Lojeski, 2010; Jeunier *et al.*, 2005; Karsenti *et al.*, 2012; Miller et Glover, 2010; Odic et Richard, 2005; Rossignol *et al.*, 2009). Le TNI offre plus de variétés d'interaction et de discussion que les autres technologies (Brown-Wyatt, 2011; Le Breully, 2004 : cité dans Shenton et Pagett, 2007). Un usage partagé du TNI, c'est-à-dire entre les apprenants et l'enseignant comparativement à un usage exclusif de l'outil par l'enseignant, favorise un enseignement plus personnalisé et différencié où l'élève est plus engagé dans ses activités (Duroisin *et al.*, 2011). Les résultats préliminaires de Karsenti (2013) démontrent que plus l'enseignant laisse les élèves utiliser le TNI, plus les impacts de cet outil semblent positifs. Lorsqu'il y a plus d'interactions entre les élèves et le TNI, la motivation et la participation des élèves pourraient être accentuées (Duroisin *et al.*, 2011; Jeunier *et al.*, 2005), un espace dialogique pourrait aussi être généré et maintenu (Mercer, Warwick, *et al.*, 2010), ce qui influe directement sur l'engagement des élèves. Mercer, Warwick, *et al.* (2010) présentent l'espace dialogique comme étant l'utilisation collaborative d'un outil technologique où les différents intervenants (enseignant avec des élèves ou un groupe d'élèves seul) pensent et agissent ensemble. Donc, le TNI a le potentiel d'améliorer le niveau d'interactivité et l'engagement des apprenants (Miller et Glover, 2009).

Cet outil facilite aussi l'intégration des médias dans l'enseignement en plus d'accélérer le rythme des leçons, de permettre de créer et présenter des ressources attrayantes, de

modéliser d'une façon différente plusieurs concepts et de faciliter le retour sur l'enseignement (Duroisin *et al.*, 2011; Higgins, Beauchamp et Miller, 2007).

De plus, Miller et Glover (2010) ainsi que Digregorio et Sobel-Lojeski (2010), soutiennent que le TNI est un outil ayant des effets positifs sur l'attention et le comportement des élèves donc sur leur engagement comportemental. Lors des pratiques d'enseignement avec le TNI, les enseignants pourraient faire face à très peu de problèmes de comportement (Winzenried *et al.*, 2010).

Finalement, l'affordance du TNI liée à la visualisation stimule l'attention et l'engagement des élèves selon plusieurs études recensées par Way *et al.* (2009). Selon Marzano (2009), le TNI pourrait faire une différence dans les résultats scolaires.

Défis du TNI. La liste des avantages du TNI dépasse largement les défis perçus par de nombreux enseignants (Karsenti, 2013). La formation afin de permettre aux enseignants d'utiliser le TNI à son plein potentiel est un enjeu énoncé par certains auteurs (Karsenti *et al.*, 2012; Smith *et al.*, 2005). Les problèmes techniques tels que la hauteur de l'écran, la luminosité, l'interruption d'Internet, etc. sont aussi des inconvénients possibles du TNI (Smith *et al.*, 2005).

Une autre difficulté potentielle du TNI serait un retour à un enseignement magistral plutôt que d'approches communicatives et centrées sur l'élève ou se dernier serait en action (Schmid, 2010). De plus, plusieurs auteurs ont mentionné que le TNI n'augmentait pas nécessairement les performances des apprenants (Beauchamp, 2006; Digregorio et Sobel-Lojeski, 2010; Jeunier *et al.*, 2005; Karsenti *et al.*, 2012; Miller et Glover, 2010;

Odic et Richard, 2005; Rossignol *et al.*, 2009). Notons aussi les coûts élevés rattachés à l'achat et l'entretien de cet outil.

Potentiel du TNI lors des pratiques d'enseignement de la lecture. Il a été démontré à plusieurs reprises que le TNI est un outil favorisant l'espace dialogique permettant l'engagement des élèves par la collaboration lors de l'apprentissage de plusieurs disciplines (Maher, 2012; Mercer, Hennessy, *et al.*, 2010; Mercer, Warwick, *et al.*, 2010). De plus, le TNI permet de rendre visibles les stratégies déployées par les pairs ou l'enseignant (Kershner, Mercer, Warwick et Staarman, 2010).

Brown-Wyatt (2011) présente les perceptions des enseignants des usages du TNI pour l'enseignement de la lecture au premier cycle du primaire. Selon les enseignants questionnés, les élèves semblaient avoir fait des progrès en lecture. L'engagement des élèves était supérieur grâce à l'aspect interactif de l'outil. De plus, LeBreuilly (2004 : cité dans Shenton et Pagett, 2007) présente des fonctions propres au TNI pouvant servir particulièrement aux enseignants de français. Il s'agit :

- de la possibilité de séparer l'écran en deux sections pour comparer des textes;
- d'un choix varié de textes incluant ceux en ligne;
- des outils permettant d'élargir ou mettre en évidence une section de texte;
- de la possibilité de modifier et expérimenter des textes en changeant les mots, les phrases ou en utilisant des hyperliens.

Avec les fonctions du TNI présentées par LeBreuilly (2004 : cité dans Shenton et Pagett, 2007), les enseignants pourraient utiliser davantage certaines fonctionnalités du TNI lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture. Par exemple, la modélisation des

stratégies de lecture en ayant recours à la pensée à voix haute serait plus accessible grâce à la grande dimension de l'écran du TNI.

Pour conclure, rappelons qu'afin d'influencer positivement l'engagement et le rendement des élèves, les enseignants doivent faire des usages réfléchis du TNI (Karsenti, 2013).

Limites du cadre théorique

Une limite de notre cadre théorique se situe sur le plan du concept de lecture. En effet, nous avons recensé peu d'écrits scientifiques portant sur les différentes pratiques de lecture telles que la lecture partagée et la lecture guidée. À notre connaissance, les recherches actuelles présentent peu de liens entre l'enseignement de la lecture avec le TNI et l'engagement.

Une autre limite serait qu'étant donné que le TNI est présent dans les écoles depuis peu, nous sommes au début des recherches plus spécifiques portant sur cet outil. Très peu de choses ont été dites sur des sujets précis comme les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et celles qui suscitent l'engagement des élèves.

Dans ce chapitre, nous avons défini les concepts de notre étude. Le prochain chapitre présente la méthodologie employée pour mettre à terme cette recherche.

CHAPITRE III
MÉTHODOLOGIE

Ce troisième chapitre est consacré à la méthodologie de cette recherche. Nous y exposons les orientations méthodologiques soit le type de recherche, l'échantillon, les outils de collecte de données et les outils d'analyse des données. Suivront le déroulement de la recherche, les règles éthiques et finalement, les limites méthodologiques de la recherche.

Type de recherche

Dans cette section, nous traitons de notre type de recherche soit la recherche qualitative descriptive.

Les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI ont, jusqu'à présent, été peu observées dans les recherches. Notre recherche adopte une posture descriptive. Lorsque les chercheurs explorent de nouveaux domaines, ils doivent souvent décrire les caractéristiques se rattachant à la problématique (Fortin et Gagnon, 2010). L'étude descriptive simple sert à décrire un phénomène (Fortin et Gagnon, 2010), dans le cas de cette recherche : les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI au premier cycle du primaire. Pelletier et Demers (1994) précisent que la recherche descriptive commence avec une narration d'observations ou de données et qu'elle se poursuit par son « explication plausible ou la reconnaissance entre les faits ou les phénomènes » (p. 761). Nous nous situons dans cette visée puisque nous décrivons les pratiques d'enseignement de la lecture pour ensuite faire des liens entre ces pratiques et l'engagement des élèves ainsi que les caractéristiques des pratiques d'enseignement de la

lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves. De plus, il s'agit bien d'une visée descriptive puisqu'une situation particulière sera étudiée dans un temps spécifique, ce qui est une caractéristique de ce type de recherche (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011).

Notre recherche relève du paradigme qualitatif car elle exprime une vision de la réalité dont le sens qui lui est attribué est produit par le chercheur et les participants (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011).

Cette recherche ne se veut pas généralisable, mais elle produira des savoirs propres à un contexte spécifique et qui pourront être approfondis dans une recherche future (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011).

Échantillon

Les participants sont quatre enseignantes de première et deuxième année du premier cycle du primaire et leurs élèves, issus d'écoles de la région des Laurentides et provenant de milieux socio-économiques moyennement favorisés ou favorisés.

Une spécialiste du TNI, soit la conseillère pédagogique en technopédagogie d'une commission scolaire de la région des Laurentides, nous a fourni le nom de quelques enseignants utilisant le TNI lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture. Ces enseignantes ont été contactées par courriel dans un premier temps et par téléphone dans un deuxième temps afin de leur expliquer le projet. Certaines de ces enseignantes nous ont aussi proposé d'autres enseignants. Comme seulement trois enseignantes à qui nous avons demandé ont accepté de participer au projet, nous avons demandé au directeur d'une école privée de la région des Laurentides, école qui se dit novatrice en ce qui a trait aux technologies, s'il avait une ouverture à ce qu'une enseignante de son école participe au projet. Il a accepté et il nous a

proposé de contacter une enseignante utilisant régulièrement le TNI, qui a accepté à son tour de participer à la recherche.

Le tableau suivant présente le portrait des quatre enseignantes qui ont participé à la recherche. Deux enseignantes enseignent en 1^{re} année et deux autres en 2^e année. Afin de faciliter la lecture des résultats et de conserver l'anonymat des participantes, nous leur avons attribué un code et un prénom fictif.

Tableau 1

Portrait des quatre enseignantes participant à la recherche

<i>Enseignantes/ Données démographiques</i>	E1 Élyse	E2 Justine	E3 Marianne	E4 Nathalie
Âge (entre - et -)	46-50 ans	46-50 ans	questionnaire non remis	36-40 ans
Sexe	F	F	F	F
Niveau d'enseignement	1 ^{re} année primaire	2 ^e année primaire	1 ^{re} année primaire	2 ^e année primaire
Années d'expérience enseignement	plus de 15 ans	plus de 15 ans	questionnaire non remis	entre 11 et 15 ans
Années d'expérience cycle actuel	plus de 10 ans	plus de 10 ans	questionnaire non remis	4 ans
Nombre d'années expérience TNI	2 ans	2 ans	plus de 5 ans	5 ans

Les quatre enseignantes ont au moins 10 ans d'expérience en enseignement, nous avons choisi ce critère afin qu'elles aient toutes une expérience significative d'enseignement de la lecture. Deux d'entre elles utilisent le TNI depuis seulement deux ans, mais les deux autres depuis cinq ans ou plus. Ces enseignantes ont accepté de faire participer leurs élèves respectifs à la recherche. Au total, nous avons reçu le consentement des parents de 84 élèves âgés de 6, 7 ou 8 ans issus des classes des participantes à la recherche. Les élèves dont nous

n'avions pas le consentement participaient quand même à la leçon de leur enseignante, mais ils n'étaient pas filmés et ils ne remplissaient pas le questionnaire à la fin.

Outils de collecte de données

Selon Piot (2012) et Bressoux (2001), les approches qualitatives et quantitatives sont constituées d'éléments différents et complémentaires pour l'observation des pratiques enseignantes dans un objectif descriptif et compréhensif. De plus, Bru (2002) insiste sur l'intérêt de l'observation pour étudier les pratiques enseignantes, mais défend aussi que d'autres outils de collecte de données sont indispensables. Ces propos expliquent en partie pourquoi nous avons choisi quatre outils de collecte de données.

Dans cette section, nous présentons les quatre outils de collecte de données employés pour répondre à nos objectifs de recherche : le questionnaire enseignant sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, le schéma d'entrevue semi-dirigée individuelle, l'observation en classe et le questionnaire des élèves sur leur niveau d'engagement. Tous les outils de collecte de données ont été validés avant le début de la recherche avec une enseignante d'une classe de deuxième année du premier cycle du primaire et ses élèves; et lesquels n'ont pas participé à la recherche. De plus, les questionnaires et le protocole d'entrevue ont été élaborés à partir du cadre théorique. Le plan d'analyse précisant le lien entre les outils et les objectifs de recherche est présenté au tableau 2 de la section suivante.

Questionnaire enseignant sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI

Le questionnaire est souvent utilisé pour avoir accès aux pratiques déclarées des enseignants (Marcel, Oly, Rothier-Bautzer, Sonntag, 2002).

Lors de la première rencontre avec chaque enseignante dans leur lieu de travail, nous leur avons remis un questionnaire sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI (voir l'appendice A). Les enseignantes devaient sélectionner les pratiques d'enseignement de la lecture qu'elles utilisent en classe avec le TNI et en indiquer la fréquence hebdomadaire. Dans les pratiques sélectionnées, les enseignantes devaient indiquer le niveau d'engagement des élèves sur une échelle de 1 à 4. Ensuite, des questions relatives à des données démographiques ont permis de recueillir de l'information sur l'âge, le sexe, le niveau d'enseignement, le nombre d'années d'expérience en enseignement et au 1^{er} cycle, le nombre d'années d'utilisation du TNI.

Le questionnaire peut servir de prémices à une entrevue (Angers, 1992). Toutefois, il ne peut pas être considéré comme le témoignage complet et exclusif de la pratique (Bru, 2002), ce qui justifie notre choix d'utiliser aussi d'autres outils de collecte de données, notamment l'entrevue individuelle.

Entrevue semi-dirigée individuelle

L'entrevue semi-dirigée se compose d'une interaction verbale entre le participant et le chercheur qui anime l'entretien de façon souple (Savoie-Zajc, 2008). Cet échange permet d'énoncer l'univers de l'autre. En effet le participant à la recherche peut décrire son expérience, son savoir et son expertise (Savoie-Zajc, 2008). Lors de l'utilisation d'une entrevue semi-dirigée, le chercheur doit en premier lieu établir un schéma d'entrevue composé d'une série de thèmes provenant du cadre théorique (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011). Ces auteurs précisent que l'ordre des thèmes est prévu, mais une certaine souplesse est laissée au chercheur et au participant lors de l'entrevue.

Afin de tenir compte des différents principes énoncés dans le paragraphe précédent, nous avons élaboré un protocole d'entrevue (voir appendice B). Nous avons tenu compte des différents thèmes provenant du cadre théorique soit les pratiques d'enseignement de la lecture avec ou sans le TNI, les trois dimensions de l'engagement (affective, cognitive et comportementale) et le lien entre l'engagement et les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI en intégrant les particularités du TNI. Nous avons réalisé, avec chaque enseignante, une entrevue d'une quinzaine de minutes enregistrée avec son consentement. L'enregistrement sur un support audio nous a permis de retranscrire, sous forme de verbatim, les échanges verbaux. Les entrevues ont permis de décrire de façon plus détaillée les pratiques d'enseignement de la lecture avec et sans le TNI, déclarées par les quatre enseignantes, mais aussi de décrire les caractéristiques d'une pratique d'enseignement de la lecture avec le TNI selon leur perception. Certaines réponses aux questions ont permis de préciser et valider les données recueillies avec le questionnaire enseignant sur les pratiques.

Observation en classe

L'observation est une méthode à privilégier dans une visée descriptive (Altet *et al.*, 2012). De plus, elle permet d'accéder aux pratiques effectives même si celles-ci sont recueillies sous des conditions d'observation (Bru, 2002). Elle est souvent qualitative cependant, elle n'exclut pas la dimension quantitative, car les données peuvent être traitées de façon statistique (Blanc, Corno et Dolce, 2010). Berthiaume (2004) définit l'observation comme « étant la capacité de l'individu à rendre compte de ce qu'il perçoit par l'entremise de tous ses sens avec la plus grande objectivité possible afin de décrire la réalité qui l'entoure » (p. 7). En éducation, il existe principalement deux types d'observation permettant de rendre

compte d'une situation précise soit l'observation non participante où le chercheur prend la position d'un observateur passif et l'observation participante (Savoie-Zajc, 2010). Dans le cadre de cette recherche, nous avons procédé à l'observation non participante.

Les observations ont été réalisées dans les classes des quatre enseignantes. Les enseignants et leurs élèves ont été observés à quatre reprises en raison de deux fois par semaine pendant deux semaines lors d'une pratique d'enseignement de la lecture intégrant le TNI d'une durée de 30 à 60 minutes. Toutes les observations ont été filmées, à la suite de l'obtention du consentement des élèves et des enseignantes, afin que nous puissions nous y référer lors de l'analyse des données. Aucune grille d'observation n'a été complétée durant les séances d'observation puisqu'elles étaient filmées. Chaque séance d'observation a été visionnée à posteriori pour en réaliser une description détaillée. Les observations ont donc permis de confirmer et de préciser la description des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI déclarées par les enseignantes.

À la suite de chacune de ces observations, un questionnaire était rempli par chaque élève afin de connaître leur perception de leur niveau d'engagement lors de la séance d'enseignement de la lecture avec le TNI vécue en classe.

Questionnaire pour les élèves sur la perception de leur niveau d'engagement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI

Après chacune des observations en classe, les élèves remplissaient un questionnaire, avec l'aide de la chercheuse, sur la perception de leur engagement lors de l'activité de lecture avec le TNI (voir appendice C). Le questionnaire était composé de cinq questions : une sur l'engagement affectif, deux sur l'engagement cognitif et deux sur l'engagement

comportemental, tel que défini dans le cadre théorique. Nous projetions la version numérique du questionnaire pour les élèves au TNI afin qu'ils puissent se repérer plus facilement sur leur feuille. Toutes les questions étaient lues une à la fois par la chercheuse et des exemples étaient donnés afin de faciliter la compréhension que les élèves se font de chaque énoncé. Par exemple, pour qualifier leur engagement comportemental, nous leur demandions s'ils avaient respecté les règles de vie de la classe en mentionnant s'ils levaient la main pour avoir le droit de parole, s'ils avaient exécuté les consignes demandées, etc. Les élèves indiquaient leur réponse en encerclant soit le bonhomme souriant s'ils étaient en accord, le bonhomme neutre s'ils étaient plus au moins en accord et le bonhomme triste s'ils n'étaient pas en accord. Trois cent treize questionnaires pour les élèves ont été remplis à la suite des 16 observations réalisées dans les quatre classes.

En utilisant plusieurs outils de collecte de données, la fiabilité des données est renforcée afin d'assurer la validité des résultats. La triangulation des méthodes, où le chercheur utilise plusieurs modes de collecte de données, permet de réduire les biais et d'avoir une meilleure compréhension de la situation (Karsenti et Savoie-Zajc, 2011). Finalement, précisons qu'un processus simultané de collecte de données permettant une triangulation des données a été vécu lors de cette recherche (Aldebert et Rouziès, 2011).

Dans la prochaine section, nous présentons les outils qui nous ont permis de réaliser notre analyse des données.

Outils d'analyse des données

Afin de synthétiser la méthodologie, les outils de collecte et d'analyse de données sont présentés sous forme de tableau en lien avec chacun des objectifs. Les outils d'analyse de données sont ensuite détaillés.

Tableau 2

Plan d'analyse de la recherche présentant les outils de collecte et d'analyse des données en lien avec les objectifs de la recherche

Objectifs de la recherche	Outils de collecte de données	Outils d'analyse de données
1. Décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, d'enseignants du premier cycle du primaire.	<ul style="list-style-type: none"> - questionnaire enseignant sur les pratiques d'enseignement de la lecture - entrevue semi-dirigée - observation en classe (quatre par enseignante = 16 observations au total) 	<ul style="list-style-type: none"> - modèle d'analyse de contenu de catégories mixtes (L'Écuyer, 1990) à l'aide du logiciel NVIVO - analyse descriptive des données du questionnaire à l'aide du logiciel NVIVO
2. Décrire les caractéristiques perçues par les enseignants du premier cycle du primaire concernant les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves.	<ul style="list-style-type: none"> - entrevue semi-dirigée 	<ul style="list-style-type: none"> - modèle d'analyse de contenu de catégories mixtes (L'Écuyer, 1990) à l'aide du logiciel NVIVO
3. Analyser le niveau d'engagement perçu par les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.	<ul style="list-style-type: none"> - questionnaires des élèves sur leur niveau d'engagement suite à chacune des quatre observations (313 questionnaires) 	<ul style="list-style-type: none"> - analyse avec des statistiques descriptives à l'aide du logiciel EXCEL

Analyse de contenu

Nous avons utilisé le modèle d'analyse de contenu à catégories mixtes de L'Écuyer (1990) pour analyser la plupart des données recueillies lors de la collecte de données soit celles des réponses aux questionnaires enseignants sur les pratiques d'enseignement de la lecture, les entrevues ainsi que les observations en classe. Cette méthode permet de classer ou de coder plusieurs éléments du matériel analysé pour ainsi mieux en connaître les caractéristiques et la signification (L'Écuyer, 1990). Elle se déroule généralement selon six étapes définies par L'Écuyer (1990): 1) Lectures préliminaires et établissement d'une liste d'énoncés; 2) Choix et définition des unités de classification; 3) Processus de catégorisation et de classification; 4) Quantification et traitement statistique; 5) Description scientifique; 6) Interprétation des résultats. Afin de nous permettre de réaliser toutes ces étapes avec le matériel des entrevues, nous les avons transcrites pour créer des verbatim. Le logiciel NVIVO nous a permis de codifier et d'organiser toutes les données recueillies avec les entrevues, les questionnaires enseignants et les observations afin d'en observer les caractéristiques et les fréquences de codage. Nous y avons aussi inclus les codes émergents.

Un codage interjuge a été complété avec une étudiante à la maîtrise ainsi qu'un deuxième et un troisième codage dans des temps différents afin d'assurer la validité du premier codage (Dorais, 1993). À l'aide de ces analyses, nous avons pu décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI des enseignantes participantes et décrire aussi les caractéristiques qu'elles perçoivent d'une pratique d'engagement de la lecture avec le TNI qui suscite l'engagement des élèves du premier cycle.

Statistiques descriptives

Les 313 questionnaires des élèves ont été analysés avec des statistiques descriptives à l'aide du logiciel EXCEL. Nous avons donné une valeur de deux points à une réponse bonhomme sourire, un point à un bonhomme neutre et zéro point pour un bonhomme triste. Nous avons ensuite calculé des moyennes de points par classe, et ce, pour chacune des 16 pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI observées dans les classes des enseignantes participantes. Ces analyses nous ont permis d'analyser le niveau d'engagement perçu des élèves lors des différentes pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.

Déroulement et éthique de la recherche

Dans cette section, nous présentons les différentes étapes qui ont permis de réaliser notre projet. En premier lieu sont présentées les étapes de la pré expérimentation et dans un deuxième temps le déroulement de la recherche.

Pré expérimentation et validation

Nous avons, dans un premier temps, élaboré nos questionnaires pour les enseignants et les élèves ainsi que le protocole d'entrevue que nous avons présentés à nos directrices de recherche. Nous avons ensuite soumis ces outils à une enseignante de 2^e année du premier cycle du primaire et ses élèves afin de les valider. Nous avons pu apporter les modifications nécessaires avant le début de l'expérimentation.

Dans un deuxième temps, nous avons fait une demande de certificat éthique que nous avons reçu en mars 2014 (voir appendice D).

Déroulement de l'expérimentation

Dans l'attente du certificat éthique, nous avons contacté un conseiller pédagogique en TIC d'une commission scolaire de la région des Laurentides afin de lui demander son approbation et l'aide pour recruter des enseignants du premier cycle du primaire utilisant le TNI lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture. Sa collaboration était bonne, par contre, nous n'avons jamais réussi à avoir l'accord de la commission scolaire pour effectuer la recherche, et ce, malgré de nombreux téléphones et courriels. Nous avons donc dû rapidement nous tourner vers une autre commission scolaire de la région des Laurentides. Nous avons eu cette fois rapidement l'accord de la direction générale. Nous avons contacté par courriel quelques enseignantes proposées par une conseillère pédagogique en TIC et un directeur d'école. Par la suite, nous avons contacté par téléphone certaines enseignantes qui étaient intéressées à participer à la recherche afin de vérifier si elles utilisaient le TNI lors de leurs différentes pratiques d'enseignement de la lecture.

Dès réception du certificat éthique, nous avons rencontré les enseignants et les élèves dans leur classe respective afin de leur expliquer le projet et leur remettre les formulaires de consentement à faire parvenir aux parents (voir appendice E). Dans le formulaire, il était mentionné que les élèves allaient être filmés. La réponse fut très positive et il nous a été très facile de ne pas filmer les quelques élèves pour qui nous n'avions pas reçu le consentement des parents sans les brimer ou les mettre de côté.

Lors de cette première rencontre avec l'enseignante, nous lui avons demandé de prendre connaissance du formulaire de consentement pour les enseignants et de le signer (voir appendice F). Nous lui avons remis le questionnaire pour les enseignants et avons prévu un

temps pour l'entrevue semi-dirigée avec l'enseignante. Nous avons aussi prévu les quatre périodes d'observation en classe qui ont eu lieu en mars et début avril en prenant soin de mentionner aux enseignantes de choisir des pratiques différentes d'enseignement de la lecture avec le TNI. À la suite de chacune de ces observations, les élèves ont rempli le questionnaire sur leur perception de leur engagement.

À la fin avril 2014, nous avons collecté toutes les données nécessaires à l'atteinte de nos trois objectifs. Nous avons donc pu amorcer le processus d'analyse des données. Nous présentons les différents résultats de notre recherche au chapitre suivant.

Limites méthodologiques

Quelques limites méthodologiques sont importantes à souligner dans le cadre de cette recherche. Tout d'abord, en ayant sélectionné seulement qu'un nombre limité d'enseignants volontaires, il nous est difficile de rendre compte des pratiques courantes d'enseignement de la lecture avec le TNI des enseignants du primaire. De plus, la taille de l'échantillon ne permet pas de généraliser les résultats obtenus.

Une autre limite de notre recherche concerne l'utilisation comme données de pratiques déclarées des enseignants à un moment précis dans l'année scolaire. Il est fort probable que les pratiques d'enseignement de la lecture soient variables au courant de l'année, il est donc difficile de généraliser. Par ailleurs, à l'égard des pratiques observées, une seule enseignante a utilisé le TNI pour faire de la lecture guidée, il est difficile de comparer les moyennes des perceptions des élèves de leur engagement lors de cette pratique par rapport aux autres pratiques observées plus fréquemment. De plus, rappelons que nous avons calculé des

moyennes pour le niveau d'engagement perçu des élèves, et que des statistiques plus poussées auraient pu être réalisées avec un échantillon plus grand d'observations et plus de temps.

Notons aussi une autre limite soit le manque d'expérience de la chercheuse à concevoir et à réaliser une entrevue. Il aurait fallu demander à chaque enseignante d'être plus précise et de détailler chaque pratique d'enseignement déclarée de la lecture. De plus, l'entrevue aurait dû être passée à la suite de la remise du questionnaire des enseignants afin de préciser les réponses déclarées, tel que proposé par Angers (1992). Les questionnaires auraient pu être bâtis afin de répondre plus précisément à l'objectif de recherche. La chercheuse aurait également dû faire préciser les réponses des enseignantes en lien avec leurs pratiques et les caractéristiques des pratiques de lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves lors des entrevues.

Finalement, le jeune âge des élèves rend la validité de leur réponse faible. Ils pourraient répondre avec un bonhomme sourire à certaines questions seulement pour plaire à leur enseignante. Nous avons aidé à contrer cette limite en mentionnant aux élèves qu'ils devaient répondre sans avoir peur du jugement de leur enseignante et que de toute façon, elle ne verrait pas leurs réponses. Nous aurions pu aussi ne pas faire inscrire leur nom sur le questionnaire.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

Les objectifs poursuivis dans cette étude sont de décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, de décrire les caractéristiques de ces pratiques qui suscitent l'engagement des élèves et également d'analyser le niveau d'engagement perçu par les élèves lors de ces pratiques. Ce chapitre présente les résultats des analyses effectuées à partir des entrevues, des questionnaires et des observations en classe. Tout d'abord, une description des pratiques d'enseignement de chaque enseignante est effectuée et suivie d'une synthèse des descriptions. Ensuite, les caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI suscitant l'engagement des élèves telles que déclarées par les quatre enseignantes sont présentées. Puis, le chapitre se termine par les résultats des analyses avec des statistiques descriptives permettant de rendre compte du niveau d'engagement des élèves lors de certaines pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.

Pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI des quatre enseignantes

Les résultats, liés au premier objectif de recherche qui consiste à *décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI d'enseignants du premier cycle du primaire*, sont présentés dans cette première partie. Les données déclarées lors des entrevues semi-dirigées et dans les questionnaires enseignants sur les pratiques d'enseignement de la lecture ainsi que les données observées lors des 16 observations en classe ont été analysées.

La vision de chaque enseignante de l'utilisation du TNI lors des pratiques d'enseignement de la lecture précède la description détaillée des pratiques déclarées et observées qui est présentée pour les quatre enseignantes en ordre décroissant d'occurrences.

Au début de chaque description des pratiques, et ce, pour chacune des enseignantes, un tableau présentant le nombre d'occurrences des pratiques déclarées et observées est présenté, suivi d'un deuxième tableau précisant les habiletés de lecture (compréhension de textes lus et reconnaissance de mots écrits) ou les stratégies d'enseignement de lecture (lecture à voix haute et modélisation) mentionnées ou observées lors de ces pratiques. À l'occasion, les enseignantes n'ont pas mentionné quelle(s) habileté(s) de lecture ou stratégie(s) d'enseignement était travaillée(s) ou utilisée(s) lors des pratiques déclarées. Nous avons ajouté cette information dans le 2^e tableau de chaque enseignante.

Finalement, un tableau synthèse suivi d'une description complète le portrait des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI suscitant l'engagement des élèves des quatre enseignantes.

Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées d'Élyse

Dans cette section sont présentées la vision de l'utilisation du TNI et les pratiques déclarées et observées d'Élyse.

Vision de l'utilisation du TNI. L'enseignante 1, Élyse, accorde beaucoup d'importance à mettre les élèves en action lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture, mais elle n'a pas précisé ce qu'elle voulait dire par « les mettre en action ».

Elle déclare utiliser le TNI lors de ses pratiques de lecture, pas toujours comme déclencheur, mais plutôt pour la réalisation de la tâche, selon les réponses données à l'entrevue. « Dis-moi ce que tu as fait pour trouver la réponse, viens me montrer tel mot, encercle les sons que tu connais. Ils sont plus dans la réalisation d'une tâche » (E1). Par la suite, d'après l'enseignante, les élèves sont souvent amenés à faire des exercices à leur bureau. Le TNI sert aussi à faire un retour avec les élèves sur la tâche de lecture qu'ils ont faite à leur bureau. « Après ça, je les envoie travailler, et je reviens en intégration » (E1).

Pratiques d'enseignement déclarées et observées. Le tableau 3 présente le nombre d'occurrences des pratiques déclarées et observées d'Élyse afin de mettre en évidence les pratiques les plus fréquentes et celles qui le sont moins. Par la suite, afin de pouvoir décrire plus précisément les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, nous présentons dans le tableau 4 les stratégies de lecture mentionnées ou observées pour chaque pratique.

Tableau 3

Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées d'Élyse

<i>Pratiques déclarées ou observées / Outils de collecte de données</i>	O1	O2	O3	O4	Q	E	<u>TOTAUX</u>
Lecture partagée	1	0	0	1	1	8	11
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	0	1	0	0	0	3	4
Autres (ex. : jeux)	0	0	0	0	3	0	3
Lecture seul	0	0	1	0	0	0	1
Lecture guidée	0	0	0	0	0	0	0

E (entrevue), O (observation), Q (questionnaire)

Tableau 4

Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées

<i>Pratiques déclarées ou observées / Habiletés de lecture ou stratégies d'enseignement</i>	Compréhension de textes lus	Reconnaissance de mots écrits	Lecture à voix haute	Modélisation	Sans mention des habiletés de lecture ou des stratégies d'enseignement
Lecture partagée	X	X	X	X	X
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture		X			X
Autres (ex. : jeux)				X	X
Lecture seul	X	X			
Lecture guidée					
Pratique non précisée		X	X	X	

Lecture partagée. Élyse priorise l'utilisation du TNI lors des lectures partagées. Le TNI devient alors « un gros livre géant! » (E1) très coloré. Elle précise : « Quand je fais ma lecture collective, je les fais tous asseoir en avant. » (E1); ce qui lui permet, selon elle, de capter l'attention des élèves pour ensuite amener la lecture. Lors de ces périodes, à fréquence moyenne d'une heure par semaine, les élèves sont amenés à lire le texte à voix haute, un seul élève à la fois ou tous ensemble, à repérer des mots globalement ou à les découper en syllabes

pour les décoder et aussi à travailler la compréhension de textes lus. Cette pratique de lecture permet aux élèves de modéliser leurs stratégies cognitives à l'enseignante et aux autres élèves. La description qui suit de l'observation 1 montre un exemple d'une lecture partagée dans cette classe. Lors de cette observation, d'une durée de 34 minutes, Élyse projette un texte du manuel *Astuce* au TNI et rassemble les élèves à l'avant près d'elle et du TNI. Les élèves commencent par anticiper la lecture, faire parler les images et regarder en survol le texte avec l'aide de leur enseignante. Les élèves lisent ensuite ensemble le texte à voix haute. Après un mot difficile à lire, un élève est choisi pour expliquer aux autres comment il a fait pour le lire « en faisant le bruit des lettres, en séparant les syllabes » (O1). La compréhension du texte est aussi travaillée tout au long de la lecture. Vers la fin de l'activité, une question de repérage est posée et un élève est choisi pour aller encercler la réponse dans le texte. Ensuite, les élèves sont amenés à aller chercher des mots avec le son « É » dans leur manuel à leur bureau. Finalement, ils vont aller encercler à tour de rôle les mots qui contiennent le son « É » au TNI pour compléter l'activité.

Ateliers de lecture ou sous-groupe de lecture. Élyse aimerait exploiter davantage l'utilisation du TNI en petits groupes d'élèves. « Et là, c'est nouveau, mais c'est quelque chose que je suis contente d'avoir découvert avec le projet, c'est que je vais envoyer des équipes travailler davantage. Ça, j'ai trouvé ça bien intéressant » (E1). C'est d'ailleurs ce qu'elle a fait lors d'une activité de reconnaissance de mots que nous avons observée (O2). Une petite équipe de trois ou quatre élèves font une activité de lecture, sans son aide, au TNI pendant six à huit minutes. Les syllabes de cinq mots sont mélangées au tableau. Les élèves doivent à tour de rôle manipuler les syllabes afin de reformer les cinq mots. Le travail en collaboration est permis. L'enseignante valide le travail à deux reprises. Pendant ce temps, les autres élèves font

une tâche semblable à leur bureau. Élyse a donc constaté que « c'est possible de travailler en atelier, sans que les autres ne fassent pas leur travail en attendant » (E1).

Autres pratiques. Élyse a déclaré utiliser le TNI à l'occasion pour réaliser des exercices de conscience phonologique, des jeux de lecture en ligne et des activités de lecture construites dans Notebook (logiciel de base du TNI), et ce, en grand groupe.

Lecture seul. Lors de certaines activités, les élèves peuvent faire de la lecture seul de ce qui est projeté au TNI. Pendant l'observation 3, ils devaient lire les mots afin de les replacer dans le bon ordre et construire une phrase.

Lecture guidée. Finalement, cette enseignante ne fait pas de lecture guidée avec le TNI pendant les heures de classe, mais c'est une pratique qu'elle a déjà utilisée lors de périodes de récupération.

Pratiques non précisées. Élyse a également mentionné à six reprises différentes habiletés de lecture sans toutefois préciser lors de quelles pratiques elle les travaillait.

Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Justine

Dans cette section sont présentées la vision de l'utilisation du TNI et les pratiques déclarées et observées de Justine.

Vision de l'utilisation du TNI. L'enseignante 2, Justine, mentionne développer le goût de la lecture chez ses élèves lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Tout comme Élyse, elle veut utiliser le TNI pour que les élèves interagissent avec l'objet, qu'ils soient partie prenante de la matière enseignée, qu'ils soient actifs dans leur apprentissage et pour susciter leur intérêt. « J'essaie toujours d'aller chercher un côté qui est

plus ludique, un côté qui est plus vivant, un côté qui sort de l'ordinaire, de la tâche papier crayon, j'essaie! » (E2). « Pour moi, c'est assez significatif, si je vais le chercher, que je puisse aller le chercher par d'autre chose » (E2). Elle mentionne à plusieurs reprises vouloir intégrer de plus en plus le TNI comme complément à ses pratiques d'enseignement de la lecture et ainsi offrir des activités plus variées aux élèves. « Moi je pense que ça va être un plus » (E2). « L'accès! Plus facile. C'est sûr que c'est une autre façon de travailler » qui lui permet de susciter l'intérêt des enfants (E2). Lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, les élèves sont presque toujours rassemblés à l'avant près d'elle et du TNI. Cette enseignante aime qu'« on partage. Ils doivent verbaliser souvent ce qu'ils ont fait comme démarche interne, donc ils doivent nous l'exprimer. Donc, ils apprennent beaucoup par les pairs » (E2).

Pratiques d'enseignement déclarées et observées. La section suivante présente la description des pratiques de Justine présentée sous la même forme qu'Élyse.

Tableau 5

Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Justine

<i>Pratiques déclarées ou observées / Outils de collecte de données</i>	O1	O2	O3	O4	Q	E	<u>TOTAUX</u>
Lecture partagée	1	0	1	1	2	7	12
Lecture guidée	0	1	0	0	1	3	5
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	0	0	0	0	2	1	3
Autres (ex. : jeux)	0	0	0	0	3	0	3
Lecture seul	0	0	0	0	0	0	0

E (entrevue), O (observation), Q (questionnaire)

Tableau 6

Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Justine

<i>Pratiques déclarées ou observées / Habiletés de lecture ou stratégies d'enseignement</i>	Compréhension de textes lus	Reconnaissance de mots écrits	Lecture à voix haute	Modélisation	Lecture seul	Sans mention des habiletés de lecture ou des stratégies d'enseignement
Lecture partagée	X	X	X	X	X	X
Lecture guidée	X		X			X
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture					X	X
Autres (ex. : jeux)						X
Lecture seul						
Pratique non précisée	X	X		X		

Lecture partagée. Justine déclare utiliser le TNI lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture, surtout pour faire de la lecture partagée à partir de la numérisation du manuel scolaire ou de sites Internet proposant des lectures, et ce, à une fréquence de 45 minutes par semaine. Tout comme Élyse, la lecture partagée lui permet de travailler en grand groupe différentes habiletés de lecture comme l'inférence et la reconnaissance de mots, mais aussi la grammaire, la structure de phrase, etc. C'est aussi une occasion pour cette enseignante de faire

lire les élèves à voix haute et parfois seuls. Elle rassemble toujours les élèves près d'elle et du TNI, ils s'assoient donc par terre comme les élèves d'Élyse. « À ce moment-là, on peut s'attarder plus à un petit côté syntaxique, à un petit côté structure de phrase. Je peux aller chercher de nouveaux mots de vocabulaire, la famille des mots, la nature des mots. (...) Après ça, je vais aussi chercher beaucoup d'inférence » (E2).

Lors de la première observation, qui a duré 42 minutes, elle a fait un retour sur les stratégies de lecture à partir d'un court texte provenant d'un site Internet francophone. Dans un premier temps, les enfants expliquaient comment ils avaient fait pour reconnaître les mots écrits. Par la suite, des questions de compréhension leur étaient posées et ils devaient aller encercler la réponse dans le texte. « C'est toute cette modélisation qui est donnée que l'enfant peut faire, puis à son tour il peut reprendre le texte. Moi, c'est cette animation-là qui est différente » (E2). À la fin de chaque petit texte, des questions de compréhension à choix multiples étaient proposées aux élèves. Les élèves allaient répondre directement au TNI.

Lors de la troisième observation, qui a duré 36 minutes, de courts textes composés de deux à cinq phrases étaient présentés aux élèves. Ces derniers lisaient à voix haute à tour de rôle. Ils devaient ensuite résumer la courte histoire dans leurs mots et lire les titres proposés pour choisir ensemble celui qu'il croyait être le meilleur. Ces textes étaient tirés d'un site Internet.

Lors de la quatrième observation, qui a duré 41 minutes, les élèves lisaient à voix haute à tour de rôle un livre interactif. Ils devaient, à chaque page, répondre à des questions principalement de repérage, posées par l'enseignante, et encercler la réponse dans le texte.

Lecture guidée. Lorsque Justine a rempli le questionnaire sur les pratiques d'enseignement de la lecture, elle a mentionné qu'elle voulait ajouter la lecture guidée à ses pratiques de lecture avec le TNI. Les observations ayant eu lieu après la passation du questionnaire, elle est allée de l'avant en l'intégrant à sa pratique. Un petit groupe d'élèves était réuni près du TNI avec elle, pendant que les autres élèves étaient occupés à des tâches de lecture, d'écriture ou d'orthographe selon le modèle des « 5 au quotidien » de Boushey, Moser, Auger et Boushey (2015). Pendant 37 minutes, elle a fait une lecture guidée à l'aide d'un livre interactif. Avant chaque page, l'enseignante demandait aux élèves de raconter l'histoire à l'aide de l'image. Ensuite, elle faisait lire les élèves à voix haute à tour de rôle et leur posait des questions de compréhension. De plus, elle revoyait les stratégies de lecture et les modélisait. Une attention particulière était portée aux mots de vocabulaire plus complexes.

Ateliers de lecture ou sous-groupes de lecture, autres pratiques. Justine a déclaré utiliser rarement le TNI lors d'activités de lecture en ateliers ainsi que pour faire de la reconnaissance globale de mots, de la lecture seul ou des activités construites dans Notebook.

Pratiques non précisées. Justine a également mentionné à cinq reprises différentes habiletés de lecture sans toutefois préciser lors de quelles pratiques elle les travaillait.

Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Marianne

Dans cette section sont présentées la vision de l'utilisation du TNI et les pratiques déclarées et observées de Marianne.

Vision de l'utilisation du TNI. Les résultats concernant l'enseignante 3, Marianne, proviennent de l'entrevue semi-dirigée et des quatre observations en classe, car elle n'a pas remis à la chercheuse son questionnaire sur les pratiques d'enseignement. Elle a déclaré,

comme Justine, essayer d'avoir des pratiques de lecture variées chaque jour. Elle soutient utiliser le TNI « à toutes les sauces » et qu'elle se passerait difficilement de cet outil (E3). Cette enseignante n'a pas élaboré davantage sa vision de l'utilisation du TNI.

Pratiques d'enseignement déclarées et observées. La section suivante présente la description des pratiques de Marianne présentée sous la même forme qu'Élyse et Justine.

Tableau 7

Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Marianne

<i>Pratiques déclarées ou observées / Outils de collecte de données</i>	O1	O2	O3	O4	Q	E	<u>TOTAUX</u>
Lecture partagée	1	1	1	1	non remis	4	8
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	0	0	0	0	non remis	4	4
Lecture guidée	0	0	0	0	non remis	1	1
Autres (ex. : jeux)	0	0	0	0	non remis	0	0
Lecture seul	0	0	0	0	non remis	0	0

E (entrevue), O (observation), Q (questionnaire)

Tableau 8

Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Marianne

<i>Pratiques déclarées ou observées / Habiletés de lecture ou stratégies d'enseignement</i>	Compréhension de textes lus	Reconnaissance de mots écrits	Lecture à voix haute	Modélisation	Lecture seul	Sans mention des habiletés de lecture ou des stratégies d'enseignement
Lecture partagée	X	X	X	X	X	X
Lecture guidée					X	X
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture					X	X
Autres (ex. : jeux)						
Lecture seul						
Pratique non précisée				X		

Lecture partagée. Lors de l'entrevue, qui s'est déroulée à la dernière étape de l'année scolaire, Marianne a déclaré utiliser le TNI dans ses pratiques d'enseignement de la lecture, surtout pour faire de la lecture partagée en grand groupe comme les enseignantes précédentes. Toutefois, elle a mentionné qu'en début d'année, l'utilisation du TNI se prêtait plus à des petites équipes dues au niveau de lecture des élèves et que c'était plus interactif.

Comparativement à Élyse et à Justine qui font de la lecture partagée une fois par semaine, Marianne en fait tous les jours; ce qui lui permet de s'assurer que même les élèves les plus forts reçoivent un enseignement en lecture. Cette enseignante a détaillé davantage que les deux autres ce qu'elle faisait lors de ces périodes. Elle observe les images, analyse le texte et le contexte, elle travaille plus « le texte de façon globale » avec ses élèves (E3). Elle enseigne les stratégies de lecture (par exemple, utiliser le contexte pour aider à la reconnaissance d'un mot), elle fait découvrir la grammaire et elle observe l'organisation textuelle. Elle profite de cet enseignement pour faire aussi beaucoup de modélisation : « On modélise énormément! Ça devient très facile pour moi également de modéliser les stratégies cognitives » (E3). Cette pratique d'enseignement lui permet aussi d'aborder des textes plus difficiles avec ses élèves. « On se rassemble un petit peu comme autour d'un feu de camp, on va en discuter et je leur monte également comment aborder ces textes plus difficiles » (E3). Comme Justine, Marianne parle du TNI comme étant « un soutien à la lecture » (E3). De plus, étant donné que le texte est projeté sur un écran géant, elle mentionne le fait que c'est beaucoup plus rapide pour les élèves de s'y retrouver que sur une feuille de papier ou un manuel. Les élèves sont capables de voir rapidement où la classe est rendue dans la lecture grâce aux différents outils comme le marqueur.

La page est là alors, je ne demande pas, je ne suis pas toujours en train de donner des consignes verbales aux enfants : On va regarder la première phrase en haut de la page. Je peux simplement prendre le marqueur, j'y vais ... donc, ça accélère de beaucoup le rythme des cours. Je trouve que pour les petits c'est-ce qui est le plus intéressant. Le rythme est plus soutenu comme c'est très visuel. (E3)

Elle peut aussi questionner ses élèves, et grâce à Internet, il lui est possible d'avoir accès rapidement à une panoplie d'informations complémentaires à la lecture.

La lecture partagée étant très présente dans la classe de Marianne, c'est ce qui a été observé lors des quatre visites de la chercheuse. Tout comme Élyse et Justine, Marianne travaille plusieurs habiletés de lecture lors de ses lectures partagées. Dans l'observation 1, d'une durée de 33 minutes, les élèves étaient invités à lire silencieusement. Par la suite, les élèves assis à l'arrière se sont approchés du TNI pour la lecture partagée. La structure du texte a été vue en grand groupe : titre, phrase et paragraphe. L'enseignante faisait lire les élèves à voix haute à tour de rôle. Ils devaient ensuite trouver le verbe dans chacune des phrases en justifiant leur choix de mot.

Dans l'observation 2, Marianne a relu à voix haute un texte du manuel *Astuce* que les élèves avaient déjà travaillé en lecture partagée. Elle a insisté pour que les élèves se fassent des images dans leur tête tout au long de la lecture et elle a posé des questions afin de valider la compréhension du texte. Finalement, en équipe, ils ont lu un court texte sur une feuille qu'ils devaient associer à une image du TNI en se justifiant.

Dans l'observation 3, d'une durée de 40 minutes, l'activité de lecture au TNI a duré 17 minutes. Les élèves étaient à leur place et un texte du manuel *Astuce* était projeté au TNI. L'enseignante a revu les stratégies de lecture avant la lecture du texte soit la structure du texte, le survol (images et titres) ainsi que l'intention de lecture. Les élèves étaient amenés à lire à voix haute à tour de rôle. Après chacun des trois courts textes, Marianne a repris la lecture à voix haute afin de montrer le modèle d'un lecteur fluide. Finalement, les élèves ont lu à voix haute tous ensemble avec l'enseignante un 4^e court texte, inventé par les deux enseignantes de 1^{re} année.

Dans l'observation 4, d'une durée de 24 minutes, les élèves ont corrigé une tâche de compréhension de lecture dans leur cahier *Astuce*. Ils devaient avoir identifié la réponse dans le texte. C'est donc une activité de compréhension de lecture obligeant les élèves à repérer l'information recherchée dans le texte. Pour faire la correction, le texte était projeté au TNI et les élèves derrière la classe sont venus s'asseoir par terre à l'avant avec leur cahier. Marianne a fait la lecture à voix haute aux élèves en rappelant à ceux-ci la structure du texte, car il y avait des tirets indiquant la présence d'un dialogue. Les élèves devaient expliquer leur choix de réponse pour chacune des questions et surligner dans le texte la réponse. Ils ont discuté des erreurs présentes chez certains élèves. Comparativement aux élèves d'Élyse et de Justine, dans la classe de Marianne, seulement quelques élèves viennent s'asseoir à l'avant pendant la lecture partagée.

Ateliers ou sous-groupes de lecture. Marianne a déclaré utiliser aussi à l'occasion le TNI lors d'ateliers de lecture : « Le TNI va servir aussi en atelier, des fois il fait partie des ateliers, les élèves vont en faire une station tournante » (E3). Lors de ces périodes, elle s'assure que les élèves participent en interagissant avec le TNI : « Quand on travaille en atelier, je vais m'attendre, je vais exiger que tous les enfants peuvent toucher à tour de rôle physiquement pour interagir avec le TNI » (E3). En début de première année, lorsque les élèves sont peu autonomes dans leur lecture, elle a déclaré utiliser beaucoup plus le TNI avec des petites équipes de travail. Ils vont faire de la reconnaissance de mots, c'est plus interactif selon elle. « Ils devaient jouer avec les sons, les placer pour reformer les mots nouveaux. Ça se prêtait davantage à des petites équipes (...) Donc les enfants, les kinesthésiques, vont physiquement prendre leur doigt, déplacer les syllabes avec le clavier, ils vont construire aussi » (E3).

Lecture guidée. Finalement, elle utilise rarement le TNI pour faire de la lecture guidée. Lors de ces périodes, elle enseigne à un petit groupe d'élèves plus faibles pour revoir certaines notions, mais elle les regroupe plus souvent à l'arrière de la classe à la table ronde (E3).

Pratiques non précisées. Marianne a également mentionné à quatre reprises, différentes habiletés de lecture sans toutefois préciser lors de quelles pratiques elle les travaillait.

Vision de l'utilisation du TNI et pratiques d'enseignement déclarées et observées de Nathalie

Dans cette section sont présentées la vision de l'utilisation du TNI et les pratiques déclarées et observées de Nathalie.

Vision de l'utilisation du TNI. Les pratiques d'enseignement de la lecture de Nathalie visent à amener les élèves à lire pour qu'ils puissent répondre à des questions, voir avec les élèves les stratégies de lecture et aussi faire de la lecture pour le plaisir pour les élèves plus rapides. Elle mentionne « qu'on peut faire plein d'affaires avec le TNI, on découvre justement de plus en plus de ressources, tout ça. C'est le temps qu'il faut prendre... » (E4). Comme Justine et Marianne, le TNI est un complément à son enseignement de la lecture grâce aux ressources supplémentaires qui sont disponibles via Internet et les programmes de l'ordinateur.

Elle utilise beaucoup cet outil dans ses pratiques de lecture pour faire des retours sur le travail qui a été fait, souvent en petites équipes tout comme le faisait Élyse. Comme les élèves travaillent beaucoup en coopération dans sa classe, le TNI est intégré principalement dans cette optique : « Avec le TNI oui. Soit comme, support projection, soit justement pour

participer, revenir sur des tâches, etc. La plupart du temps, ils vont travailler en petits groupes, mais on va faire une mise en commun après ça pour exploiter aussi le TNI » (E4).

Lors de l'entrevue, Nathalie a mentionné à plusieurs reprises que tous les élèves devaient avoir quelque chose à faire, qu'ils devaient être actifs même si un seul élève interagissait directement avec le TNI. Elle ne veut pas que les élèves soient déçus de ne pas toucher au TNI. « Moi c'est ça, s'ils sont occupés, si ce n'est pas eux autres qui sont au TNI mais qu'ils ont d'autres choses à faire ben là c'est la majorité qui sont engagés » (E4) « Je m'en suis rendue compte au début de l'année, c'était beau les activités interactives, mais que les autres soient pas actifs, ça manquait. Il ne faut pas que je les oublie, il faut qu'ils aient une tâche, il faut qu'ils participent autant. Comme là on s'est ajusté comme ça parce que s'ils ne sont pas sollicités, c'est comme s'ils ne se sentent pas concernés » (E4). Par conséquent, les élèves sont rarement rassemblés près du TNI comme ceux des trois autres enseignantes, sauf lors des ateliers et des activités en sous-groupes.

Pratiques d'enseignement déclarées et observées. La section suivante présente la description des pratiques de Nathalie présentée sous la même forme qu'Élyse, Justine et Marianne.

Tableau 9

Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées de Nathalie

<i>Pratiques déclarées ou observées / Outils de collecte de données</i>	O1	O2	O3	O4	Q	E	<u>TOTAUX</u>
Lecture partagée	0	0	0	0	3	2	5
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	1	0	0	0	1	1	3
Autres (ex. : jeux)	0	1	0	0	2	0	3
Lecture seule	0	0	1	0	0	0	1
Lecture guidée	0	0	0	0	0	0	0
Lecture seul	0	0	0	0	0	0	0

E (entrevue), O (observation), Q (questionnaire)

Tableau 10

Habiletés de lecture et stratégies d'enseignement mentionnées ou observées pour l'ensemble des pratiques d'enseignement déclarées ou observées de Nathalie

<i>Pratiques déclarées ou observées / Habiletés de lecture ou stratégies d'enseignement</i>	Compréhension de textes lus	Reconnaissance de mots écrits	Lecture à voix haute	Modélisation	Lecture seul	Sans mention des habiletés de lecture ou des stratégies d'enseignement
Lecture partagée	X	X		X		X
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	X		X			X
Autres (ex. : jeux)	X				X	X
Lecture seul	X					
Lecture guidée						
Pratique non précisée		X	X		X	

Lecture partagée. Nathalie déclare utiliser le TNI lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture, surtout pour faire de la lecture partagée, à fréquence moindre que les autres enseignantes soit environ 30 minutes par semaine. Lors de ces périodes, elle mentionne aussi faire de la lecture en grand groupe afin de revoir les stratégies de lecture et travailler la compréhension de textes : « Les stratégies, on lit en grand groupe, je fais nommer les stratégies, on les fait par étapes... par la suite, on commence tout le temps à regarder les

images, regarder le titre, on essaie de deviner, on s'arrête après les paragraphes, etc. » (E4). La modélisation y est donc aussi présente. Toutefois, comparativement aux autres enseignantes, aucune des pratiques observées n'était de la lecture partagée.

Ateliers ou sous-groupes de lecture. Tout comme Justine et Marianne, Nathalie utilise à l'occasion le TNI lors des ateliers de lecture. Dans l'observation 1, une équipe de trois élèves et une équipe de quatre élèves ont fait un atelier de lecture au TNI d'une durée respective de 13 et de 14 minutes. Un texte de closure, avec les choix de mots manquants, était projeté au TNI. Les élèves devaient lire le texte et le compléter en utilisant le clavier. Ils devaient travailler en coopération et s'entendre sur les réponses choisies. L'enseignante est restée à leur côté pendant toute la durée de l'atelier. Les autres élèves travaillaient de façon autonome à d'autres ateliers sans le TNI.

Autres pratiques. Selon cette enseignante, une fois par mois, des jeux en ligne ou des activités construites dans Notebook sont présentés aux élèves. Par exemple, dans l'observation 2, un court jeu de lecture au TNI a été vécu par les élèves. La classe était divisée en deux équipes et seulement un joueur de chaque équipe jouait à la fois. Ils devaient lire la devinette et répondre le plus rapidement possible. Chaque élève a joué une fois.

Lecture seul et lecture à voix haute. Les élèves de cette enseignante sont aussi amenés à lire seuls ou à voix haute un texte projeté, provenant du manuel scolaire ou de sites Internet, au TNI, à raison d'une heure par mois. Comme ils travaillent surtout en coopération, ils ont souvent une tâche à faire en équipe par la suite. Dans l'observation 3, d'une durée de 40 minutes, une activité avec un texte projeté au tableau a été vécue. Dans un premier temps, les élèves ont lu les questions se rattachant au texte qui n'était pas encore projeté. Ils ont trouvé de

quoi parlerait le texte grâce aux questions. Le texte sur la cabane à sucre, provenant d'un site Internet, a pu être projeté et les élèves ont dû répondre, dans un deuxième temps, aux différentes questions en équipe pendant 15 minutes. Pour la correction, un élève de chaque équipe allait au TNI surligner la réponse dans le texte.

Pratiques non précisées. Nathalie a également mentionné à quatre reprises différentes habiletés de lecture sans toutefois préciser lors de quelles pratiques elle les travaillait.

Synthèse des résultats des pratiques d'enseignement déclarées et observées

Dans cette section, une synthèse des pratiques d'enseignement déclarées et observées des quatre enseignantes est explicitée en ordre de fréquence d'occurrences. Le tableau 11 présente pour chacune des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, le total des occurrences.

Tableau 11

Nombre d'occurrences des pratiques d'enseignement déclarées et observées des quatre enseignantes

<i>Pratiques déclarées ou observées / outils de collecte de données (quatre enseignantes)</i>	<u>TOTAUX</u>
Lecture partagée	35
Atelier de lecture ou sous-groupe de lecture	14
Autres (ex. : jeux)	9
Lecture guidée	6
Lecture seul	2

Lecture partagée. Les quatre enseignantes utilisent principalement le TNI lors de leur pratique d'enseignement de la lecture, pour faire de la lecture partagée en grand groupe. Les enseignantes y consacrent en moyenne de 30 à 60 minutes par semaine selon le questionnaire. La lecture partagée avec le TNI se fait toujours en grand groupe. Les quatre enseignantes y travaillent toujours les habiletés de lecture soit de reconnaissance de mots écrits ou de compréhension de textes lus ou les deux. Elles vont aussi utiliser la lecture partagée pour modéliser et travailler les différentes stratégies de lecture. Trois des quatre enseignantes ont mentionné faire de la lecture à voix haute lors de ces périodes. L'enseignante pouvait soit lire à voix haute afin de présenter un modèle de lecteur, soit faire lire tous les élèves ensemble ou soit un à la fois.

Ateliers de lecture ou sous-groupes. Les ateliers de lecture avec le TNI ou les sous-groupes de lecture sont aussi présents chez les quatre enseignantes, mais à fréquence moindre que la lecture partagée. Les enseignantes ne font pas des ateliers ou des sous-groupes de lecture chaque semaine. Élyse et Justine ont mentionné, lors de l'entrevue, vouloir utiliser plus le TNI lors de leurs périodes d'ateliers de lecture. Elles ont effectivement découvert cette possibilité lors de la collecte de données de cette recherche.

Autres pratiques, lecture guidée et lecture seul. Trois enseignantes sur quatre utilisent les jeux de lecture en ligne, des sites avec des histoires ou des activités diverses de lecture dans Notebook chaque mois. Justine et Marianne ont déclaré faire de la lecture guidée avec le TNI avec un petit groupe d'élèves. Cette pratique est occasionnelle. Finalement, la projection d'un texte que les élèves doivent lire seul est une pratique déclarée et observée chez une seule des quatre enseignantes.

Pratiques non précisées. Les quatre enseignantes ont toutes déclaré travailler certaines habiletés de lecture à plusieurs reprises sans toutefois spécifier lors de quelles pratiques d'enseignement.

Caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire

Afin de répondre à l'objectif 2 : *Décrire les caractéristiques perçues par les enseignants du premier cycle du primaire concernant les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves*, la perception des quatre enseignantes a été recueillie lors de l'entrevue semi-dirigée. Les caractéristiques soulevées sont présentées dans le tableau 12 en ordre décroissant de fréquence d'extraits codés au total pour les quatre enseignantes. Elles sont ensuite explicitées.

Tableau 12

Nombre d'extraits portant sur les caractéristiques perçues par les quatre enseignantes concernant les pratiques engageantes d'enseignement de la lecture avec le TNI

CARACTÉRISTIQUES / ENSEIGNANTES	E1 Élyse	E2 Justine	E3 Marianne	E4 Nathalie	Totaux
1. Interactions : <i>avec le TNI (manipulation, crayon, efface, clavier...)</i>	1	1	2	4	8
2. Élèves rassemblés près du TNI	1	3	2	1	7
3. Interactions : <i>élèves-enseignant ou élèves-élèves-enseignant</i>	1	3	3	0	7
4. Petit groupe d'élèves au TNI	4	0	0	1	5
5. Élèves en action	2	1	0	1	4
6. Variété des activités	0	2	0	1	3
7. Rythme de leçon accéléré	0	0	2	0	2
8. Contact visuel	0	0	2	0	2

(E = entrevue)

Les enseignantes ont relevé quelques caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture suscitant l'engagement des élèves. Les quatre caractéristiques ayant été nommées le plus souvent sont en ordre de fréquences : 1) les interactions avec le TNI; 2) le rassemblement des élèves près du tableau; 3) les interactions entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves; et 4) un petit groupe d'élèves travaillant au TNI. Les autres caractéristiques ne sont pas retenues pour la discussion, car elles sont peu généralisables, elles peuvent être interprétées de plusieurs façons et elles n'ont pas été mentionnées aussi fréquemment que les autres. Il est question de : 5) les élèves en action; 6) la variété des activités; 7) le rythme de leçon accéléré; et 8) le contact visuel.

Interactions avec le TNI

Toutes les enseignantes ayant participé à la recherche s'entendent pour dire que l'interaction des élèves avec le TNI leur permet de s'engager dans leur activité de lecture. « Le fait qu'ils puissent manipuler, c'est de toucher, de prendre un crayon, il y a plus d'interactions » (E1). Marianne ajoute « qu'il y en a beaucoup plus qui vont lever la main pour donner la réponse, car ils savent qu'ils vont avoir la possibilité d'aller pointer, de se lever et d'aller au TNI » (E3).

Rassemblement des élèves près du TNI

Les enseignantes ont aussi mentionné que rassembler les élèves près du TNI favorisait leur engagement. Cela permettrait de créer un lien avec eux, « il y a une proximité qui se crée » (E3), mais aussi de « capter leur attention » (E1), ou encore de « focaliser sur une chose, sur les difficultés de lecture » (E2). Lorsque les élèves sont plus près du TNI,

« l'engagement est plus là » (E4). Toutefois, Nathalie est réticente à rassembler tous ses élèves près du TNI, car elle ne veut « pas avoir de la gestion à faire » (E4).

Interactions entre les élèves et l'enseignant

Une autre caractéristique a aussi été mentionnée fréquemment par trois des enseignantes. Il s'agit des interactions entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves eux-mêmes. Selon Justine, afin que tous les élèves se sentent interpellés et qu'ils s'engagent, elle « présente des situations qui éveillent les discussions, l'entraide et le questionnement » (E2). Il s'agit donc de favoriser les interactions entre les élèves et l'enseignante afin d'engager plus les élèves. Pour Marianne, en ayant le texte devant eux et le contact visuel, ça devient plus facile de modéliser les stratégies cognitives et d'échanger avec les élèves (E3). De plus, le TNI peut « donner accès à du contenu extrêmement rapidement ... c'est très interactif, on apprend aux élèves à se poser de bonnes questions » (E3).

Petit groupe d'élèves travaillant au TNI

Pour deux des quatre enseignantes, le travail en lecture avec un petit groupe d'élèves ou en atelier favoriserait leur engagement. Pour Élyse, l'utilisation du TNI lors de la « récupération ou pour amener des notions avec un petit groupe d'élèves pendant que d'autres travaillent, c'est plus gagnant » sur le plan de l'engagement (E1). Selon Élyse et Nathalie, les élèves aiment aller au TNI et ils s'engagent dans leur activité de lecture lorsqu'ils sont en petite équipe près de cet outil.

Mettre les élèves en action, rythme accéléré de leçon, contact visuel

Élyse, Justine et Nathalie ont déclaré que mettre les élèves en action favorisait leur engagement (E1-E2-E4). Toutefois, elles n'ont pas spécifié ce qu'elles voulaient dire par « mettre les élèves en action ». La variété, le rythme de leçon accéléré et le contact visuel sont aussi des caractéristiques ayant été déclarées engageantes par une ou deux enseignantes.

Engagement perçu des élèves participants lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec
le TNI

Chaque enseignante participante a accepté de se faire observer par la chercheuse à quatre reprises lors de ses pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, qu'elle qualifiait d'engageantes. Afin de répondre à l'objectif 3 qui consiste à *analyser le niveau d'engagement perçu par les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI*, la chercheuse a remis aux élèves un questionnaire sur lequel ils devaient indiquer leur perception de leur engagement cognitif, affectif et comportemental, après chaque observation d'une durée maximale de 50 minutes. Rappelons qu'ils répondaient en encerclant soit le bonhomme souriant s'ils étaient en accord, le bonhomme neutre s'ils étaient plus au moins en accord et le bonhomme triste s'ils n'étaient pas en accord. Chaque question a ensuite été pondérée : deux points pour un bonhomme souriant, un point pour un bonhomme neutre et zéro point pour un bonhomme triste. Une moyenne des points reçus aux cinq questions a été calculée à l'aide du logiciel EXCEL pour l'ensemble des trois cent treize questionnaires.

Avant de commencer cette section, nous souhaitons faire une mise en garde au sujet des résultats. Premièrement, les pratiques n'ont pas été observées chacune le même nombre de fois; 2) les pratiques ont été observées peu de fois et pas toujours dans la même classe;

3) nous avons effectué uniquement des moyennes compte tenu de la faisabilité de la recherche et du temps que nous disposions.

Les moyennes sont difficilement comparables. Nous les avons donc interprétées avec prudence et nous vous invitons le lecteur à en faire autant. Le tableau 13 présente les moyennes des résultats de la classe à chacune des observations. La moyenne des résultats des observations d'une même pratique a été calculée et présentée en ordre décroissant de valeur. Dans les paragraphes suivants, les résultats sont explicités en ordre décroissant de moyenne aux résultats des perceptions des élèves pour chaque pratique d'enseignement de la lecture avec le TNI. Des exemples d'observation de la pratique d'enseignement de la lecture y sont aussi nommés.

Tableau 13

Moyennes des résultats des perceptions des élèves de leur engagement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI

<i>Pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI/ Enseignante</i>	Élyse	Justine	Marianne	Nathalie	Moyenne des résultats pour chaque pratique
Lecture guidée		O2 = 2,00			2,00
Ateliers ou sous-groupe de lecture	O2 = 1,93			O1 = 1,91	1,92
Autres				O2 = 1,91	1,91
Lecture partagée	O1 = 1,77 O4 = 1,80	O1 = 1,69 O3 = 1,60 O4 = 1,73	O1 = 1,86 O2 = 1,90 O3 = 1,87 O4 = 1,95		1,80
Lecture seul	O3 = 1,81			O3 = 1,80	1,81

(O = observation)

Lecture guidée

Une seule pratique a une moyenne des résultats des perceptions des élèves de leur engagement maximale de deux points, il s'agit de la lecture guidée avec un petit groupe d'élèves. Or, cette pratique n'a été observée qu'une seule fois par la chercheuse dans la classe de Justine (fait référence à l'observation 2 de Justine).

Ateliers ou sous-groupes de lecture

Les ateliers ou les sous-groupes de lecture, observés deux fois par la chercheuse, ont reçu une moyenne de 1,92 point. Les élèves d'Élyse ont déclaré être plus engagés (moyenne = 1,93 point) lors de l'activité en petit groupe où ils devaient travailler en collaboration pour replacer les syllabes afin de former des mots au TNI (fait référence à l'observation 2 d'Élyse), que lors de la lecture partagée en grand groupe ayant reçu une moyenne de 1,79 point (fait référence à l'observation 1 d'Élyse).

Lors de la période d'ateliers réalisée dans la classe de Nathalie, deux groupes d'élèves avaient complété un texte de closure en collaboration (fait référence à l'observation 1 de Nathalie). Une moyenne de 1,91 point a été attribuée à cette activité qui s'est avérée être plus engageante que la lecture seule (moyenne = 1,80 point, fait référence à l'observation 3 de Nathalie) vécue par les élèves de la même classe.

Autres pratiques

Dans la catégorie des autres pratiques, qui a reçu une moyenne de 1,91 point, une seule observation a été faite. Il s'agit du jeu de devinettes faisant référence à l'observation 2 de Nathalie. Les élèves se sont perçus très engagés soit presque autant que lors des ateliers ou sous-groupe de lecture.

Lecture partagée et lecture seul

La lecture partagée et la lecture seul sont au dernier rang avec une moyenne de 1,80. Les élèves ont donc perçu ces pratiques comme étant moins engageantes que la lecture guidée,

les ateliers - sous-groupes de lecture ou les jeux, ce qui ne veut toutefois pas signifier qu'ils ne trouvent pas ces pratiques engageantes du tout.

Pour la lecture partagée, il y a toutefois de grandes divergences de moyennes selon le type d'activité. C'est l'activité de correction d'un cahier d'exercices *Astuce* observée dans la classe de Marianne qui a obtenu la meilleure moyenne (1,95 point - fait référence à l'observation 4 de Marianne). Une seule autre activité de lecture partagée a reçu une moyenne aussi élevée que les ateliers ou les sous-groupes de lecture, il s'agit d'une lecture dans le manuel *Astuce* vécue par les élèves de Marianne (fait référence à l'observation 2 de Marianne). La lecture partagée qui a été perçue comme étant la moins engageante, selon les élèves de Justine (moyenne = 1,60 point), était composée de lecture rapide et de petits textes en ligne pour lesquels les élèves devaient trouver le titre (fait référence à l'observation 3 de Justine).

Les deux activités de lecture seul ont reçu presque la même moyenne, soit 1,81 et 1,80 point. Dans la classe d'Élyse, les élèves devaient décoder les mots au tableau afin de les replacer dans le bon ordre pour former une phrase (fait référence à l'observation 3 d'Élyse). Dans la classe de Nathalie, un texte était projeté au TNI et les élèves devaient en équipe répondre à des questions sur papier (fait référence à l'observation 3 de Nathalie). L'activité de lecture seul a été perçue par les élèves comme étant moins engageante que la majorité des autres pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Nous avons aussi observé qu'il n'y avait aucune interaction lors de la lecture seule, car le TNI sert uniquement à projeter le texte aux élèves qui le lisent silencieusement.

Synthèse des résultats en lien avec l'engagement

Les pratiques que les élèves perçoivent les plus engageantes sont celles où ils sont en petits groupes d'élèves travaillant au TNI avec ou sans l'enseignante. Il s'agit de la lecture guidée et des ateliers ou sous-groupes de lecture. Nos résultats montrent aussi que ces pratiques sont peu fréquentes dans la classe des enseignantes participantes. Malgré la fréquence la plus importante de la lecture partagée chez les enseignantes, cette pratique est souvent perçue comme étant moins engageante par les élèves.

L'activité de lecture seul au TNI sans interaction ni échange dans la classe s'est avérée être moins engageante selon les élèves que la plupart des autres pratiques. Cette pratique est toutefois peu fréquente chez les enseignantes.

Ce quatrième chapitre a permis de rendre compte des résultats obtenus à la suite des analyses effectuées à partir des données recueillies dans les questionnaires aux enseignants et aux élèves, mais aussi lors des entrevues et des observations. Les analyses de contenu ont décrit les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI suscitant l'engagement des élèves et leurs caractéristiques. Des statistiques descriptives ont permis d'analyser le niveau d'engagement des élèves. Les résultats ainsi obtenus nous ont permis de répondre aux trois questions de recherche. Le prochain chapitre porte sur la discussion de ces résultats en lien avec les études recensées. Nous y présenterons aussi les retombées pratiques et théoriques de la recherche.

CHAPITRE V

DISCUSSION

Dans ce cinquième chapitre, nous interprétons les résultats de la recherche qui répondent à la question : *Quelles pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire?* à partir de quatre regards différents : 1) le degré de contrôle de l'activité; 2) les stratégies facilitant l'engagement; 3) le type d'interactivité; et 4) les particularités du TNI. La discussion permettra notamment de mettre en lumière l'apport que cette recherche a à offrir aux enseignants en lien avec leurs pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Rappelons que peu de recherches se sont intéressées jusqu'à maintenant aux pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves.

Degré de contrôle de l'apprentissage

À la lumière de l'analyse des données, nous avons senti l'importance d'aller chercher un autre écrit scientifique pour mieux interpréter nos résultats, puisque les enseignantes ont souvent parlé de garder le contrôle lors des entrevues. Selon la typologie de DeKetele (1988) et de ses collaborateurs exposée dans Chamberland, Lavoie et Marquis (1995), l'enseignant et l'élève se partagent à des degrés différents le contrôle de l'apprentissage dans chaque situation d'enseignement. Les formules magistrocentrées, où l'enseignant dirige la situation d'apprentissage, s'opposent à d'autres pédocentrées, où c'est l'élève qui est « aux commandes de son apprentissage » (Chamberland *et al.*, 1995, p. 31). Selon ces auteurs, ce sont les deux

pôles d'un continuum sur lequel d'autres formules pédagogiques peuvent se retrouver et dans lesquelles le contrôle de l'apprentissage est partagé entre l'enseignant et l'élève.

Nous avons donc examiné de plus près les différentes pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI observées en fonction du contrôle de l'apprentissage et l'engagement perçu des élèves.

Lecture partagée

Selon plusieurs études recensées par Schmid (2010), les enseignants ont plutôt tendance à reproduire des formules pédagogiques traditionnelles où ils gardent le contrôle de l'apprentissage, tel que présenté par Chamberland *et al.* (1995); les élèves travaillent à leur bureau tous sur la même activité. En général, les enseignants utilisent le TNI en contexte d'enseignement en grand groupe, en gardent le contrôle et appellent les élèves à tour de rôle pour interagir avec l'outil (Winzenried *et al.*, 2010), mais pour une très courte intervention. L'interaction avec le TNI est donc assez limitée. Selon Karsenti (2013), les enseignants permettraient rarement aux élèves de toucher au TNI. Hodge et Anderson (2007) avancent même que le TNI peut renforcer un style d'enseignement traditionnel.

C'est probablement pour ces raisons que les enseignantes observées font de la lecture partagée à une fréquence beaucoup plus élevée que les autres pratiques d'enseignement comme la lecture guidée et les sous-groupes de lecture. Effectivement, la lecture partagée a permis à quelques enseignantes observées de garder le contrôle de l'apprentissage, d'enseigner à son groupe d'élèves et de les envoyer à tour de rôle interagir avec le TNI. De plus, selon leur style d'enseignement, elles pouvaient utiliser la lecture partagée pour modéliser les stratégies d'enseignement et les rendre visibles, tout comme celles exprimées par les élèves. Ces

résultats vont dans le même sens que ceux de Mercer, Hennessy, *et al.* (2010) qui nous présentent le TNI comme étant un outil permettant de rendre visible les stratégies déployées par les pairs ou l'enseignant.

La perception des élèves de leur engagement étant variable lors des différentes activités de lecture partagée observées, peu de conclusions peuvent donc être tirées. De façon générale, cette pratique s'est avérée être la plus fréquente de cette recherche, mais ce n'est pas celle qui semble engager le plus les élèves. Rappelons toutefois que l'engagement des élèves pourrait être supérieur grâce à l'aspect interactif du TNI (Brown-Wyatt, 2011). Possiblement que le niveau d'engagement des élèves fluctuait en partie selon les interactions vécues lors des différentes activités de lecture partagée.

Ateliers ou sous-groupes de lecture

Comparativement à la lecture partagée avec le TNI qui est très magistrocentrée, les ateliers ou les sous-groupes de lecture avec le TNI sont de type plus pédocentré. En effet, dans ce type d'organisation pédagogique, les élèves ont un rôle beaucoup plus actif dans leur apprentissage et doivent être capables d'accomplir les tâches seuls ou en recevant peu d'aide de leur enseignant. Nous avons observé que cette pratique requiert une plus grande autonomie des élèves, ce qui implique aussi que les élèves qui étaient seuls devant le TNI devaient nécessairement connaître les bases de l'utilisation de cet outil. Ils devaient aussi être patients et attendre leur tour pour toucher au TNI, car cet outil fait la reconnaissance tactile d'un ou deux élèves à la fois selon les modèles.

Comme mentionné dans la section précédente, puisque les enseignants ont tendance à garder un certain contrôle de l'apprentissage sur leur groupe et sur l'usage du TNI

(Winzenried *et al.*, 2010), ils n'ont pas beaucoup l'habitude de faire travailler les élèves en sous-groupes ou en ateliers. Nos résultats vont dans le même sens puisque seulement deux observations sur 13 étaient un atelier et un sous-groupe de lecture. Les enseignantes ont déclaré faire de la lecture partagée à chaque semaine, mais peu d'ateliers ou de sous-groupes de lecture pendant l'année.

Même si les ateliers et les sous-groupes de lecture n'étaient pas fréquents dans les classes des quatre enseignantes, ces pratiques ont tout de même retenu notre attention, car elles ont été perçues plus engageantes par les élèves que la lecture partagée. Selon Viau (2009), il y aurait 10 conditions motivationnelles à une activité dont deux qu'il qualifie de perception de contrôlabilité : 1) l'activité doit responsabiliser l'élève en lui permettant des choix; 2) l'activité doit permettre à l'élève d'interagir et de collaborer avec les autres. Deux autres conditions motivationnelles se qualifient par la perception de l'élève de sa compétence, c'est-à-dire : 3) représenter un défi pour lui; 4) exiger un engagement cognitif (Viau, 2009). Lors de notre observation des ateliers ou des sous-groupes de lecture, les élèves ont effectivement pu interagir et collaborer davantage avec les autres, la perception de leur engagement a été supérieure à la lecture en grand groupe.

Lecture guidée

Lors de nos observations en classe, la pratique d'enseignement de la lecture qui s'est avérée perçue par les élèves comme étant la plus engageante est la lecture guidée. Pour les mêmes raisons que les ateliers ou sous-groupes de lecture, ces résultats vont dans le même sens que les conditions motivationnelles de Viau (2009) dont il a été question dans le paragraphe précédent.

Lors de la lecture guidée, le contrôle de l'apprentissage, tel que le mentionne Chamberland *et al.* (1995), est partagé entre l'élève et l'enseignante. Comparativement aux ateliers ou aux sous-groupes de lecture, l'enseignante était toujours présente avec les élèves. Elle exerçait donc son rôle en laissant la place aux élèves pour être actifs dans leur apprentissage, mais sans réellement lâcher prise sur le contrôle de l'activité.

De façon générale au premier cycle, les élèves sont très réceptifs à travailler avec l'enseignant ce qui favorise en plus leur engagement affectif. À notre connaissance, ils recherchent cette présence particulière avec leur enseignant et ils sont prêts à s'engager pour garder ce « privilège ». Ce qui explique en partie pourquoi ils se perçoivent très engagés lors de la lecture guidée qui se fait en petit groupe d'élève avec l'enseignante.

Nos résultats vont dans le même sens que ceux du NCREL (2005) qui mentionne que l'engagement de l'élève en lecture est nécessaire à sa réussite. Les chercheurs de ce laboratoire ont aussi précisé que l'interaction avec l'enseignant peut engendrer l'engagement de l'élève lors des tâches de lecture. Effectivement, lors de notre observation de la lecture guidée, les interactions des élèves présents avec l'enseignante au TNI étaient plus nombreuses que lors des autres pratiques d'enseignement et les élèves se sont perçus plus engagés.

Stratégies facilitant l'engagement

Certaines stratégies facilitant l'engagement, lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, ont été mentionnées par les enseignantes participantes à la recherche. Il s'agit du travail en sous-groupe au TNI, la proximité des élèves avec le TNI et le comportement des élèves.

Travail en sous-groupe au TNI

Selon nos résultats, les enseignantes regroupaient quelques élèves au TNI lors des ateliers de lecture, des sous-groupes de lecture ou pour la lecture guidée. Cette façon de faire a été déclarée à quelques reprises chez les enseignantes participantes, mais observée seulement trois fois sur 15. En regroupant un petit groupe d'élèves au TNI, les enseignantes favorisaient l'espace dialogique et l'engagement des élèves tel que le soulignent Mercer, Warwick, *et al.* (2010). En effet, ces auteurs mentionnent que le travail en sous-groupe au TNI aide à générer et maintenir l'espace dialogique ainsi que d'éviter d'être distrait par ce qu'il se passe dans la classe. Nous avons aussi analysé que lors de ces pratiques, la perception des élèves de leur engagement était plus grande qu'en grand groupe. Maher (2012); Mercer, Hennessy, *et al.* (2010) et Mercer, Warwick, *et al.* (2010) abondent dans ce sens, puisqu'ils mentionnent que le TNI favorise l'espace dialogique permettant l'engagement des élèves lorsque ces derniers sont regroupés en petites équipes.

Proximité des élèves avec le TNI

Tel que mentionné auparavant, les enseignants ont tendance à utiliser le TNI en contexte d'enseignement en grand groupe, en gardant le contrôle et en appelant les élèves à tour de rôle pour interagir avec l'outil (Winzenried *et al.*, 2010). Cependant, la majorité des enseignantes de l'étude rassemblaient leurs élèves près du TNI lors des observations en grand groupe. Elles ont déclaré que cela leur permettait de favoriser les échanges entre les élèves et elles-mêmes ainsi qu'augmenter l'engagement des élèves. Effectivement, elles ont remarqué que les élèves peuvent se repérer plus facilement dans le texte, car ils sont près de l'écran et de leur enseignante. Il devient aussi plus facile pour l'enseignante de voir qui est engagé. Pour

trois des quatre enseignantes, la gestion de classe est plus facile lorsqu'elles rassemblent les élèves près du TNI, car ces derniers aiment travailler avec cet outil, ce qui pourrait augmenter leur engagement affectif et comportemental. Ces trois enseignantes rassemblent souvent les élèves près du TNI comparativement à l'autre qui ne le fait pas pour ne pas avoir à gérer des comportements inadéquats à cause de la proximité des élèves.

Comportement des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI

Finalement, deux des quatre enseignantes ont déclaré que leurs élèves avaient un meilleur comportement lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Une autre a mentionné que « ça ne réglait pas les problèmes de comportement, mais que ça captait une certaine attention chez les élèves » (E1). Ces propos tendent à appuyer les conclusions de recherche de Miller et Glover (2010), Digregorio et Sobel-Lojeski (2010) ainsi que Winzenried *et al.* (2010) mentionnant que le TNI est un outil ayant des effets positifs sur l'attention et le comportement des élèves. Winzenried *et al.* (2010) précisent que les enseignants observaient peu de problèmes de comportement lors des activités avec le TNI. Dans l'étude de Jeunier *et al.* (2005), plusieurs élèves questionnés ont aussi affirmé que leur attention était plus soutenue lors des pratiques d'enseignement avec le TNI. En favorisant le bon comportement des élèves, on pourrait par conséquent améliorer leur engagement comportemental et ainsi possiblement leur engagement cognitif et affectif.

Interactivité

Comme nous l'avons mentionné au début de la discussion, l'utilisation du TNI peut différer d'une enseignante à l'autre et faire varier l'engagement des élèves. Les interactions

avec le TNI, entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves eux-mêmes sont des caractéristiques pouvant faire varier le niveau d'engagement des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.

Interactions avec le TNI

Interagir avec le TNI est la caractéristique d'une pratique engageante qui a été mentionnée le plus fréquemment par les quatre enseignantes lors de l'entrevue. L'utilisation des différents outils du TNI comme les crayons, les surligneurs, mais aussi le fait que les élèves peuvent déplacer des lettres, des mots ou des images permettent à ceux-ci de s'engager davantage dans l'activité.

Jeunier *et al.* (2005) mettent aussi de l'avant l'utilisation du TNI par l'élève afin d'amener une plus grande motivation et participation chez celui-ci. La participation des élèves pourrait donc être accentuée surtout si l'interactivité avec le TNI permet des échanges dans la classe. Ces observations corroborent l'étude de Duroisin *et al.* (2011) qui mentionnent que les élèves étant dans des classes où l'utilisation du TNI est partagée entre eux et l'enseignant interagissent davantage entre eux que ceux étant dans des classes où l'utilisation du TNI est réservée exclusivement à l'enseignant. Ces auteurs soulignent aussi l'importance de mettre en place des utilisations réfléchies et partagées du TNI qui sollicitent la participation active des apprenants tout en valorisant l'aspect interactif de l'outil.

Les élèves du premier cycle du primaire sont très motivés à l'idée d'aller « toucher au TNI » et par conséquent ils semblent s'engager plus dans la tâche. Les résultats de Jeunier *et al.* (2005) montrent aussi l'effet positif sur la motivation lorsque c'est l'élève qui interagit avec le TNI plutôt que l'enseignant. Toutefois, dans les classes la plupart des enseignants

veulent garder le contrôle du TNI et du groupe et envoient rarement des élèves au TNI tel que l'a mentionné Karsenti (2013).

Interactions entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves

Selon les enseignantes participantes, favoriser les interactions entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves eux-mêmes permettraient d'engager davantage les élèves. La lecture partagée pourrait donc être considérée comme étant une pratique engageante lorsque les enseignants favorisent les interactions avec le TNI, mais aussi entre les élèves ou entre les élèves et l'enseignant.

Lors de nos observations, le travail au TNI en petits groupes lors des ateliers, de sous-groupes ou de lecture guidée a permis aux élèves de collaborer et de maintenir plus facilement un espace dialogique. De plus, ces pratiques se sont avérées perçues plus engageantes par les élèves que la lecture partagée et elles ont permis des échanges entre les élèves et non seulement entre les élèves et l'enseignante. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de Duroisin *et al.* (2011) qui mentionnent que les interactions sociales peuvent être plus nombreuses lorsqu'il y a un usage partagé du TNI comparativement à un usage exclusif du TNI par l'enseignant. Ces auteurs ajoutent qu'un usage partagé du TNI favorise un enseignement plus personnalisé et différencié où l'élève est par conséquent plus engagé.

Particularités du TNI

Il va sans dire que toutes les pratiques d'enseignement de la lecture décrites dans les paragraphes précédents étaient utilisées par les enseignantes de l'étude avant l'apparition du TNI. Toutefois, les enseignantes ont rapporté que cet outil bonifiait leurs pratiques

d'enseignement de la lecture grâce à ses différentes particularités : grande dimension de l'écran, accès à des ressources et outils permettant de faciliter l'enseignement de la lecture.

Grande dimension de l'écran

D'abord, la grande dimension de l'écran permet à tous les élèves de voir les mots, les groupes de mots ou le texte, de s'y référer, de suivre l'activité plus facilement, mais aussi de rendre les stratégies de lecture visibles tel que le mentionnent Mercer, Hennessy, *et al.* (2010). Le Breuilly (2004 : cité dans Shenton et Pagett, 2007) présente aussi des fonctions propres au TNI pouvant servir aux enseignants de français telles que la possibilité de séparer l'écran en deux sections et l'utilisation d'outils permettant d'élargir ou de mettre en évidence une section de texte. Grâce à la grandeur de l'écran, le déplacement de syllabes pour former des mots, le déplacement de mots pour former des phrases et les textes peuvent être vus par tous. De plus, deux enseignantes participantes affirment que le rythme de la leçon y est souvent accéléré.

Accès à des ressources

Les enseignantes ont aussi mentionné avoir accès à des ressources diversifiées et plus attrayantes pour les élèves et intégrer plus facilement des ressources multimédias. Ces propos vont dans le même sens que des études recensées par Higgins *et al.* (2007) et les résultats de Le Breuilly (2004 : cité dans Shenton et Pagett, 2007) qui mentionnent que le TNI permet de présenter des ressources attrayantes et diversifiées incluant celles en ligne.

Outils permettant de faciliter l'enseignement de la lecture

Toutes les enseignantes de l'étude ont déclaré utiliser le TNI pour modéliser et faire un enseignement systématique des stratégies de lecture. Selon ces enseignantes, le TNI possède plusieurs outils permettant de faciliter cet enseignement tel que les crayons réguliers ou ceux permettant de mettre une section du texte en surbrillance, les fonctions de certains logiciels et l'accès rapide à d'autres sources d'informations et ressources. Ces outils pourraient permettre d'avoir une meilleure démonstration et présentation de certaines notions enseignées (Digregorio et Sobel-Lojeski, 2010; Miller et Glover, 2010). Duroisin *et al.* (2011) croient « qu'une utilisation réfléchie et partagée du TNI, sollicitant la participation active des apprenants, par un enseignant capable de mobiliser le potentiel interactif du support doit être privilégiée » (p. 268).

Les enseignantes n'ont pas mentionné que ces particularités du TNI rendaient leurs pratiques d'enseignement de la lecture plus engageantes, mais qu'elles les facilitaient grandement. Des recherches ultérieures pour mieux comprendre si les particularités du TNI permettent réellement d'engager plus les élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture demeurent nécessaires dans ce contexte.

Pour conclure, deux enseignantes ont aussi précisé que c'était le style d'enseignement, l'implication de l'enseignant face à cette nouvelle technologie et son utilisation, plus que le TNI comme outil qui influençaient les pratiques d'enseignement de la lecture et l'engagement des élèves. Plusieurs auteurs abondent dans le même sens lorsqu'ils mentionnent que les bénéfices du TNI sont diminués selon son utilisation (Duroisin *et al.*, 2011; Hooft *et al.*, 2010; Winzenried *et al.*, 2010). Par exemple, lorsque le TNI sert

uniquement de projecteur lors des pratiques d'enseignement de la lecture, les élèves se sentent peu engagés selon nos résultats. Cependant, lorsque l'enseignante travaille au TNI avec un petit groupe d'élèves, ces derniers se sentent plus engagés.

Lors des différentes pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, l'engagement peut varier considérablement selon la motivation des élèves, leur vécu, l'appréciation de leur enseignante et des différentes activités. Il y a possiblement plusieurs autres facteurs externes aux pratiques d'enseignement de la lecture qui influent sur l'engagement des élèves.

Retombées de la recherche

Dans cette section, nous présenterons d'abord les retombées pratiques de notre recherche suivies des retombées théoriques.

Retombées pratiques

Notre recherche permettra de rendre disponible aux formateurs universitaires en formation initiale à l'enseignement, aux conseillers pédagogiques et aux enseignants quelques caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves. En effet, afin de susciter l'engagement des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, les enseignantes participantes ont mentionné de favoriser les interactions avec le TNI mais aussi entre les pairs et l'enseignant(e).

Étant donné l'implantation massive des TNI dans les écoles du Québec, il devient donc pertinent de présenter des façons d'utiliser le TNI qui permettent aux élèves de s'engager davantage lors des activités de lecture tel que le travail en petits groupes d'élèves au TNI. De

plus, les résultats de notre recherche pourraient influencer le choix des pratiques d'enseignement de la lecture de certains enseignants ayant le souci d'engager plus leurs élèves.

Retombées théoriques

Notre recherche permet l'avancement des connaissances sur le TNI qui est un outil technologique implanté récemment au Québec. Nos résultats vont dans le même sens que quelques recherches sur le sujet en Europe et aux États-Unis. Notamment, ils nous ont permis de comprendre que les enseignants ont tendance à utiliser des pratiques d'enseignement de la lecture magistrocentrées et à peu faire travailler les élèves en petites équipes au TNI, bien que ces pratiques semblent plus porteuses sur le plan de l'engagement des élèves dans la tâche. À notre connaissance, aucune recherche similaire n'a été effectuée au Québec. De plus, nos résultats apportent des précisions et un début de justification à la dépense ministérielle associée à l'achat massif des TNI.

CONCLUSION

L'arrivée massive du TNI dans les écoles québécoises n'est pas un gage de son efficacité pédagogique (Karsenti *et al.*, 2002; Marzano, 2009). Cet outil aurait le potentiel de bonifier les pratiques d'enseignement dépendamment de son utilisation (Duroisin *et al.*, 2011; Hooft *et al.*, 2010; Winzenried *et al.*, 2010). Le TNI est de plus en plus présent, mais peu utilisé en contexte d'apprentissage collaboratif (Mercer, Warwick, *et al.*, 2010).

Un des enjeux importants du système scolaire québécois est de développer la compétence à lire des élèves en privilégiant des pratiques pédagogiques et une gestion de classe qui favorisent la motivation et l'engagement des élèves (Janosz *et al.*, 2013; MELS, 2012a). Ces constats en lien avec le TNI et la lecture nous ont amenées à poser la question de recherche suivante : *Quelles pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire?*

Nous avons défini les concepts de pratiques d'enseignement de la lecture, d'engagement et des technologies de l'information et de la communication (TIC) incluant le TNI.

La pratique enseignante se définit généralement comme un ensemble d'activités réalisées par un enseignant dans une institution d'enseignement dans le cadre de ses fonctions professionnelles (Altet *et al.*, 2012; Clanet, 2012; Clanet et Talbot, 2012). Dans notre recherche, le pôle de l'activité, soit les actions en classe, a été étudié dans le cadre des pratiques d'enseignement de la lecture. La lecture a été définie comme étant un processus actif

permettant de donner sens aux écrits (Giasson, 2003; R. Legendre, 1993; MEO, 2003b; Rayner *et al.*, 2001). Selon Ecalte et Magnan (2010); McCardle *et al.* (2001) et Vellutino (2003), la lecture fait appel à deux habiletés : la reconnaissance de mots écrits et la compréhension du message écrit. Les programmes d'enseignement de la lecture devraient aider les élèves à devenir des lecteurs déterminés, engagés, motivés et qui aiment lire (Vellutino, 2003). Un élève engagé et motivé deviendra plus compétent en lecture que l'élève qui l'est moins (Guthrie et Wigfield, 2000; NCREL, 2005; Vellutino, 2003).

En ce qui concerne l'engagement, nous avons retenu les dimensions comportementale, cognitive et affective (Fredricks *et al.*, 2005; Fredricks *et al.*, 2004; Wang et Holcombe, 2010). L'utilisation des TIC semble une stratégie permettant d'améliorer l'engagement des élèves (Bernet, 2010). L'outil technologique retenu dans le cadre de cette recherche est le TNI.

Les avantages du TNI sont nombreux, mais il a principalement le potentiel d'améliorer le niveau d'interactivité et l'engagement des apprenants (Miller et Glover, 2009). Par contre, une difficulté potentielle du TNI serait un possible retour à un enseignement magistral plutôt que d'approches communicatives ou actionnelles (Hodge et Anderson, 2007). Il importe de faire des usages réfléchis du TNI pour influencer positivement l'engagement et l'apprentissage des élèves (Karsenti et Collin, 2013).

Afin de répondre aux objectifs de recherche, nous avons utilisé divers outils de collecte de données. Les participantes étaient quatre enseignantes de première et deuxième année du premier cycle du primaire et leurs élèves, issus d'écoles de la région des Laurentides et provenant de milieux socio-économiques moyennement favorisés ou favorisés. Un questionnaire sur les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI a été remis aux quatre enseignantes. Une entrevue semi-dirigée d'une quinzaine de minutes a été réalisée avec

chacune d'elles afin de préciser leurs pratiques déclarées et d'identifier certaines caractéristiques d'une pratique d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscite l'engagement des élèves. Ensuite, 16 observations filmées ont été réalisées soit quatre par classe. Après chacune des observations en classe, les élèves devaient remplir un questionnaire portant sur la perception de leur engagement en lien avec les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. Afin d'analyser les données recueillies, une analyse qualitative de contenu à catégories mixtes a été effectuée à l'aide du logiciel NVivo ainsi que des analyses avec statistiques descriptives avec le logiciel Excel.

Nos résultats ont fait ressortir que les enseignantes avaient recours principalement à la lecture partagée en grand groupe lors de leurs pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI. À l'occasion, elles faisaient des ateliers ou des sous-groupes de lecture, de la lecture guidée et rarement des jeux ou de la lecture seul. Les principales caractéristiques d'une pratique d'enseignement de la lecture avec le TNI perçues par les enseignantes sont : les interactions avec le TNI (manipulation, crayon, efface, clavier, etc.), les interactions entre l'enseignant et les élèves ou entre les élèves eux-mêmes, le rassemblement des élèves près du TNI et le travail en petit groupe au TNI. De plus, les élèves ont perçu la lecture guidée comme étant la pratique la plus engageante, suivie des ateliers ou sous-groupes de lecture et la lecture partagée. Ces résultats en lien avec la perception des élèves doivent toutefois être interprétés avec prudence compte tenu des limites méthodologiques de l'étude.

La discussion a été développée à partir de quatre regards différents : le degré de contrôle de l'activité, la gestion de classe de l'enseignant, le type d'interactivité et les particularités du TNI. Nous avons constaté que les enseignantes de l'étude utilisent surtout des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI où elles conservent le contrôle de

l'apprentissage. Par contre, ce ne sont pas ces pratiques qui sont perçues comme étant les plus engageantes par leurs élèves. En effet, les pratiques où le contrôle de l'apprentissage est partagé entre l'enseignante et les élèves ont été perçues plus engageantes. En ce qui concerne les stratégies facilitant l'engagement, les enseignantes ayant des pratiques d'enseignement de la lecture permettant le travail en sous-groupes au TNI ont favorisé les échanges entre les élèves, ce qui rappelle le concept d'espace dialogique proposé par Mercer, Hennessy, *et al.* (2010). Lors de ces pratiques, les élèves se sont perçus plus engagés que lors des pratiques en grand groupe avec le TNI. De plus, le rassemblement des élèves près de l'enseignante et du TNI permet à quelques enseignantes de favoriser les échanges entre les élèves et elle-même ainsi qu'augmenter l'engagement des élèves. En ce qui a trait à l'interactivité, trois types ont été relevés par les enseignantes comme étant des caractéristiques des pratiques engageantes soient l'interactivité avec le TNI, l'interactivité entre les élèves et l'enseignant ou entre les élèves eux-mêmes. Finalement, nos résultats ont fait ressortir que certaines particularités du TNI comme la dimension de l'écran, l'accès à des ressources diversifiées et attrayantes, les outils et les fonctions de certains logiciels ainsi que la manipulation d'objets sur le TNI peuvent bonifier les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et possiblement augmenter l'engagement des élèves.

Regard sur les recherches futures

Nos résultats de recherche ont permis de répondre à nos objectifs de recherche, cependant quelques pistes de recherche ont émergé lors de l'analyse de nos données et nous les présentons dans le paragraphe qui suit.

D'abord, il serait pertinent de reprendre les objectifs de cette recherche et d'y répondre avec un plus grand échantillonnage. Les relations entre le niveau d'engagement des élèves et les différentes pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI pourraient être établies de manière plus rigoureuse et raffinée. De plus, des recherches pourraient avoir lieu afin de comparer l'effet sur l'apprentissage et la performance des élèves des pratiques dites plus engageantes et celles l'étant moins.

Lors de notre discussion, nous avons mentionné que les particularités du TNI pouvaient bonifier les pratiques d'enseignement de la lecture, mais ont-elles un réel impact sur l'engagement et la performance des élèves? Une éventuelle recherche pourrait tenter de répondre à cette question et permettrait aussi de justifier en partie la dépense ministérielle reliée à l'achat massif des TNI au Québec.

Finalement, étant donné que les pratiques d'enseignement de la lecture ont une influence sur l'engagement des élèves, des recherches futures portant sur la formation des enseignants quant à l'utilisation du TNI afin de bonifier leurs pratiques seraient pertinentes.

APPENDICE A

QUESTIONNAIRE ENSEIGNANT SUR LES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DE LA
LECTURE AVEC LE TNI

**Questionnaire (pour les enseignants) sur les pratiques d'enseignement de la lecture
avec le tableau numérique interactif (TNI) et le niveau d'engagement des élèves
suivi d'un questionnaire démographique
Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)**

Nom : _____ Prénom : _____

École : _____

1. À quelle fréquence les élèves ont-ils l'occasion d'utiliser la fonction tactile du TNI lors des activités de lecture? (encerclez la bonne réponse)

(1) Jamais (2) À l'occasion (3) Souvent (4) Toujours

2. Surlignez les pratiques d'enseignement de la lecture ou activités de lecture avec le TNI dans votre classe. Pour chaque pratique ou activité en dire la fréquence hebdomadaire : (15 min, 30 min, 45 min, 1 heure, 1h30, 2h, 2h30, 3h et plus).

PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE OU ACTIVITÉS DE LECTURE <u>AVEC LE TNI</u> : en dire une brève description (ex : manuel Astuce, livre rat de bibliothèque, site Pomme et Marina, trouve la syllabe manquante, etc.)	FRÉQUENCE hebdomadaire (15 min, 30 min, 45 min, 1 heure, 1h30, 2h, 2h30, 3h et plus)
Lecture partagée :	
Lecture seule :	
Lecture à haute voix :	
Conscience phonologique :	
Jeux en ligne :	
Activités construites dans Notebook :	
Lecture guidée :	
Sous-groupe (atelier lecture) :	
Reconnaissance globale de mots :	
Autre :	

**Questionnaire (pour les enseignants) sur les pratiques d'enseignement de la lecture
avec le tableau numérique interactif (TNI) et le niveau d'engagement des élèves
suivi d'un questionnaire démographique
Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)**

3. Surlignez les pratiques d'enseignement de la lecture ou activités de lecture *avec le TNI* dans votre classe. Pour chaque pratique ou activité, encerclez le chiffre correspondant au niveau d'engagement des élèves :
pas engagé (1) peu engagé (2) moyennement engagé (3) très engagé (4)

PRATIQUES ENSEIGNANTES OU ACTIVITÉS DE LECTURE	NIVEAU D'ENGAGEMENT <i>GÉNÉRAL</i> DES ÉLÈVES			
Lecture partagée	1	2	3	4
Lecture seule	1	2	3	4
Lecture à haute voix	1	2	3	4
Conscience phonologique	1	2	3	4
Jeux en ligne	1	2	3	4
Activités construites dans Notebook	1	2	3	4
Lecture guidée	1	2	3	4
Sous-groupe (atelier lecture)	1	2	3	4
Reconnaissance globale de mots	1	2	3	4
Autre :	1	2	3	4

Merci d'avoir pris le temps de remplir ce questionnaire.

Questionnaire démographique (pour les enseignants – 1^{er} cycle du primaire)
Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)

Nom : _____ Prénom : _____

École : _____

Encerclez la lettre correspondant à votre réponse.

1. *Sexe :*

a) Femme

b) Homme

2. *Vous avez entre :*

a) 20-25 ans

e) 41-45 ans

b) 26-30 ans

f) 46-50 ans

c) 31-35 ans

g) 51-55 ans

d) 36-40 ans

h) 56 ans et plus

3. *Occupez-vous un poste d'enseignement :*

a) Sous contrat, à temps partiel

c) Permanent, à temps partiel

b) Sous contrat, à temps plein

d) Permanent à temps plein

4. *Combien d'années d'expérience en enseignement possédez-vous?*

a) moins de 5 ans

b) 5 à 10 ans

c) 11 à 15 ans

d) plus de 15 ans

5. *En quelle année enseignez-vous?*

a) 1^{re} année

b) 2^e année

6. *Depuis combien d'années enseignez-vous à ce niveau?*

a) 1 an

b) 2 ou 3 ans

c) 4 ou 5 ans

d) 6 à 10 ans

e) plus de 10 ans

7. *Depuis combien d'années avez-vous des pratiques d'enseignement avec le tableau numérique interactif (TNI)?*

a) 1 an

b) 2 ou 3 ans

c) 4 ou 5 ans

d) 6 à 10 ans

e) plus de 10 ans

8. *La majorité des élèves de votre école proviennent :*

a) D'un milieu socio-économique
faible

c) D'un milieu socio-économique
élevé

b) D'un milieu socio-économique
moyen

d) Je ne sais pas

Merci de votre participation!

APPENDICE B

PROTOCOLE D'ENTREVUE INDIVIDUELLE AUPRÈS DES ENSEIGNANTS SUR LES
PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE AVEC LE TNI ET
L'ENGAGEMENT DES ÉLÈVES

**Protocole d'entrevue individuelle auprès des enseignants sur les pratiques
d'enseignement de lecture avec le tableau numérique interactif (TNI) et l'engagement
des élèves**

Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)

Veillez noter que tout ce qui est encadré s'adresse à l'interviewer.

INTRODUCTION

- Rappeler les **objectifs de la recherche** :
 1. *Décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, d'enseignants du premier cycle du primaire.*
 2. *Décrire les caractéristiques perçues par les enseignants du premier cycle du primaire concernant les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves.*
 3. *Analyser le niveau d'engagement perçu des élèves lors des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI.*
- Dire qu'elles sont interpellées comme enseignantes ayant une expertise avec l'utilisation du TNI.
- Donner la durée de l'entrevue (environ 15 à 20 minutes).
- Discourir sur l'importance des informations recueillies.
- Insister sur le caractère confidentiel des informations recueillies.
- Introduire l'enregistrement et obtenir l'accord verbal pour ce faire.

**Protocole d'entrevue individuelle auprès des enseignants sur les pratiques
d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI) et l'engagement
des élèves**
Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)

Section 1 : Pratiques d'enseignement de la lecture

- 1) Quelles pratiques d'enseignement de la lecture privilégiez-vous en classe?
- 2) Quelles pratiques d'enseignement du TNI privilégiez-vous en classe?
- 3) Quelles pratiques d'enseignement de la lecture du TNI privilégiez-vous en classe?
- 4) Pour quelles raisons avez-vous commencé à utiliser le TNI lors de vos pratiques d'enseignement de la lecture?
- 5) Comment le TNI a-t-il changé vos pratiques d'enseignement de la lecture?
- 6) Croyez-vous que vous pourriez enseigner la lecture sans le TNI ?
Pourquoi ?

**Protocole d'entrevue individuelle auprès des enseignants sur les pratiques
d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI) et l'engagement
des élèves**

Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)

Section 2 : Engagement des élèves

- 1) Comment définiriez-vous l'engagement des élèves?
- 2) Comment qualifiez-vous l'engagement comportemental de vos élèves lors de vos pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, c'est-à-dire au niveau de leur participation, du respect des règles, du niveau de concentration? *(Commentez les différences que vous remarquez à propos de cette dimension entre les pratiques d'enseignement avec le TNI et celles sans le TNI.)*
- 3) Comment qualifiez-vous l'engagement cognitif de vos élèves lors de vos pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, c'est-à-dire au niveau de l'exécution de la tâche et la qualité des efforts? *(Commentez les différences que vous remarquez à propos de cette dimension entre les pratiques d'enseignement avec le TNI et celles sans le TNI.)*
- 4) Comment qualifiez-vous l'engagement affectif de vos élèves lors de vos pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI, c'est-à-dire l'intérêt, la valeur portée aux activités et la volonté de travailler? *(Commentez les différences que vous remarquez à propos de cette dimension entre les pratiques d'enseignement avec le TNI et celles sans le TNI.)*

**Protocole d'entrevue individuelle auprès des enseignants sur les pratiques
d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI) et l'engagement
des élèves**

Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)

Section 3 : Pratiques d'enseignement et engagement des élèves

- 1) D'après vous, quelles sont les caractéristiques des pratiques d'enseignement avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves?
- 2) D'après vous, quelles sont les caractéristiques des pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI qui suscitent l'engagement des élèves?

APPENDICE C

QUESTIONNAIRE POUR LES ÉLÈVES SUR LEUR NIVEAU D'ENGAGEMENT LORS
DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT DE LA LECTURE AVEC LE TNI

**Questionnaire pour les élèves sur leur niveau d'engagement lors des pratiques
enseignantes de lecture avec le tableau numérique interactif (TNI)
Projet de recherche (Nadine Aubry UQO)**

Nom de l'activité de lecture : _____

Nom : _____

École : _____

Date : _____

Encerle la réponse qui reflète le mieux ton opinion.

1. Est-ce que tu as aimé l'activité de lecture d'aujourd'hui?



2. a) Est-ce que tu as fait toutes les activités proposées pour l'activité de lecture?



b) Si oui, as-tu fourni des beaux efforts lors de l'activité de lecture?



3. Quel était ton niveau de participation (lever ta main, aller au tableau (TNI) ou répondre aux questions) lors de l'activité de lecture?



5. As-tu respecté les règles de la classe lors de l'activité de lecture?



APPENDICE D

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche a examiné le projet de recherche intitulé :

Projet: Pratiques d'enseignement d'intégration du tableau numérique interactif (TNI) qui suscitent l'engagement des élèves, en lien avec l'apprentissage de la lecture au premier cycle du primaire.

Soumis par: Nadine Aubry
Étudiante
Département des sciences de l'éducation
Université du Québec en Outaouais

Financement: Non

Le Comité a conclu que la recherche proposée respecte les principes directeurs de la Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec en Outaouais.

Ce certificat est valable jusqu'au: **20 mars 2015**

Le président du Comité d'éthique de la recherche
André Durivage



Date d'émission: **20 mars 2014**

APPENDICE E

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT (ÉLÈVES ET PARENTS)



Université du Québec en Outaouais

Case postale 1250, succursale B, Hull (Québec), Canada J8X 3X7
Téléphone (819) 595-3900
www.uqo.ca

Formulaire de consentement pour les élèves

**Pratiques d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI),
qui suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire**
Nadine Aubry - Étudiante à la maîtrise (département des sciences de l'Éducation)
Martine Peters (directrice de recherche, UQO) Carole Raby (codirectrice, UQAM)

Veux-tu participer à la recherche en titre, qui vise à mieux comprendre les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI de ton enseignante et à analyser ton niveau d'engagement en classe?

Est-ce que je peux participer?

Pour participer, tu dois être un élève qui fréquente une classe du premier cycle du primaire et que ton enseignant (e) participe aussi au projet de recherche.

Que vais-je devoir faire?

Tu devras participer aux quatre activités de lecture avec le TNI de ton enseignante qui seront observées et enregistrées avec un support vidéo par la chercheuse. Après chacune des quatre visites de la chercheuse dans ta classe, tu devras remplir un court questionnaire, environ 5 minutes, à l'aide de pictogramme. *La collecte de données aura lieu en mars et avril 2014.*

Est-ce qu'on pourra m'identifier ou retrouver ce que j'ai dit?

Non, il sera impossible de t'identifier parce que les questionnaires seront confidentiels. Tes réponses vont être gardées dans une banque de données avec les réponses de plusieurs autres jeunes et ton nom sera remplacé par un code. Les enregistrements seront visionnés seulement par la chercheuse.

Qu'est-ce que ça va me donner?

Ta participation à ce projet contribuera à l'avancement des connaissances au sujet de l'utilisation du TNI favorisant l'engagement des élèves. Tu ne recevras pas d'argent pour participer à la recherche.

Est-ce que je suis obligé (e) de répondre au questionnaire? Est-ce qu'il y a des inconvénients possibles à ma participation?

Tu es complètement libre de participer ou non à cette recherche. À tout moment, tu pourras mettre fin à ta participation, peu importe la raison et cesser de répondre aux questionnaires. Il n'y a aucun danger pour toi à participer à cette étude.

Des questions?

Si tu as des questions au sujet de cette recherche, tu peux contacter :

Nadine Aubry : (Étudiante à la maîtrise en éducation)

Téléphone: (819) 322-3098

Courriel : nadine.aubry@cssmi.qc.ca

Martine Peters : (directrice de recherche)

Courriel : martine.peters@uqo.ca

Ce projet a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO. Si tu as des questions concernant les aspects éthiques de ce projet, tu peux communiquer avec monsieur André Durivage, président du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO au numéro suivant 819-595-3900 poste 1781, andre_durivage@uqo.ca. Le projet de recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO.

En signant ce formulaire, tu indiques que :

- ✓ tu as lu ce formulaire;
- ✓ tu as compris les informations contenues dans ce formulaire;
- ✓ tu as eu la possibilité de poser des questions sur la recherche et tu as reçu des réponses satisfaisantes;
- ✓ **tu es d'accord pour participer à la recherche .**

Nom du participant

Signature

Date

Nom du chercheur

Signature

Date

Remets le deuxième exemplaire de ce formulaire à tes parents.



Université du Québec en Outaouais

Case postale 1250, succursale B, Hull (Québec), Canada J8X 3X7

Téléphone (819) 595-3900

www.uqo.ca

Formulaire de consentement pour les parents (mars 2014)

Pratiques d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI), qui suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire

Nadine Aubry - Etudiante à la maîtrise (département des sciences de l'Éducation)

Martine Peters (directrice de recherche, UQO) Carole Raby (codirectrice, UQAM)

Nous sollicitons par la présente la participation de votre enfant à la recherche en titre, qui vise à **décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et analyser le niveau d'engagement des élèves.** Le TNI est un tableau blanc à reconnaissance tactile qui projette l'image de l'ordinateur à l'aide d'un projecteur. L'interaction sur le tableau peut se faire à l'aide d'un doigt, d'un stylet ou même d'un objet comme une balle de tennis.

La participation de votre enfant à ce projet de recherche consiste à être présent en classe lors des quatre séances d'observation d'environ une heure de la chercheuse. Ces séances seront enregistrées avec un support vidéo. Suite à ces activités, votre enfant devra répondre à un court questionnaire à l'aide de pictogrammes. La collecte de données aura lieu en mars et avril 2014. Notez que lors de ces séances d'observation, les élèves vivront des activités de lecture avec le TNI.

Les données recueillies par cette étude sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à l'identification de votre enfant. La confidentialité de votre enfant sera assurée en utilisant un code numérique. Les résultats de la recherche ne permettront pas d'identifier les participants puisque les données seront rendues anonymes, c'est-à-dire qu'il ne sera plus possible à quiconque de pouvoir les relier à l'identité de votre enfant. Les résultats seront diffusés dans un mémoire de maîtrise et possiblement dans une conférence.

Les données recueillies seront conservées sous clé dans un classeur chez la chercheuse et la seule personne qui y aura accès sera la chercheuse. Elles seront détruites après une période de 5 ans et ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent document.

La participation de votre enfant à cette étude se fait sur une base volontaire. Il est entièrement libre de participer ou non, et il peut se retirer en tout temps sans préjudice. Les risques associés à sa participation sont minimaux et le chercheur s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour les réduire ou les pallier. La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'utilisation du TNI favorisant l'engagement des élèves est le bénéfice direct anticipé. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée. **Voir la copie du formulaire de consentement de votre enfant.**

Votre signature atteste que vous avez clairement compris les renseignements concernant la participation de votre enfant au projet de recherche et indique que vous

acceptez qu'il y participe librement. Elle ne signifie pas que vous acceptez d'aliéner ses droits et de libérer la chercheuse de ses responsabilités juridiques ou professionnelles. Vous êtes libre de retirer votre enfant en tout temps de l'étude. Sa participation devant être aussi éclairée que votre décision initiale, vous et votre enfant devez en connaître tous les tenants et aboutissants au cours du déroulement de la recherche. En conséquence, vous ne devez jamais hésiter à demander des éclaircissements ou de nouveaux renseignements au cours du projet. Pour tout renseignement sur le projet de recherche et la participation de votre enfant dans ce projet, vous pouvez communiquer avec :

Nadine Aubry (Étudiante à la maîtrise en éducation)

Téléphone: (819) 322-3098

Courriel : nadine.aubry@cssmi.qc.ca

Martine Peters (directrice de recherche)

Courriel : martine.peters@uqo.ca

Si vous avez des questions concernant les aspects éthiques de ce projet, veuillez communiquer avec monsieur André Durivage, président du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO au numéro suivant 819-595-3900 poste 1781, andre_durivage@uqo.ca. Veuillez noter que le projet de recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO.

J'accepte librement que mon enfant _____ participe, s'il le désire, à ce projet de recherche.

Nom du participant

Signature

Date

Nom du chercheur

Signature

Date

Pour les parents séparés : Sauf ordonnance de la Cour, veuillez SVP fournir l'information nécessaire à l'autre parent (coordonnées de la chercheuse principale) afin qu'il puisse signifier, le cas échéant, son désaccord à la participation de votre enfant à ce projet de recherche.

Veuillez conserver le deuxième exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.

APPENDICE F

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR LES ENSEIGNANTS



Université du Québec en Outaouais

Case postale 1250, succursale B, Hull (Québec), Canada J8X 3X7
Téléphone (819) 595-3900
www.uqo.ca

Formulaire de consentement pour les enseignants

Pratiques d'enseignement de la lecture avec le tableau numérique interactif (TNI), qui suscitent l'engagement des élèves du premier cycle du primaire

**Nadine Aubry - Étudiante à la maîtrise (département des sciences de l'Éducation)
Martine Peters (directrice de recherche, UQO) Carole Raby (codirectrice, UQAM)**

Nous sollicitons par la présente votre participation à la recherche en titre, qui vise à **décrire les pratiques d'enseignement de la lecture avec le TNI et analyser le niveau d'engagement des élèves.**

Votre participation à ce projet de recherche consiste dans un premier temps à répondre à un court questionnaire et à assister à une entrevue individuelle de 15 à 30 minutes. Dans un deuxième temps, vous serez observé et enregistré par la chercheuse, avec un support vidéo, lors de quatre activités de lecture avec le TNI. Vos élèves auront à remplir un questionnaire suite aux observations de la chercheuse. *La collecte de données aura lieu en mars et avril 2014.*

Les données recueillies par cette étude sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à votre identification. Votre confidentialité sera assurée en utilisant un code numérique pour vous ainsi que vos élèves. Les résultats de la recherche ne permettront pas d'identifier les participants puisque les données seront rendues anonymes, c'est-à-dire qu'il ne sera plus possible à quiconque de pouvoir les relier à votre identité. Les résultats seront diffusés dans un mémoire de maîtrise et possiblement dans une conférence.

Les données recueillies seront conservées sous clé dans un classeur chez la chercheuse et la seule personne qui y aura accès sera la chercheuse. Elles seront détruites après une période de 5 ans et ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent document.

Votre participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non, et de vous retirer en tout temps sans préjudice. Les risques associés à votre participation sont minimaux et le chercheur s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour les réduire ou les pallier. Le seul inconvénient est le temps passé à participer au projet, soit environ 2 heures. La contribution à l'avancement des connaissances au sujet de l'utilisation du TNI favorisant l'engagement des élèves est le bénéfice direct anticipé. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

Votre signature atteste que vous avez clairement compris les renseignements concernant votre participation au projet de recherche et indique que vous acceptez d'y participer librement. Elle ne signifie pas que vous acceptez d'aliéner vos droits et de libérer la chercheuse de ses responsabilités juridiques ou professionnelles. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps de l'étude. Votre participation devant être aussi éclairée que votre décision initiale, vous devez en connaître tous les tenants et

aboutissants au cours du déroulement de la recherche. En conséquence, vous ne devez jamais hésiter à demander des éclaircissements ou de nouveaux renseignements au cours du projet. Pour tout renseignement sur le projet de recherche et votre participation dans ce projet, vous pouvez communiquer avec :

Nadine Aubry (Étudiante à la maîtrise en éducation)

Téléphone: (819) 322-3098

Courriel : nadine.aubry@cssmi.qc.ca

Martine Peters (directrice de recherche)

Courriel : martine.peters@uqo.ca

Si vous avez des questions concernant les aspects éthiques de ce projet, veuillez communiquer avec monsieur André Durivage, président du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO au numéro suivant 819-595-3900 poste 1781, andre_durivage@uqo.ca. Veuillez noter que le projet de recherche a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO.

J'ai pris connaissance de ces informations et j'accepte librement de participer à ce projet de recherche.

Nom du participant

Signature

Date

Nom de la chercheuse

Signature

Date

Veillez conserver le deuxième exemplaire de ce formulaire pour vos dossiers.

RÉFÉRENCES

- Angers, M. (1992). *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*. Montréal : Les éditions de la Chenelière.
- Aldebert, B. et Rouziès, A. (2011). *L'utilisation des méthodes mixtes dans le recherche francophone en stratégie: constats et pistes d'amélioration*. Compte-rendu de la XX^e conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Nantes, France.
- Altet, M., Bru, M. et Blanchard-Laville, C. (2012). Introduction. Dans M. Altet, M. Bru et C. Blanchard-Laville (dir.), *Observer les pratiques enseignantes* (p.5-8). Paris: Harmattan.
- Archambault, I. (2006). *Continuité et discontinuité dans le développement de l'engagement scolaire chez les élèves du secondaire : une approche centrée sur la personne pour prédire le décrochage* (thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal, Québec). Récupéré du site : http://www.learnquebec.ca/export/sites/learn/en/content/mels/Partnership_Agreement_Resources/PA_Documents/5.1_Perseverance/10_Engagement_decrochage.pdf
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Paris: De Boeck Université.
- Beauchamp, G. (2006). New Technologies and 'New Teaching' : A Process of Evolution? . Dans R. Webb (dir.), *Changing Teaching and Learning in the Primary School* (p. 81-91). Maidenhead: McGraw-Hill Education .
- Bernet, E. (2010). *Engagement affectif, comportemental et cognitif des élèves du primaire dans un contexte pédagogique d'intégration des TIC Une étude multicas en milieux défavorisés* (thèse de doctorat, Université de Montréal, Québec). Récupéré du site Papyrus : Dépôt institutionnel numérique : <http://hdl.handle.net/1866/3943>
- Bernet, E. et Karsenti, T. (2013). Les TIC et l'engagement scolaire au primaire. *Education et Formation, e-300*, 195-212.

- Berthiaume, D. (2004). *L'observation de l'enfant en milieu éducatif*. Montréal G. Morin.
- Bissonnette, S. et Bouchard, C. (2012). L'enseignement efficace de la lecture. *Vie Pédagogique*, 160, 47-52.
- Blanc, V., Corno, C. et Dolce, R. (2010). *IPMSH : une approche multidisciplinaire de la recherche en sciences humaines*. Montréal: Chenelière Éducation.
- Boushey, G., Moser, J., Auger, M. et Boushey, G. (2015). *Les 5 au quotidien : favoriser le développement de l'autonomie en littératie au primaire* (2^e éd.). Montréal, Québec: Chenelière Éducation.
- Bressoux, P. (2001). Réflexions sur l'effet-maître et l'étude des pratiques enseignantes. Dans M. Bru et J.-J. Maurice (dir.), *Les dossiers des Sciences de l'Éducation Les pratiques enseignantes : contributions plurielles* (Vol. 5, p. 35-52). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Brown-Wyatt, V. (2011). *Perceptions of the use of interactive whiteboards in teaching literacy to elementary school students* (thèse de doctorat, Northcentral University, Arizona, USA). Récupéré du site Proquest :
<http://search.proquest.com/docview/899820445>
- Bru, M. (2001). Étudier les pratiques enseignantes : les raisons d'un choix. Dans M. Bru et J.-J. Maurice (Dir.), *Les dossiers des Sciences de l'Éducation Les pratiques enseignantes : contributions plurielles* (Vol. 5, p. 5-7). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Bru, M. (2002). Pratiques enseignantes: des recherches à conforter et à développer. *Revue française de pédagogie*, 138, 63-73.
- Bru, M., Altet, M. et Blanchard-Laville, C. (2004). À la recherche des processus caractéristiques des pratiques enseignantes dans leurs rapports aux apprentissages. *Revue française de pédagogie*, 148, 75-87.

- Buff, D. D. (2012). *Investigating the effects of interactive whiteboards on student achievement* (thèse de doctorat, Mercer University, Georgia, United States). Récupéré du site academia.edu :
- https://www.academia.edu/3439328/Investigating_the_Effects_of_Interactive_Whiteboards_on_Student_Achievement
- CCA. (2011). *Quel est le futur de l'apprentissage au Canada?* Ottawa, Ontario : Repéré à : <http://www.ccl-cca.ca>.
- CCE. (2013). *Un engagement collectif pour maintenir et rehausser les compétences en littératie des adultes*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à : <http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/Avis/50-0482.pdf>
- Chaire de recherche du Canada en formation à l'enseignement. (2004). *Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés. Une revue de littérature*. Université Laval, Québec, Canada.
- Chamberland, G., Lavoie, L. et Marquis, D. (1995). *20 formules pédagogiques*. Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Chambers, B., Slavin, R. E., Madden, N. A., Agrami, P. C., Tucker, B. J., Alan, C. et Gifford, R. (2008). Technology Infusion in Success for All: Reading Outcomes for First Graders. *Elementary School Journal*, 109(1), 1-15.
- Chandonnet, J. (2003). *Les pratiques pédagogiques des enseignantes en première année et la réussite en lecture des élèves* (mémoire de maîtrise non publié), Université Laval, Québec, Canada)
- Charron, A. et Raby, C. (2007). Synthèse sur le socioconstructivisme Dans C. Raby et S. Viola (Dir.), *Modèles d'enseignement et théories d'apprentissage, de la pratique à la théorie* (p. 119-134). Anjou, Québec : Les Éditions CEC.
- Clanet, J. (2012). De la pratique enseignante à l'acte instrumental d'enseigner. Dans J. Clanet (Dir.), *Pratiques enseignantes Quels ancrages théoriques pour quelles recherches?* (p. 49-72). Paris, France : L'Harmattan.

- Clanet, J. et Talbot, L. (2012). Analyse des pratiques d'enseignement : éléments de cadrages théoriques et méthodologiques. *Phronesis*, 1(3), 4-18.
- Comeau, R. et Lavallée, J. (2008). *Contre la réforme pédagogique*. Montréal VLB.
- De Grandpré, M. (2006). *Comparaison entre l'enseignement traditionnel et la résolution de problèmes en ce qui a trait au transfert des apprentissages grammaticaux en écriture* (mémoire de maîtrise, Université du Québec en Outaouais). Récupéré du site : <http://books.google.ca/books?id=r8ADPwAACAAJ>
- DeSantis, J. (2012). Getting the Most from Your Interactive Whiteboard Investment: Three Guiding Principles for Designing Effective Professional Development. *Clearing House : A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 85(2), 51-55.
- Désautels, J. et Larochelle, M. (2004). Les programmes d'études à l'heure du constructivisme et du socioconstructivisme : Quelques réflexions. Dans P. Jonnaert et A. M'Batika (Dir.), *Les réformes curriculaires Regards croisés* (p. 49-67). Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Desrochers, A., Kirby, J. R., Thompson, G. L. et Fréchette, S. (2009). Le rôle de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture. *Revue du Nouvel-Ontario*, 34, 59-82.
- Desrosiers, H. et Tétreault, K. (2012). *Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire : un tour d'horizon*. Québec: Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Digregorio, P. et Sobel-Lojeski, K. (2010). The effects of interactive whiteboard (IWB) on student performance and learning : a literature review. *Educational Technology Systems*, 38(3), 255-312.
- Dorais, M. (1993). Diversité et créativité en recherche qualitative. *Service social*, 42(2), 7-27.
- Duroisin, N., Temperman, G. et De Lièvre, B. (2011). Effets de deux modalités d'usage du tableau blanc interactif sur la dynamique d'apprentissage et la progression des apprenants. *Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*, 1, 257-269.

- Ecalle, J. et Magnan, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture : fonctionnement et développement cognitifs*. Paris, France: Armand Colin.
- Ecalle, J. et Magnan, A. (2010). *L'apprentissage de la lecture et ses difficultés*. Paris, France: Dunod.
- Ferguson, J. M. (2005). *The implementation of technology in reading classrooms and the impact of technology integration and student perceptions on reading achievement* (thèse de doctorat, non publiée). Texas A et M University of Commerce, Texas, États-Unis.
- Fortin, F. et Gagnon, J. (2010). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (2^e éd.). Montréal: Chenelière Éducation.
- Fortin, L. et Picard, Y. (1999). Les élèves à risque de décrochage scolaire : facteurs discriminants entre décrocheurs et persévérants. *Revue des sciences de l'éducation*, 25(2), 359-374.
- Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., Marcotte, D. et Yergeau, É. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire : facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36(3), 219-231.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P., Friedel, J. et Paris, A. (2005). School Engagement. Dans K. A. Moore et L. H. Lippman (Dir.), *Conceptualizing and Measuring Indicators of Positive Development : What Do Children Need to Flourish?* (p. 305-321). New York, États-Unis: Kluwer Academic/Plenum Press.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. et Alison, H. P. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Gage, J. et Côté, S. (2012). *Le TBI au primaire : utiliser le tableau blanc interactif au quotidien*. Montréal Chenelière-éducation.
- Gauthier, N. (2011). *L'application de la différenciation pédagogique : Identification, description et comparaison des pratiques d'enseignantes en classe de 1^{re} année du 1^{er} cycle du primaire en situation d'enseignement de la lecture* (mémoire de maîtrise, Université du Québec à Rimouski, Québec, Canada). Récupéré de Dépôt numérique Semaphore : semaphore.uqar.ca/687/

- Gauthier, C., Bissonnette, S. et Ricahrd, M. (2013). *Enseignement explicite et réussite des élèves*. Montréal : ERPI.
- Giasson, J. (2003). *La lecture : de la théorie à la pratique* (2^e éd.). Boucherville, Québec : Gaëtan Morin Éditeur.
- Giasson, J. (2011). *La lecture : apprentissage et difficultés*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur.
- Goupil, G. (2007). *Les élèves en difficulté d'adaptation et d'apprentissage, 3^e ed.* Montréal: Gaëtan Morin.
- Gouvernement du Québec. (2013). *Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire Loi sur l'instruction publique*. Gouvernement du Québec. Repéré à :
http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/I_13_3/I13_3R8.htm.
- Grégoire, R., Bracewell, R. et Laferrrière, T. (1996). L'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) à l'apprentissage des élèves du primaire et du secondaire. *RESCOL/SCHOOLNET* Page consultée le 14 novembre, 2012, à <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/apport/apport96.html>
- Guthrie, J. T. et Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. Dans M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson & R. Barr (Dir.), *Handbook of reading research* (p. 403-422). Mahwah, N.J.: L. Erlbaum.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., . . . Tonks, S. (2004). Increasing Reading Comprehension and Engagement Through Concept-Oriented Reading Instruction. *Journal of Educational Psychology* 96(3), 403-423.
- Harris, D. (2010). *The impact of electronic educational technology on ninth grade at-risk reading students: A quantitative investigation of reading achievement* (thèse de doctorat, Walden University, Minnesota, États-Unis). Récupéré de Proquest : <http://search.proquest.com/docview/753941088>

- Hawken, J. (2009). *Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : une trousse d'intervention appuyée par la recherche*. Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation.
- Higgins, S., Beauchamp, G. et Miller, D. (2007). Reviewing the literature on interactive whiteboards. *Learning, Media and Technology*, 32(3), 213-225.
- Hodge, S. et Anderson, B. (2007). Teaching and learning with an interactive whiteboard: a teacher's journey. *Learning, Media and Technology*, 32(3), 271-282.
- Hooff, M., Kratcoski, A., Schenker, J. et Swan, K. (2010). Interactive whiteboards and student achievement Dans E. Cutrim Schmid et M. Thomas (Dir.), *Interactive Whiteboards for Education : Theory, research and Practice*. Hershey, États-Unis: Information Science Reference.
- Irwin, J. W. (1991). *Teaching reading comprehension processes*. NJ, États-Unis: Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Jacobs, R. S. (2012). *The impact of technology-based reading programs on lower achievers' state reading assessment* (thèse de doctorat, Capella University, Minnesota, États-Unis). Récupéré sur Proquest : <http://search.proquest.com/docview/922682099>
- Janosz, M., Pascal, S., Belleau, L., Archambault, I., Parent, S. et Pagani, L. (2013). Les élèves du primaire à risque de décrocher au secondaire : caractéristiques à 12 ans et prédicteurs à 7 ans. *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2010) - De la naissance à 12 ans*, 7(2), 1-22.
- Jeunier, B., Morcillo-Bareille, A., Camps, J. F., Galy-Marié, E. et Tricot, A. (2005). Expertise relative aux usages du tableau blanc interactif en école primaire Page consultée le 5 octobre, 2011, à <http://www.tableauxinteractifs.fr/ressources/tbi-recherche/>
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an Understanding of Definitions and Measures of School Engagement and Related Terms. *California School Psychologist*, 8, 7-27.
- Johnson, S. D. (2012). *The Effect of Integrating Interactive Whiteboards on Reading Achievement* (thèse de doctorat, Walden University, Minnesota, États-Unis). Récupéré de Proquest : <http://search.proquest.com/docview/1220486293>

- Juel, C. et Minden-Cupp, C. (2000). Learning to read words : linguistic units and instructional strategies. *Reading Research Quarterly*, 35(4), 458-492.
- Karsenti, T. (2002). Défi de l'intégration des TIC dans la formation et le travail enseignant : Perspectives et expériences nord-américaines et européennes. *Politiques d'éducation et de formation*, Septembre, 27-42.
- Karsenti, T. (2013). *IPads et tableaux blancs interactifs à l'école : un bilan ni blanc ni noir?* Compte-rendu, Montréal, Canada.
- Karsenti, T. et Collin, S. (2013). TIC et éducation : avantages, défis et perspectives futures. *Education et Francophonie*, 41(1), 1-6.
- Karsenti, T., Collin, S. et Dumouchel, G. (2012). L'envers du tableau : ce que disent les recherches de l'impact des TBI sur la réussite scolaire. *Vivre le primaire*, 25(2), 30-32.
- Karsenti, T., Goyer, S., Villeneuve, S. et Raby, C. (2005). L'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur la réussite éducative des garçons à risque de milieux défavorisés. Repéré à <https://depot.erudit.org/id/001142dd>
- Karsenti, T., Peraya, D. et Viens, J. (2002). Bilan et perspectives de la recherche sur la formation initiale et continue des maîtres à l'intégration pédagogique des TIC. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 459-470.
- Karsenti, T., Raby, C., & Villeneuve, S. (2008). Quelles compétences technopédagogiques pour les futurs enseignants du Québec? *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, 7, 117-136.
- Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (2011). *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd.). Saint-Laurent, Québec: ERPI.
- Kershner, R., Mercer, N., Warwick, P. et Staarman, J. K. (2010). Can the interactive whiteboard support young children's collaborative communication and thinking in classroom science activities? . *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 5(4), 359-383.

- Knezek, G. et Christensen, R. (2007). Effect of Technology-Based Programs on First- and Second-Grade Reading Achievement. *Computers in the Schools*, 24(3/4), 23-41.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu : méthode GPS et concept de soi*. Sillery, Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Laferrière, T. (2009). Exploiter le potentiel des TIC pour l'apprentissage des élèves. Dans M. Peters (Dir.), *Les TIC au primaire* (p. 13-28). Anjou, Québec: Les Éditions CEC.
- Legendre, M.-F. (2004). Cognitivism et socioconstructivisme. Des fondements à leur utilisation dans l'élaboration et la mise en oeuvre du nouveau programme de formation. . Dans P. Jonnaert & A. M'Batika (Dir.), *Les réformes curriculaires : Regards croisés* (p. 13-47). Sainte-Foy, Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2^e éd.). Montréal Paris: Guérin Eska.
- Maher, D. (2012). Teaching literacy in primary schools using an interactive whole-class technology: facilitating student-to-student whole-class dialogic interactions. *Technology, Pedagogy and Education*, 21(1), 137-152.
- Marcel, J.F., Olry, P., Rothier-Bautzer, É et Soontag, M. (2002). Les pratiques comme objet d'analyse (note de synthèse). *Revue Française de Pédagogie*, 138, 135-170.
- Marks, H. M. (2000). Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal*, 37(1), 153-184.
- Marton, P. (1999). Les technologies de l'information et de la communication et leur avenir en éducation. *Education et Francophonie*, 27(2), 1-3.
- Marzano, R. J. (2009). Teaching with Interactive Whiteboards. *Educational Leadership*, 67(3), 80-82.

- Masera, R. M. (2010). *Effects of Traditional versus Tactual/Kinesthetic versus Interactive-Whiteboard instruction on primary students' vocabulary achievement and attitude test scores* (thèse de doctorat, St. John's University : School of Education and Human Services, New York, États-Unis). Récupéré de Proquest :
<http://search.proquest.com/docview/751592416>
- McAleer, P. J. (2009). *An evaluation of the impact of educational technology on elementary-level student achievement in reading and writing* (thèse de doctorat non publié). Widener University, Pennsylvanie, États-Unis.
- McCardle, P., Scarborough, H. S. et Catts, H. W. (2001). Predicting, Explaining, and Preventing Children's Reading Difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice (Blackwell Publishing Limited)*, 16(4), 230.
- MELS. (2005). *Apprendre à lire action concertée pour le soutien à la recherche en lecture*. Québec Gouvernement du Québec Repéré à : www.meq.gouv.qc.ca/publications/menu-rapports.htm.
- MELS. (2011). *Formation générale des jeunes - Le taux de décrochage scolaire en baisse pour une septième année consécutive*. Gouvernement du Québec: Repéré à : <http://www.mels.gouv.qc.ca/ministere/info/index.asp?page=communiqués&id=1261>
- MELS. (2012a). *Agir autrement en mathématique pour la réussite des élèves en milieu défavorisé*. Québec: Gouvernement du Québec Repéré à : <http://www.mels.gouv.qc.ca>.
- MELS. (2012b). *Évaluation du plan d'action pour l'amélioration du français. Le rapport à la lecture et à l'écriture à l'école (2010) Rapport d'évaluation abrégé*. Québec: Gouvernement du Québec.
- MEO. (2003a). *Guide d'enseignement efficace de la lecture de la maternelle à la troisième année*. Ontario: Gouvernement de l'Ontario.
- MEO. (2003b). *Stratégies de lecture au primaire : Rapport de la table ronde des experts en lecture*. Ontario: Gouvernement de l'Ontario.
- MEQ. (1996). *Planifier l'intégration des NTIC à l'école suggestions pour l'élaboration d'un plan d'école*. Montréal: Gouvernement du Québec.

- MEQ. (2001). *Programme de formation de l'école québécoise Version approuvée*. Québec: Gouvernement du Québec.
- MEQ. (2003a). *Les difficultés d'apprentissage à l'école*. Québec: Gouvernement du Québec.
- MEQ. (2003b). *Les facteurs-clés de succès liés à la réussite scolaire au primaire Revue commentée de la littérature récente*. Montréal, Québec: PLURI-GREASS Université du Québec à Montréal.
- Mercer, N., Hennessy, S. et Warwick, P. (2010). Using interactive whiteboards to orchestrate classroom dialogue. *Technology, Pedagogy and Education*, 19(2), 195-209.
- Mercer, N., Warwick, P., Kershner, R. et Kleine Staarman, J. (2010). Can the Interactive Whiteboard Help to Provide "Dialogic Space" for Children's Collaborative Activity? *Language and Education*, 24(5), 367-384.
- Miller, D. et Glover, D. (2009). Interactive Whiteboards in the Web 2.0 Classroom. Dans M. Thomas (Dir.), *Handbook of Research on Web 2.0 and Second Language Learning* (p. 506-525). Hersey, PA, États-Unis: Information Science Reference.
- Miller, D. et Glover, D. (2010). Interactive whiteboards : A literature survey. Dans M. Thomas & E. Cutrim Schmid (Dir.), *Interactive Whiteboards for Education : Theory, Research and Practice* (p. 1-19). Hershey , États-Unis: Information Science Reference.
- Ministère de l'Industrie du Québec. (2005). *Miser sur nos compétences : Résultats canadiens de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation et les compétences des adultes*. Ottawa, Ontario: Statistique Canada Ressources humaines et développement des compétences Canada.
- 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*. États-Unis

- North Central Regional Educational Laboratory (NCREL). (2005). Quick Key 10 Action Guide : Using Student Engagement to Improve Adolescent Literacy Page consultée le 12 septembre, 2013, à <http://education.ucf.edu/mirc/Research/Using%20Student%20Engagement%20to%20Improve%20Adolescent%20Literacy.pdf>
- Odic, L. et Richard, D. (2005). Bilan de l'opération « usages de tableaux blancs interactifs dans l'enseignement primaire » Page consultée le 2 octobre 2011, à <http://www.tableauxinteractifs.fr/ressources/tbi-recherche/>
- Passey, D., Rogers, C., Machell, J. et McHugh, G. (2004). The Motivational Effect of ICT on Pupils. (Rapport N° RR523). Rapport de recherche adressé à Lancaster, Royaume-Uni: Department for Educational and Skills Lancaster University.
- Pearson, D. P., Ferdig, R. E., Blomeyer, Jr. et Moran, J. (2005). The Effects of Technology on Reading Performance in the Middle-School Grades : A Meta-Analysis With Recommendations for Policy. Napierville, IL, États-Unis: Learning Point Associates/North Central Regional Educational Laboratory.
- Pelletier, M. et Demers, M. (1994). Recherche qualitative, recherche quantitative expressions injustifiées. *Revue des sciences de l'éducation*, 20(4), 757-771.
- Perfetti, C. A., Landi, N. et Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill *The science of reading : A handbook*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Piot, T. (2012). Observer les pratiques enseignantes : questions de méthodologie. Dans M. Altet, M. Bru et C. Blanchard-Laville (Dir.), *Observer les pratiques enseignantes* (p. 111-128). Paris, France: L'Harmattan.
- Rains, C. S. (2011). *Effect of Interactive Whiteboard Instruction on 5th Grade Standardized Test Scores in the Area of Mathematics* (thèse de doctorat, Walden University, Minnesota, États-Unis). Repéré à Proquest : <http://search.proquest.com/docview/860327570>
- Rayner, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Pesetsky, D. et Seidenberg, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological Science*, 2(2 Suppl), 31-74.

- Rodriguez, C. D., Filler, J. et Higgins, K. (2012). Using Primary Language Support via Computer to Improve Reading Comprehension Skills of first-Grade English Language Learners. *Computers in the School*, 29(3), 253-267.
- Rossignol, B., Ruffin, C. et Tristam, E. (2009). Analyse des usages le tableau blanc interactif 2008-2009 Page consultée le 2 octobre 2011, à <http://www.tableauxinteractifs.fr/ressources/tbi-recherche/>
- Sauvé, P. (2001). De l'enseignement à l'apprentissage. *Virage express édition spéciale*, 3(6), 1-2.
- Savoie-Zajc, L. (2008). L'entrevue semi-dirigée. Dans Gauthier, B. (Dir.), *Recherche sociale, 5^e édition : De la problématique à la collecte de données* (p. 337-360). Québec, Canada: Les Presses de l'Université du Québec.
- Savoie-Zajc, L. (2010). La recherche qualitative/interprétative en éducation Dans T. Karsenti, T. et Savoie-Zajc, L. (Dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 123-147). Saint-Laurent, Québec: ERPI.
- Schmid, E. C. (2010). Developing competencies for using the interactive whiteboard to implement communicative language teaching in the English as a Foreign Language classroom. *Technology, Pedagogy and Education*, 19(2), 159-172. doi: 10.1080/1475939X.2010.491218
- Shenton, A. et Pagett, L. (2007). From 'bored' to screen : the use of the interactive whiteboard for literacy in six primary classrooms in England. *Literacy*, 41(3), 129-136.
- Smith, H. J., Higgins, S., Wall, K. et Miller, J. (2005). Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 91-101.
- Turcotte, C. (2007). *La socioconstruction des pratiques pédagogiques exemplaires d'enseignants de la lecture au primaire* (thèse de doctorat, University of Ottawa, Ontario, Canada). Récupéré à : <http://www.ruor.uottawa.ca/bitstream/10393/29457/1/NR32423.PDF>

- U de M Nouvelles. (2013). Lire pour contrer le décrochage scolaire. Repéré à <http://www.nouvelles.umontreal.ca/recherche/sciences-sociales-psychologie/20130225-lire-pour-contrer-le-decrochage-scolaire.html>
- Vellutino, F. R. (2003). Individual Differences as Sources of Variability in Reading Comprehension in Elementary School Children. Dans A. P. Sweet et C. E. Snow (Dir.), *Rethinking reading comprehension* (p. 51-81). New York, États-Unis: Guilford Press.
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Saint-Laurent, Québec: Éditions du Renouveau pédagogique.
- Voogt, J. et McKenney, S. (2007). Using ICT to Foster (Pre) Reading and Writing Skills in Young Children. *Computers in the Schools*, 24(3/4), 83-94.
- Wang, M.-T. et Holcombe, R. (2010). Adolescents Perceptions of School Environment, Engagement, and Academic Achievement in Middle School *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662.
- Way, J., Lilley, E., Ruster, C., Johnco, S., Mauric, L. et Ochs, L. (2009). *Symposium : Interactive whiteboards and pedagogy in primary classrooms*. Communication présentée au Proceedings Australian Association for Research in Education Conference, Canberra, Australie. Récupéré de : <http://www.aare.edu.au/09pap/way091149.pdf>
- Winzenried, A., Dalgarno, B. et Tinkler, J. (2010). The interactive whiteboard : A transitional technology supporting diverse teaching practices. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(4), 534-552.
- Wood, R. et Ashfield, J. (2008). The Use of the Interactive Whiteboard for Creative Teaching and Learning in Literacy and Mathematics : A Case Study. *British Journal of Educational Technology*, 39(1), 84-96.
- Yuen-kuang Cliff, L., Huei-wen, C. et Yu-wen, C. (2007). Effects of Computer Applications on Elementary School Students' Achievement : A Meta-Analysis of Students in Taiwan. *Computers in the Schools*, 24(3/4), 43-64.