

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

DIFFÉRENCIER ET DÉCLOISONNER
POUR ENSEIGNER EXPLICITEMENT L'ÉCRITURE
À DES ÉLÈVES EN DIFFICULTÉ D'APPRENTISSAGE
INTÉGRÉS EN CLASSE ORDINAIRE AU DEUXIÈME CYCLE DU PRIMAIRE

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR
CATHERINE DORVAL

JUIN 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Madame France Dubé, professeure au département d'éducation et formation spécialisées de l'UQAM, pour m'avoir permis de prendre part à ce projet de recherche. Je la remercie également pour ses encouragements, son soutien, sa disponibilité et ses commentaires toujours constructifs.

Je remercie aussi les enseignantes et enseignants, l'orthopédagogue et la direction de l'école primaire qui nous a accueillies lors de ce projet de recherche-action. Je les félicite d'avoir su mener à terme ce projet.

Un merci spécial à mon conjoint qui a su me soutenir et me motiver. Je remercie aussi ma famille proche qui a été compréhensive lorsque je devais rédiger mon mémoire.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES FIGURES	viii
LISTE DES TABLEAUX	ix
RÉSUMÉ.....	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	3
PROBLÉMATIQUE	3
1.1 Quelques statistiques.....	3
1.2 Historique de l'intégration scolaire au Québec.....	5
1.3 Ce que prescrit la loi sur l'instruction publique.....	9
1.4 Politique de l'adaptation scolaire.....	9
1.5 Bénéfices de la scolarisation en classe ordinaire	11
1.6 Différencier	14
1.7 Importance de l'écrit sur la réussite	16
1.8 Question générale de recherche	18
CHAPITRE II.....	20
CADRE THÉORIQUE.....	20
2.1 Le socioconstructivisme.....	20
2.2 La zone proximale de développement	22
2.3 Définitions des principaux concepts	24
2.3.1 L'intégration scolaire	24
2.3.2 La différenciation pédagogique	28
2.3.3 Le décroisement	33
2.3.4 L'enseignement explicite	34
2.3.5 La littératie	35
2.3.6 L'écriture	36
2.3.7 L'orthographe grammaticale.....	39

2.4 Recension des écrits portant sur les principaux concepts	41
2.4.1 Étude de Rousseau, Dionne, Vézina et Drouin (2009)	43
2.4.2 Étude de Turcotte (2009)	43
2.4.3 Étude de Schumm, Moody et Vaughn (2000).....	44
2.4.4 Étude de Fuchs, Fuchs, Prentice, Burch, Hamlett, Owen, Hosp et Jancek (2003)	46
2.4.5 Étude de Glaser et Brunstein (2007)	46
2.4.6 Étude de Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor (2005).....	47
2.4.7 Étude de Tieso (2002).....	49
2.4.8 Étude de Hong et Hong (2009)	50
2.4.9 Étude de Hong, Corter, Hong et Pelletier (2012).....	51
2.4.10 Étude de Elbaum, Moody et Schumm (1999).....	51
2.4.11 Étude de Castle, Deniz et Tortora (2005)	53
2.5 Questions spécifiques.....	55
CHAPITRE III	57
MÉTHODOLOGIE	57
3.1 Type de recherche	58
3.2 Participants.....	60
3.3 Procédés de collecte de données	61
3.4 Modalités d'analyse des données	69
3.5 Considérations éthiques	73
CHAPITRE IV	74
RÉSULTATS	74
4.1 Résultats du groupe intervention.....	74
4.2 Résultats par sous-groupe	81
4.3 Comparaison avec le groupe contrôle.....	89
4.4 Tests statistiques appliqués aux données	97
4.5 Résultats obtenus auprès des enseignants	102
CHAPITRE V	109
DISCUSSION DES RÉSULTATS	109
5.1 Retour sur les résultats	109
5.2 Retour sur les objectifs de recherche	116
5.3 Retombées.....	118

5.4 Limites de cette recherche	119
CONCLUSION	121
ANNEXES	124
Annexe A Résultats obtenus selon les descripteurs utilisés dans les recherches sur les banques de données ERIC, Psycinfo et FRANCIS	124
Annexe B Résumé des études recensées	125
Annexe C Modèle du journal de bord des enseignants	132
Annexe D Questionnaire (enseignants)	133
Annexe E Grille d'analyse des chaînes d'accord et des marques verbales	141
Annexe F Certificat d'éthique.....	142
Annexe G Formulaire de consentement (parent et élève).....	143
Annexe H Formulaire de consentement (enseignant).....	145
Annexe I Figure de répartition des élèves du groupe intervention (réussite des chaînes d'accord).....	147
Annexe J Figure de répartition des élèves du groupe intervention (réussite des marques verbales)	148
Annexe K Figure de répartition des élèves du groupe intervention (efficacité des chaînes d'accord).....	149
Annexe L Figure de répartition des élèves du groupe intervention (efficacité des marques verbales)	150
Annexe M Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (réussite des chaînes d'accord).....	151
Annexe N Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (efficacité des chaînes d'accord).....	152
Annexe O Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (réussite des marques verbales)	153
Annexe P Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (efficacité des marques verbales).....	154
Annexe Q Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (réussite des chaînes d'accord).....	155
Annexe R Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (efficacité des chaînes d'accord).....	156

Annexe S	Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (réussite des marques verbales)	157
Annexe T	Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (efficacité des marques verbales)	158
RÉFÉRENCES		159

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
2.1	Système en cascade (MEQ-COPEX, 1976)	25
4.1	Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des chaines d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test	79
4.2	Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test	80
4.3	Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des chaines d'accord pour le groupe contrôle au prétest et au post-test	90
4.4	Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe contrôle au prétest et au post-test	91
4.5	Moyenne de la progression au niveau des chaines d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle	98
4.6	Moyenne de la progression du score d'efficacité des chaines d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle	99
4.7	Moyenne de la progression au niveau des marques verbales pour le groupe intervention et le groupe contrôle	100
4.8	Moyenne de la progression du score d'efficacité des chaines d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Avantages de l'inclusion scolaire	13
2.1 Un parallèle entre l'intégration scolaire et l'inclusion	27
2.2 Aspects pouvant être différenciés par l'enseignant	32
2.3 Modalités à considérer lors de la différenciation	32
2.4 Manifestations de l'acquisition de l'écriture au 2e cycle du primaire	38
3.1 Spécifications pour le questionnaire portant sur le décroisement en sous-groupes de besoins	64
3.2 Déroulement de l'intervention	66
3.3 Dispositifs de la différenciation pédagogique appliqués au projet de recherche	67
3.4 Schématisation de la présentation des résultats	71
4.1 Répartition des élèves selon leur taux de réussite des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test	74
4.2 Répartition des élèves selon leur taux de réussite des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test	75
4.3 Répartition des élèves selon l'efficacité de leurs chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test	76
4.4 Répartition des élèves selon l'efficacité de leurs marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test	77
4.5 Rendement en écriture au prétest pour le groupe intervention	78
4.6 Réussite des chaînes d'accord (%) au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	83

Tableau	Page
4.7 Score d'efficacité des chaînes d'accord au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	84
4.8 Réussite des marques verbales (%) au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	85
4.9 Score d'efficacité des marques verbales au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	86
4.10 Progression quant à la réussite des chaînes d'accord (%) entre le prétest et le post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	87
4.11 Progression quant à l'efficacité des chaînes d'accord entre le prétest et le post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	87
4.12 Progression quant à la réussite des marques verbales (%) entre le prétest et le posttest pour les trois sous-groupes du groupe intervention	88
4.13 Progression quant à l'efficacité des marques verbales entre le prétest et le post-test pour les trois sous-groupes du groupe intervention	88
4.14 Rendement en écriture au prétest pour le groupe contrôle	89
4.15 Réussite des chaînes d'accord (%) au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe contrôle	93
4.16 Score d'efficacité des chaînes d'accord au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe contrôle	93
4.17 Réussite des marques verbales (%) au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe contrôle	94
4.18 Score d'efficacité des marques verbales au prétest et au post-test pour les trois sous-groupes du groupe contrôle	95
4.19 Notions travaillées en sous-groupe de besoins lors du décroisement	103
4.20 Importance accordée par les enseignants à cinq variables liées à l'enseignement de l'écriture lors du décroisement (fréquence)	105
4.21 Perception des enseignants face à cinq variables liées à la compétence en écriture des élèves de leur groupe-classe par rapport aux élèves des années antérieures	106

RÉSUMÉ

Des enseignants désiraient améliorer la réussite en écriture de leurs élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire au primaire. Cette recherche-action a proposé à cette équipe d'enseignants d'expérimenter le décroisement par cycle lors duquel un enseignement explicite et différencié de l'écriture serait proposé aux élèves regroupés en sous-groupe de besoins, dont le ratio serait inférieur à celui de la classe ordinaire. Nos questions de recherche étaient : 1) Dans quelle mesure l'enseignement explicite de l'écriture en sous-groupes de besoins permet-il d'améliorer les compétences en orthographe grammaticale chez des élèves du primaire? et 2) Quelles sont les nouvelles pratiques pédagogiques que des enseignants ont développées en expérimentant la différenciation pédagogique?

Cette recherche quasi-expérimentale a recueilli des données dans une école où l'intervention était effectuée et également dans une autre qui a servi de groupe contrôle. Dans les deux écoles (intervention et contrôle), on a demandé aux élèves d'écrire un texte sur un thème choisi au début (prétest) et à la fin de l'année scolaire (post-test). Les cinq enseignants du groupe intervention ont reçu une formation en début d'année scolaire quant à l'enseignement explicite afin qu'ils en connaissent mieux les sept étapes. Une fois par mois, les enseignants ont eu du temps de libération afin de favoriser la concertation en équipe-cycle. Lors de ces moments, l'équipe d'enseignants planifiaient ensemble les situations d'enseignement-apprentissage en respectant les sept étapes de l'enseignement explicite tout en prévoyant la différenciation des contenus afin de respecter les besoins d'apprentissage des sous-groupes de besoins. Trois fois par mois, le décroisement avait lieu pour tous les élèves du cycle.

Les résultats obtenus montrent que les progrès des élèves du groupe intervention se distinguent de ceux du groupe contrôle, et ce, plus significativement en ce qui concerne la réussite aux marques verbales. Au niveau des enseignants, ils se sont appropriés les étapes de l'enseignement explicite et ils ont uniformisé leur code de correction afin d'assurer la cohérence et la continuité dans le cycle. Ils ont constaté par eux-mêmes les progrès des élèves de leur groupe-classe et ceux de leur sous-groupe de besoins. Ils ont apprécié la concertation en équipe-cycle qu'ils considèrent comme efficace et bénéfique.

Nos résultats montrent que la différenciation pédagogique, jumelée à l'enseignement explicite, permet aux élèves de progresser. Ces dispositifs d'enseignement s'ajoutent à l'éventail de méthodes d'enseignement auxquelles l'enseignant peut recourir pour favoriser la réussite de ses élèves, particulièrement les élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire.

Mots-clés : enseignement explicite, différenciation pédagogique, décroisement, intégration scolaire, écriture.

INTRODUCTION

L'intégration scolaire des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage est pratique courante dans le contexte québécois actuel. Cette réalité amène certains enseignants à vouloir modifier leurs pratiques pédagogiques dans le but de mieux répondre aux besoins variés des élèves qui leur sont confiés.

Au moment de cette expérimentation, peu de recherches s'étaient intéressées à l'enseignement de l'écriture, encore moins en contexte québécois. Cette recherche-action visait donc à améliorer l'état général des connaissances à ce niveau. La différenciation pédagogique ainsi que l'enseignement explicite semblent être des voies prometteuses quant à l'amélioration des résultats des élèves. Ce projet s'intéresse particulièrement aux élèves en difficulté d'apprentissage puisque ce sont eux qui ont davantage besoin de soutien pour réussir en classe ordinaire.

Cette recherche-action a été réalisée avec une équipe d'enseignants désirant améliorer leurs pratiques d'enseignement de l'écriture. En effet, les enseignants de cette école située en Montérégie constataient les difficultés de leurs élèves en écriture et étaient soucieux d'améliorer la réussite de ceux-ci. Avec eux, la collaboration d'une chercheuse et l'aide financière du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) dans le cadre du *Programme visant l'expérimentation de pratiques novatrices en adaptation scolaire*, nous avons élaboré une intervention qui permettrait de renouveler leurs pratiques en y intégrant des périodes de décroisement par cycle, de l'enseignement explicite et des dispositifs de différenciation pédagogique.

Le premier chapitre abordera la problématique que pose l'hétérogénéité des classes ordinaires qui accueillent des élèves en difficulté d'apprentissage et des élèves à risque. Le deuxième chapitre définira les principaux concepts sur lesquels se fonde cette recherche, dont la zone

proximale de développement, la différenciation pédagogique et l'enseignement explicite. Le troisième chapitre décrira la méthodologie mise en place dans le cadre de ce projet, dont l'échantillon, les instruments utilisés et l'intervention détaillée. Ensuite, les résultats obtenus seront présentés. Enfin, une discussion des résultats ainsi qu'une conclusion seront formulées. Des pistes de recherches futures seront également proposées.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

Depuis déjà de nombreuses années, les politiques gouvernementales mises en place au Québec favorisent l'intégration scolaire. Dans la plupart des classes ordinaires, on retrouve des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA). Toutefois, cette scolarisation en classe ordinaire engendre de nombreux défis pour l'élève qui présente des besoins particuliers et pour les enseignants qui œuvrent à leur réussite. En effet, certains élèves ne progressent pas suffisamment pour atteindre les exigences de fin de cycle.

Selon le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2007), l'élève en difficulté d'apprentissage est celui :

dont l'analyse de sa situation démontre que les mesures de remédiation mises en place, par l'enseignante ou l'enseignant ou par les autres intervenantes ou intervenants durant une période significative, n'ont pas permis à l'élève de progresser suffisamment dans ses apprentissages pour lui permettre d'atteindre les exigences minimales de réussite du cycle en langue d'enseignement ou en mathématique conformément au Programme de formation de l'école québécoise (p. 24).

Pour leur part, les élèves à risque, qui ne font pas partie des élèves en difficulté d'apprentissage, se définissent comme étant ceux qui présentent « des facteurs de vulnérabilité susceptibles d'influer sur leur apprentissage ou leur comportement et peuvent ainsi être à risque, notamment au regard de l'échec scolaire ou de leur socialisation, si une intervention rapide n'est pas effectuée. » (MELS, 2007, p. 24).

1.1 Quelques statistiques

Dans les lignes qui suivent, les statistiques présentées ne sont pas les plus récentes, mais celles publiées l'année où la collecte de données en milieu scolaire a eu lieu. Selon les statistiques du MELS (2008c) concernant l'effectif scolaire, il semble que parmi la population totale d'élèves

du préscolaire, du primaire et du secondaire, les élèves de classes ordinaires possédant un plan d'intervention, incluant les élèves à risque et les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA), représentaient 14,3 % en 2006-2007. Si on s'attarde seulement au primaire (2006-2007), 11,7 % des élèves de classes ordinaires possèdent un plan d'intervention. De ce taux 2,8 % sont des élèves HDAA tandis que les autres sont considérés à risque. Force est de constater que les élèves en difficulté d'apprentissage et les élèves à risque sont nombreux en classe ordinaire.

Par ailleurs, la proportion d'élèves HDAA semble augmenter à travers les années. Selon les données du MELS (2010c), en 2002-2003 les EHDA comptaient pour 13,5 % de la population totale d'élèves, alors qu'en 2009-2010, ils représentaient 18,4 %¹. Si on observe ceux du primaire, ce même constat demeure : 13,3 % d'EHDA en 2002-2003 et 17,9 %¹ en 2009-2010. Par rapport à l'ensemble des EHDA, 82 % d'entre eux sont des élèves en difficulté. Actuellement, au Québec, on compte plus de 150 000 élèves en difficulté et leur nombre continue de croître.

Selon les données du MELS (2010c), la scolarisation en classe ordinaire des élèves HDAA a quelque peu augmenté durant les dernières années, passant de 60,1 % en 2002-2003 à 65,1 %¹ en 2009-2010. Pour la Montérégie, région où la collecte des données s'est effectuée, les taux sont à peine sous la moyenne provinciale avec 58 % en 2002-2003 et 63,1 %¹ en 2009-2010. Aussi, entre ces deux années scolaires de référence, la proportion d'élèves intégrés a augmenté. Les élèves handicapés scolarisés en classe ordinaire ont augmenté de 3,7 % et les élèves en difficulté intégrés en classe ordinaire ont augmenté de 7 %. En 2009-2010, 70,8 %¹ des EHDA de la province du Québec étaient des élèves en difficulté avec un plan d'intervention, mais sans code particulier, qui étaient intégrés en classe ordinaire. En 2002-2003, ils étaient moins nombreux (65,1 %), ce qui témoigne des efforts d'intégration faits durant les dernières années. Enfin, selon Gaudreau, Legault, Brodeur, Hurteau, Dunberry, Séguin et Legendre (2008), en 2005-2006, 94 % des élèves HDAA étaient scolarisés dans des écoles ordinaires et 65 % en classe ordinaire. Si on ne s'attarde qu'au primaire, ils étaient plus de 80 % d'EHDA

¹ Données provisoires selon le MELS (2010c).

scolarisés en classe ordinaire. Ces données laissent voir que la proportion d'élèves en difficulté s'accroît, mais aussi qu'ils sont majoritairement scolarisés en classe ordinaire.

Le Rapport d'évaluation de l'application de la Politique de l'adaptation scolaire (Gaudreau *et al.*, 2008) a dressé un portrait de l'intégration des EHDAA telle que vécue dans les écoles du Québec. D'abord, ces chercheurs constatent que l'intégration à l'école ordinaire et à la classe ordinaire a augmenté avec les années. C'est au primaire qu'il y a le plus fort taux d'intégration des EHDAA (80,4%). Il est suivi par le préscolaire (69,9%), tandis que le plus faible taux se trouve du côté du secondaire (48,5%). Même s'il reste du chemin à faire en ce qui a trait à l'intégration scolaire, notamment au secondaire, elle tend à augmenter année après année. Enfin, cette étude a mis en lumière que l'intégration des EHDAA à la classe ordinaire favorisait leur réussite au primaire, sans assurer celle au secondaire.

Ces statistiques viennent appuyer le fait que les classes ordinaires contribuent à scolariser également une forte proportion des élèves en difficulté. Cela crée des groupes hétérogènes et pose un défi de taille aux enseignants qui doivent assurer la réussite de tous leurs élèves. L'intégration scolaire est devenue une réalité dans l'ensemble de la province. Selon les statistiques présentées précédemment, il semble qu'une proportion grandissante d'élèves soient intégrés en classe ordinaire. La prochaine section tentera d'éclaircir cette question en dressant un historique de l'intégration scolaire au Québec.

1.2 Historique de l'intégration scolaire au Québec

Selon Doré (1999), la classe ordinaire est le meilleur endroit pour scolariser tous les élèves. En effet, puisque ce milieu de vie est plus naturel, il est d'avis qu'il entraîne davantage de bénéfices que d'inconvénients. Plusieurs appellations sont employées pour traiter de l'intégration des élèves HDAA, dont intégration et inclusion. La principale différence qui existe entre ces deux concepts est que le premier présuppose que l'élève HDAA a été précédemment exclu et réintègre la classe ordinaire ou un lieu de scolarisation plus naturel (ségrégation puis intégration), alors que l'école inclusive adapte la classe et l'environnement aux besoins de tous ses élèves. Dans les lignes qui suivent, un historique de l'intégration

scolaire permettra de mieux comprendre l'émergence de l'intégration scolaire au Québec et de découvrir la tendance actuelle en matière d'intégration.

Phase 1 : Ségrégative

Selon la réflexion de Thomazet (2008), le Québec a connu trois phases d'intégration scolaire qui se sont succédées tout comme cela a été le cas dans les autres pays industrialisés. Selon Beauregard et Trépanier (2010), des années 1850 jusqu'aux années 1950, l'éducation était considérée comme un moyen de rendre la société plus compétitive. Au cours de ces années, on crée certaines institutions pour personnes handicapées leur offrant ainsi une éducation afin qu'ils puissent participer activement à la société. Durant ces années, des tests de mesures sont mis au point, ils permettent des diagnostics plus justes, même si dans certains cas ces tests ont servi à engendrer une forme de ségrégation en empêchant des élèves de suivre certains programmes particuliers parce qu'ils n'avaient pas le QI minimal exigé. Par ailleurs, Thomazet (2008) précise également qu'avant les années 1980, les élèves ayant des besoins éducatifs particuliers étaient scolarisés dans des systèmes spécialisés autonomes. En effet, les filières ségrégatives mises en place afin de répondre aux besoins des élèves qui, selon eux, ne pouvaient pas suivre le cheminement scolaire ordinaire visaient à offrir un service adapté. À cette époque, on n'offrait pas de services complémentaires ou adaptés en classe ordinaire aux élèves HDAA. On avait plutôt adopté une approche normalisée en ce qui concerne le service d'éducation, c'est-à-dire le curriculum régulier offert en classe ordinaire et un curriculum modifié pour les classes spécialisées. Il y avait donc deux systèmes d'éducation parallèles. Ce détour ségrégatif, selon l'expression de Thomazet (2008), était offert aux élèves HDAA et avait pour objectif de faciliter leur intégration à la société.

Le milieu le moins restrictif possible

Beauregard et Trépanier (2010) ont recensé qu'au cours des années 1960, aux États-Unis, des parents ont intenté des procès auprès des administrations scolaires afin que leur enfant handicapé puisse fréquenter la classe ordinaire dans l'école de quartier. L'efficacité du système d'éducation spécialisée a été remise en cause au même moment. Vers 1970, c'est en Scandinavie que se sont établies les premières bases de l'éducation normalisante. Cette

éducation se veut être offerte à une majorité et refléter les valeurs sociales, les comportements sociaux adéquats et les caractéristiques culturelles de la société. En 1975, le Congrès américain vote une loi qui stipule que tous les enfants, y compris les enfants handicapés, doivent recevoir une éducation adaptée dans le milieu le moins restrictif possible. C'est alors qu'on commence à parler d'intégration scolaire. En 1976, au Québec, le *Rapport COPEX* reprenait les mêmes idées, en favorisant le placement dans le milieu le moins restrictif possible, soit en classe ordinaire pour une grande majorité d'élèves. C'est vers la fin des années 1970 que le Québec commence à intégrer les élèves HDAA en classe ordinaire.

Phase 2 : Intégrative

Suite à la phase ségrégative, Thomazet (2008) mentionne qu'il y a eu la *phase intégrative*. Elle s'étend du milieu des années 1970 jusqu'aux années 1990. Durant cette période, une série de lois, de rapports et de déclarations internationales se sont succédés afin de revendiquer les droits des personnes handicapées à participer activement à tous les aspects de la vie en société. De plus, à ce moment, certains groupes, formés entre autres de parents d'enfants handicapés, ont commencé à faire pression sur les autorités responsables des services éducatifs. Ces dernières ont été appelées à revoir leur position et à favoriser une scolarisation ordinaire en privilégiant l'intégration scolaire des élèves HDAA. Au Québec, entre autres, cette vague d'intégration a conduit à la fermeture massive d'établissements scolaires spécialisés. Les élèves qui ont réellement été intégrés sont ceux qui réussissaient à suivre les enseignements de la classe ordinaire. Dans le cas des autres, la ségrégation était toujours présente via des dispositifs particuliers inclus dans les écoles ordinaires, dont les classes spéciales et celles de cheminements particuliers. Lorsque les besoins éducatifs de l'élève HDAA sont très spécifiques, l'intégration se limitait souvent aux aspects sociaux voire à une intégration exclusivement physique. Or, durant cette période intégrative, l'éducation spéciale semble s'être développée si l'on considère le nombre de plans d'intervention qui n'a pas cessé de croître.

Phase 3 : Inclusion

La troisième phase d'intégration prend racine au cours des deux dernières décennies. L'école est appelée à démontrer plus de souplesse afin de satisfaire les besoins éducatifs particuliers

des EHDA. Elle ne renonce en rien aux missions de l'école, mais ajoute des aménagements afin de répondre davantage aux besoins des élèves (Thomazet, 2008). Cette nouvelle vague propose aux enseignants de différencier leur pédagogie et de s'inspirer de l'approche constructiviste, non seulement pour les EHDA, mais pour l'ensemble des élèves. L'école inclusive est en fait une scolarisation s'apparentant le plus possible à la scolarisation en classe ordinaire, il s'agit donc d'une inclusion physique, sociale et pédagogique. C'est donc l'école qui se moule à l'élève et non l'élève qui doit se conformer à l'école. « L'approche inclusive s'inscrit dans un constructivisme social, au sens où elle suppose que le handicap ou la difficulté ne sont pas propres à l'élève, mais résultent de la rencontre entre l'élève et la situation scolaire qui a été pensée pour lui » (Thomazet, 2008, p. 129).

Selon Thomazet (2008), l'école inclusive possède cinq caractéristiques, soit :

- 1) « l'école inclusive fait de l'établissement scolaire local le lieu d'éducation de tous les enfants et adolescents »;
- 2) « l'école inclusive répond au mieux aux besoins de chaque élève »;
- 3) « les solutions trouvées font l'objet de projets intégrant des objectifs mesurables dans un délai raisonnable »;
- 4) « l'école inclusive est un processus qui amène l'établissement scolaire à trouver des solutions pour scolariser tous les enfants de la manière la plus ordinaire possible »; et
- 5) « toute pratique est pensée *a priori* pour être adaptée au plus grand nombre » (p. 130-131).

À la lumière de ceci, on peut se demander si le Québec emboîte le pas et se trouve dans la phase inclusionniste. Selon Rousseau, Dionne, Vézina et Drouin (2009), ce ne serait pas réellement le cas. En effet, ces auteures soutiennent que « contrairement à ces provinces [l'Ontario, la Saskatchewan, l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick], le Québec tarde à adopter des politiques claires favorisant la pratique inclusive » (p. 36). Elles vont même jusqu'à mentionner que « [...] la pratique de l'inclusion scolaire demeure un mythe ou un vœu pieux dans bien des régions du Québec » (p. 36). Lorsqu'on observe attentivement la *Politique de l'adaptation scolaire* du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), on constate que celle-ci se situe à l'intersection entre intégration et inclusion (Rousseau *et al.*, 2009). Enfin,

ce bref historique fait ressortir la tendance du Québec à vouloir scolariser les élèves HDAA dans les classes ordinaires, mais des efforts restent à faire pour atteindre les pratiques scolaires d'autres provinces canadiennes.

1.3 Ce que prescrit la loi sur l'instruction publique

La loi sur l'instruction publique (LIP) propose des articles portant sur l'intégration scolaire qu'il est nécessaire d'observer avec attention afin de connaître ce qui est prévu légalement. L'article 4 (LIP, 1997) stipule, dans un premier temps, que les parents peuvent choisir l'école que fréquentera leur enfant, donc ceux-ci ont un certain pouvoir décisionnel. De son côté, l'article 234 (LIP, 1997) met l'accent sur la responsabilité de la commission scolaire quant à l'évaluation des besoins des élèves et également en ce qui concerne l'adaptation des services offerts. Ces services doivent nécessairement répondre aux besoins d'apprentissage des EHDA. Jusqu'à maintenant, rien ne précise si l'élève doit être intégré en classe ordinaire ou si on doit lui offrir une classe spéciale. L'article 234 s'attarde sur le fait que les besoins de l'enfant doivent être évalués et que la commission scolaire doit répondre adéquatement à ceux-ci. C'est dans l'article 235 (LIP, 1997) que l'on retrouve le cadre légal en ce qui concerne l'intégration scolaire. Cet article précise que la loi sur l'instruction publique se montre en faveur de l'intégration en classe ordinaire des élèves HDAA. Toutefois, elle souligne également que cette intégration doit être mise en place dans la mesure où elle favorise les apprentissages de l'élève, où elle ne représente pas une contrainte excessive et où elle ne brime pas les droits des autres élèves de la classe. Ces aspects sont importants et doivent être considérés lors de l'intégration en classe ordinaire d'un élève HDAA.

1.4 Politique de l'adaptation scolaire

En ce qui concerne la *Politique de l'adaptation scolaire* du MEQ (1999), son orientation fondamentale se propose de favoriser la réussite des EHDA sur les plans de l'instruction, de la socialisation et de la qualification. Pour ce faire, il est possible que la réussite éducative se traduise différemment selon les capacités et les besoins de chaque élève (MEQ, 1999, p. 17).

Pour mettre en lumière la réussite éducative des EHDA, le MEQ (1999) propose six voies d'action dont l'une porte sur l'intégration scolaire. Celle-ci propose d'offrir les services éducatifs selon les capacités et besoins spécifiques des élèves dans le milieu le plus naturel et le plus près possible de leur lieu de résidence, tout en privilégiant l'intégration en classe ordinaire (MEQ, 1999, p. 23). Par cette voie d'action, le MEQ respecte la LIP et soutient que la classe ordinaire est le meilleur endroit pour scolariser une très grande majorité d'élèves HDAA. Il est à noter que la *Politique de l'adaptation scolaire* précise que les besoins des EHDA doivent être connus et que leurs intérêts doivent constamment être pris en considération. De ce fait, il incombe de sensibiliser le conseil d'établissement quant à la réalité qu'ils vivent, car ce sont ces personnes qui prennent des décisions au regard de l'école. De plus, en ce qui concerne l'organisation des services éducatifs, cette voie d'action précise que c'est la commission scolaire qui est responsable d'évaluer les besoins et capacités de chaque élève HDAA et de fournir les services adéquats. C'est dans le plan d'intervention que sont consignées les diverses adaptations mises en place afin de répondre aux besoins de l'élève. En effet, on y inscrit comment les services éducatifs seront dispensés et quels services d'appui seront offerts à l'élève HDAA. Ce plan a pour but de coordonner les interventions et les services. Par ailleurs, l'intégration en classe ordinaire est la norme et, dès que l'évaluation de la situation de l'élève montre qu'elle lui serait profitable, elle doit être mise en application afin, entre autres, de favoriser sa socialisation (MEQ, 1999, p. 25).

Suite au *Rapport d'évaluation de l'application de la Politique de l'adaptation scolaire* (Gaudreau *et al.*, 2008), le MELS a proposé 21 moyens d'améliorer l'application de sa politique de l'adaptation scolaire via son *Plan d'action pour soutenir la réussite des EHDA* (2008b). Ce plan d'action rappelle que le placement en classe ordinaire est favorisé si ce type de classe peut répondre aux besoins de l'élève suite à l'analyse de sa situation. Le MELS propose aussi de diminuer le nombre d'élèves par classe ordinaire au 2^e et au 3^e cycles du primaire dans les écoles les plus défavorisées.

1.5 Bénéfices de la scolarisation en classe ordinaire

Stainback, Stainback et Bunch (1989) affirment que les services éducatifs offerts en classe ordinaire et en classe spéciale devraient être fusionnés. Ils proposent trois arguments majeurs pour appuyer leur vision. D'abord, ils sont persuadés que les besoins éducatifs ne justifient pas la coexistence de deux systèmes parallèles en ce qui concerne l'éducation. En second lieu, ils soutiennent que la coexistence de deux systèmes parallèles est inefficace. Troisièmement, cette même coexistence encouragerait des attitudes inappropriées de ségrégation.

Selon Stainback et Stainback (1990), la classe ordinaire est le seul lieu où la scolarisation devrait être offerte. Ils partagent une idéologie dont l'élément central est l'intégration pour tous. Ils considèrent qu'il est tout à fait normal que les individus ne possèdent pas les mêmes caractéristiques physiques, intellectuelles et psychologiques. C'est pour cette raison qu'ils s'opposent à toute forme de ségrégation, d'étiquetage ou de classification puisque cela n'est pas le rôle de l'école. D'autre part, ils soutiennent que la classe ordinaire peut être organisée de manière à capitaliser sur les différences individuelles afin qu'elles soient appréciées. Pour enseigner dans un contexte inclusionniste, il faut tenir compte des différences individuelles en proposant des buts d'apprentissage adaptés et stimulants et, ce, pour chaque élève. Dans un tel contexte, les rythmes d'apprentissage sont davantage considérés, ce qui peut aussi être profitable pour l'ensemble du groupe. Bien entendu, un soutien adéquat doit être offert aux élèves ainsi qu'à l'enseignant afin d'assurer le succès de la démarche.

Selon Thousand et Villa (1989), l'hétérogénéité de la classe serait bénéfique. Pour appuyer leurs propos, ils soutiennent que tant les parents, les élèves que les enseignants s'entendent pour affirmer que l'hétérogénéité des groupes a un impact positif sur le développement moral et éthique des enfants. D'autre part, ils mentionnent que, grâce à l'hétérogénéité, les élèves savent davantage comment prendre soin des autres. De plus, l'hétérogénéité promeut l'acceptation et l'appréciation des différences individuelles. Finalement, l'élève intégré se sent bien et développe un sentiment d'appartenance par rapport à son école et à sa classe tout en se liant d'amitié avec ses pairs.

L'objectif de la scolarisation en classe ordinaire est d'offrir l'opportunité à tous et chacun d'apprendre, de vivre et de travailler avec des pairs dans un contexte qui soit le plus naturel possible. Plusieurs arguments peuvent être invoqués pour appuyer cela. D'abord, la classe ordinaire favorise les apprentissages, permet d'appivoiser les similitudes et les différences, offre plusieurs occasions d'amitié et d'interaction tout en favorisant une meilleure adaptation éducative, sociale et professionnelle éventuellement. En second lieu, la classe ordinaire permet d'éviter les effets négatifs liés à la ségrégation, soit un manque de confiance en soi, la démotivation et un faible espoir quant à la réussite scolaire. Troisièmement, dans une société égalitaire et juste, toutes les personnes ont la même valeur et les mêmes droits. L'inclusion est juste, éthique et équitable. Puisque la ségrégation vient souvent de concert avec l'inégalité, l'éducation devrait se faire en classe ordinaire et, ce, pour tous les élèves (Stainback et Stainback, 1990).

Kochhar, West et Taymans (2000) ont identifié les avantages liés à l'inclusion d'un élève HDAA dans la classe ordinaire. Pour ce faire, ils ont fait une recension des travaux effectués par divers auteurs et organisations afin de répertorier les bénéfices liés à l'inclusion scolaire. Dans le tableau 1.1, plusieurs avantages liés à l'inclusion sont énoncés, il s'agit des bénéfices directs pour l'élève HDAA, de ceux qui peuvent se manifester pour les autres élèves et de ceux qui sont profitables pour l'école et les enseignants.

Tableau 1.1
Avantages de l'inclusion scolaire

Bénéfices pour l'élève inclus	Bénéfices pour les autres élèves	Bénéfices pour l'école et les enseignants
L'inclusion : ■ Promeut les comportements sociaux appropriés en raison des attentes élevées en place dans la classe ordinaire. ■ Promeut une meilleure estime de soi via l'interaction fréquente avec des pairs. ■ Favorise un meilleur sentiment de réussite personnelle via l'inclusion dans la classe ordinaire. ■ Stimule le plaisir de travailler dans une équipe et d'apporter concrètement quelque chose à la classe en étant un membre actif et indispensable. ■ Favorise l'atteinte de résultats scolaires plus élevés ou aussi élevés qu'en classe spéciale. ■ Fournit l'opportunité de prendre des risques et d'apprendre tant du succès que des erreurs. ■ Améliore la qualité de vie via des expériences significatives et satisfaisantes.	L'inclusion : ■ Favorise l'acceptation des EHDAA dans la classe et dans les équipes de travail. ■ Permet une meilleure compréhension des similitudes existant entre les EHDAA et les autres élèves. ■ Offre l'opportunité de devenir le leader de l'équipe de travail, de la prendre en charge. ■ Offre l'opportunité à l'élève de faire du mentorat, du tutorat ou de l'accompagnement auprès de l'élève intégré.	L'inclusion : ■ Améliore l'atmosphère de l'école en ce qui concerne l'acceptation de la diversité. ■ Promeut une meilleure conscience de l'autre et une tolérance envers la différence. ■ Améliore la conscience de l'enseignant face aux besoins de l'élève intégré. ■ Améliore la connaissance que les enseignants ont de l'individualisation de l'enseignement. ■ Améliore la connaissance que les enseignants ont des stratégies d'enseignement adaptées aux élèves intégrés et leur permet de les appliquer auprès d'élèves qui ne sont pas identifiés comme étant HDAA, mais qui requièrent une aide supplémentaire.

(Traduction libre de Kochhar, West et Taymans, 2000)

Cette synthèse permet de constater que l'inclusion apporte plusieurs avantages aux personnes directement impliquées dans le processus. C'est pour ces raisons qu'une intégration-inclusion est mise de l'avant par les politiques ministérielles actuelles.

La LIP, la Politique de l'adaptation scolaire ainsi que plusieurs auteurs s'entendent sur le fait que la scolarisation doit avoir lieu dans le milieu naturel de l'élève, soit la classe ordinaire dans l'école la plus près possible de son lieu de résidence. En effet, la classe ordinaire permet d'apprendre à vivre en société et permet d'apprivoiser les différences individuelles dans le but d'en tirer profit. Il est de pratique courante et désormais justifié que les élèves HDAA soient scolarisés en classe ordinaire, mais comment les enseignants s'assureront-ils que tous les élèves qui leur sont confiés réussissent? La prochaine section propose d'explorer la voie de l'innovation et de la différenciation pédagogique comme solution à l'hétérogénéité des groupes. D'ailleurs, dans sa méta-analyse, Rousseau (2015) a mis en lumière que l'intégration scolaire pouvait conduire à de meilleures performances chez les élèves. « Les pratiques qui tendent vers l'inclusion scolaire sont associées à l'amélioration du rendement scolaire en lecture et en écriture de même qu'à l'amélioration de l'autonomie des élèves dans les tâches scolaires » (Rousseau, 2015, p. 15).

1.6 Différencier

Une des responsabilités de l'enseignant est de favoriser la réussite de tous ses élèves et, dans un contexte où l'hétérogénéité des acquis et des habiletés se fait sentir, il devient utile sinon nécessaire pour l'enseignant de réfléchir sur ses pratiques pédagogiques. Face à la réalité du milieu scolaire actuel, où quelques élèves HDAA sont intégrés en classe ordinaire, l'enseignant est appelé à transformer ses pratiques pédagogiques et à innover. Selon Caron (2003), il est inutile de résister ou de lutter contre la présence de différences dans les classes. En effet, elle soutient que la société, les écoles et les familles sont de plus en plus hétérogènes, ce qui fait qu'il faut accepter cette réalité et mettre des actions en œuvre afin de s'assurer de gérer efficacement les différences. Aussi, elle précise que, dans un tel contexte, il est devenu incontournable de différencier.

De son côté, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2007) propose aux enseignants de renouveler leurs pratiques en s'appuyant sur des approches du *Renouveau pédagogique*. Le MELS (2007) propose, entre autres, la différenciation. Selon le MELS (2007), la différenciation se caractérise par une gradation des exigences qui se fonde sur les besoins et les acquis des élèves. Elle vise aussi à offrir des conditions d'apprentissage qui s'appuient sur les styles cognitifs et sur les intérêts de l'élève. De son côté, l'enseignant qui pratique la différenciation pédagogique dispose d'une palette élargie d'interventions. Il est aussi appelé à varier ses stratégies didactiques, à modifier les modalités de réalisation des travaux, à adapter les situations d'apprentissage et d'évaluation afin de prendre en considération les différences particulières de chaque élève. Le MELS (2003b) prône la différenciation non seulement en ce qui touche l'enseignement, mais également en ce qui a trait à l'évaluation. Le MELS soutient que l'évaluation doit se faire en tenant compte des différences individuelles et propose d'ajuster les méthodes d'évaluation en fonction des élèves concernés.

D'autre part, pour soutenir la réussite des élèves HDAA, les écoles du Québec mettent en place un suivi en orthopédagogie nommé dénombrement flottant. Ce service est offert directement à l'élève à l'extérieur de la classe ordinaire (niveau 3 ou 4 du système en cascade décrit à la page 24, selon l'organisation mise en place dans chaque école), il s'agit d'une intervention offerte à un seul élève ou à un groupe restreint d'élèves dans un but de rééducation. Le soutien proposé se veut intensif et individualisé, tout en offrant une rétroaction constante. L'enseignement offert en dénombrement flottant est souvent empreint de différenciation pédagogique. En raison du ratio enseignant-élèves moins élevé, l'élève est plus attentif et concentré sur la tâche adaptée à son rythme d'apprentissage. Ce modèle comporte toutefois quelques limites dont le fait que le statut social, les amitiés et le sentiment d'appartenance au groupe de l'élève en difficulté peuvent être mis à rude épreuve lorsque l'élève doit fréquemment sortir de la classe ordinaire pour recevoir des interventions rééducatives. De plus, lorsque l'intervention est offerte à l'extérieur de la classe ordinaire, des difficultés liées au transfert des apprentissages peuvent surgir (Trépanier, 2005).

Comme nous venons de l'exposer, au Québec, la composition des groupes d'élèves s'avère des plus hétérogènes, entre autres parce que les élèves HDAA sont intégrés en classe ordinaire. Le

MELS propose la différenciation à l'intérieur de la classe ordinaire et le suivi en orthopédagogie (dénombrement flottant), souvent offert à l'extérieur de la classe. Bref, pour assurer le développement des compétences des élèves, la classe ordinaire doit se remettre en question et s'ajuster en mettant en place une différenciation qui favorisera la réussite de tous. Afin de favoriser cette réussite, l'acquisition de la lecture et de l'écriture s'avèrent être des piliers sur lesquels les autres apprentissages prendront appui. La section qui suit portera sur l'importance de la maîtrise de l'écriture et son impact sur la réussite à court et à long terme.

Pour contrer certains effets engendrés par le dénombrement flottant comme moyen de remédiation pédagogique, cette recherche s'intéresse à un dispositif qui ne ségrègue pas les élèves. Bien qu'il vise, en premier lieu, les élèves en difficulté d'apprentissage, il permettrait de répondre aux besoins d'apprentissage de tous les élèves du primaire dans un contexte inclusif puisque tous y participent.

1.7 Importance de l'écrit sur la réussite

Même avant l'entrée à l'école, les contacts des enfants avec l'écrit débutent d'une manière informelle dès le plus jeune âge. Dès l'école primaire, l'exposition à l'écrit devient plus intensive et elle sera responsable, du moins en partie, de la réussite scolaire. Selon Cunningham et Allington (2007), pour développer une conscience de l'écrit, les enfants doivent être exposés aux textes écrits qu'ils découvrent dans leur environnement. Toutefois, certains milieux sont plus riches que d'autres quant à la disponibilité de l'écrit. Pour ceux qui viennent d'un milieu où ils ont été moins exposés à l'écrit, ils ont besoin d'un soutien supplémentaire pour rattraper le niveau de leurs pairs. Pour ce faire, ces auteurs proposent d'enrichir l'environnement écrit et de fournir un enseignement explicite de l'écriture aux élèves. Également, ils soulignent qu'il est essentiel de repérer rapidement les élèves à risque afin d'intervenir tôt dans le but de maximiser leurs chances de réussite.

Au Québec, l'apprentissage du français touche trois compétences telles que définies dans le *Programme de formation de l'école québécoise* : lire des textes variés, écrire des textes variés et communiquer oralement (MEQ, 2001). Ces compétences sont au cœur de la réussite des

élèves au primaire. Le MELS (2010b et 2010a) soutient que la lecture joue un rôle capital dans la réussite scolaire puisqu'elle devient la clé du succès. D'ailleurs, le gouvernement met en place divers programmes pour assurer la réussite en français. Pensons, entre autres, au *Plan d'action sur la lecture à l'école* et au *Plan d'action pour l'amélioration du français à l'enseignement primaire et secondaire* qui énumèrent divers moyens que le MELS met en place pour atteindre son but. Le plan d'action sur l'écriture fait suite au rapport du Comité d'experts sur l'apprentissage de l'écriture intitulé *Mieux soutenir le développement de la compétence à écrire* (2008a). Par ces documents, on note l'intérêt que porte le MELS face à l'apprentissage du français. Toutefois, au moment de mettre en œuvre cette étude, peu de recherches s'étaient intéressées à l'enseignement de l'écriture auprès des élèves en difficulté d'apprentissage au primaire en contexte québécois. C'est, entre autres, pour cette raison que le présent projet s'y intéresse.

Selon les données recueillies par l'Institut de la statistique du Québec, à l'examen de juin 2010, le taux de réussite des élèves de 6^e année du primaire était de 74,7% à l'épreuve de lecture et de 84,9% à l'épreuve d'écriture (Desrosiers et Tétreault, 2012). Parmi eux, 9% ont échoué les deux épreuves, alors que 69% ont réussi les deux épreuves. Cela signifie que seulement 7 élèves sur 10 ont acquis les connaissances de base nécessaires pour entamer les apprentissages au niveau secondaire. Trois élèves sur 10 ont échoué une ou deux épreuves, ce qui met en évidence qu'un bon nombre d'élèves ne maîtrisent pas le français (lecture et écriture) à un niveau suffisant pour réussir au secondaire (Desrosiers et Tétreault, 2012). Puisque les difficultés en français au primaire ont de fortes chances de se poursuivre au secondaire, il est important qu'une intervention intensive soit mise en place rapidement dans le cheminement scolaire.

Par ailleurs, dans les écoles secondaires publiques du Québec en juin 2011, on notait un score moyen de 71,3% à l'épreuve ministérielle d'écriture en 5^e secondaire. Le taux de réussite de cette épreuve s'élevait à 80,5%. Toutefois, cela signifie que 19,5% des étudiants de 5^e secondaire n'ont pas réussi cet examen, ce qui les empêche d'obtenir leur *Diplôme d'études secondaires*. L'écriture revêt donc une importance capitale pour l'obtention d'un diplôme et, si désirée, la poursuite des études au niveau post-secondaire.

La lecture et l'écriture occupent une place importante dans le programme de formation du MELS. Tant au primaire qu'au secondaire, les difficultés des élèves sont mises en lumière par les épreuves obligatoires du ministère. Les difficultés en français ont un impact sur l'apprentissage de cette matière et des autres matières en plus de nuire à l'obtention d'un diplôme. Il est donc primordial d'intervenir tôt auprès des élèves afin d'accroître le taux de réussite des élèves en lecture et en écriture.

Selon la *Progression des apprentissages au primaire* (MELS, 2009), on s'attend d'un élève à la fin du 2^e cycle qu'il soit capable de faire l'accord nécessaire dans le groupe du nom avec le déterminant et l'adjectif. Toutefois, dans la réalité, des chercheuses ont observé que les chaînes d'accord posent encore problème aux élèves de 6^e année et de 1^e secondaire. Il en va de même pour l'accord du verbe qui devrait être maîtrisé à la fin du 3^e cycle et où les chercheuses remarquent que les difficultés persistent en 1^e secondaire (Ouellet, Dubé, Gauvin, Prévost, Turcotte, Cogis, et Pinsonneault, 2014).

D'ailleurs, dans une école primaire de la Montérégie, les enseignants et l'orthopédagogue constatent les difficultés en écriture éprouvées par leurs élèves. Ils se questionnent quant aux moyens à mettre en place afin de favoriser leur réussite. D'autant plus que les élèves n'atteignent pas les cibles de réussite attendues par la commission scolaire pour la compétence « écrire des textes variés ». Ces constats amènent l'équipe d'enseignants à remettre en question ses méthodes d'enseignement de l'écriture. Ils souhaitent expérimenter un dispositif pédagogique inclusif qui semble prometteur pour favoriser les progrès des élèves en difficulté d'apprentissage et où tous les élèves d'un même cycle participent en même temps.

1.8 Question générale de recherche

À la lumière de ces constats face à l'intégration scolaire, au nombre d'élèves en difficulté au Québec et à l'hétérogénéité des groupes, le chapitre qui suit permettra de répondre à la question provisoire de recherche suivante : Comment un dispositif pédagogique permettrait-il de différencier l'enseignement de l'écriture afin de favoriser les progrès des élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire au primaire?

Le chapitre suivant définira les concepts sur lesquels se fonde ce projet de recherche. Une recension des écrits en lien avec les principaux concepts sera présentée afin de dresser un portrait des recherches antérieures et d'orienter le présent projet. Enfin, les questions et les objectifs spécifiques seront formulés à la lumière de l'état des connaissances.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

La section qui suit élabore le cadre théorique lié au présent projet de recherche. D'abord, quelques bases théoriques seront abordées afin de préciser sur quel modèle il s'appuie. Ensuite, les principaux concepts employés dans le cadre du projet seront définis afin qu'ils soient bien circonscrits. Troisièmement, la recension des écrits permettra de mieux connaître le domaine et les recherches déjà réalisées afin de s'appuyer sur les résultats de celles-ci pour guider la réalisation du présent projet. Finalement, les questions spécifiques ainsi que les objectifs de recherche seront présentés à la fin du chapitre.

2.1 Le socioconstructivisme

Vygotsky a développé une théorie du développement (perspective historico-culturelle) privilégiant « la construction graduelle des outils de la pensée propres à l'intelligence humaine » (Legendre, 2004, p. 26). Le socioconstructivisme est « un modèle centré sur l'apprenti et sur les relations qu'il entretient avec les membres plus connaissant de sa communauté » (Giasson, 2003, p. 23). Trois principes à la base du socioconstructivisme permettent de bien décrire ce courant. Le premier de ces principes concerne la construction de la connaissance par les interactions que l'individu entretient avec son environnement. Le second principe repose sur la nature sociale de l'apprentissage. Le troisième principe suggère que ce sont les membres les plus connaissant de la communauté qui peuvent venir en aide à ceux qui sont moins connaissant (Giasson, 2003; Jonnaert et Vander Borgh, 1999).

Par ailleurs, selon Vygotsky, pour construire ses connaissances, il faut transformer et combiner d'anciennes fonctions cognitives qui seront ensuite intériorisées. De plus, c'est tout le système cognitif qui est appelé à se réorganiser lors de l'acquisition d'une nouvelle fonction (Schneuwly, 2008). C'est une vision sociale de la construction des connaissances qui sera

adoptée dans le cadre du présent projet. D'ailleurs, c'est l'orientation proposée dans le *Programme de formation de l'école québécoise* (MEQ, 2001).

Legendre (2005) mentionne que le socioconstructivisme possède différentes positions épistémologiques, mais qu'elles se rejoignent toutes sur le point que la connaissance résulte des interactions et des négociations qui s'opèrent entre les membres de groupes sociaux. Le socioconstructivisme remonte à l'Antiquité et à la philosophie de Platon qui considérait que la place du citoyen au sein de la société était liée à sa connaissance. De son côté, Marx affirmait, au 17^e siècle, que la connaissance de l'homme se construit par des contacts répétés avec la société. D'autres personnes ont adhéré au socioconstructivisme et y ont ajouté leur vision de cette idéologie, ce qui a permis de la préciser (Legendre, 2005, p. 1245).

Pour poursuivre, bien que Piaget soit associé au cognitivisme ainsi qu'au constructivisme, il a contribué de manière indirecte à faire naître le socioconstructivisme puisque ce courant est issu du constructivisme qui, lui, découle du cognitivisme. Selon les préceptes du cognitivisme, le traitement de l'information est une façon de construire la connaissance qui est différente pour chacun puisque chaque individu est unique, alors il ne traite pas l'information de la même manière qu'un autre. Selon Piaget, l'apprentissage ne peut se faire que si le stade de développement nécessaire a été préalablement atteint par l'apprenant. De plus, cet auteur soutient que l'individu construit ses connaissances par ses actions sur les objets qui l'entourent. Il intériorise ses actions pour créer des schèmes de référence qui s'inscrivent dans son cerveau et deviennent des structures opératoires lui permettant de faire face aux nouvelles situations qu'il rencontrera (Raynal et Rieunier, 1997 cité par Vienneau, 2005, p. 156).

Cela montre l'importance de donner du sens à ses apprentissages afin de les utiliser ultérieurement. D'ailleurs, cette pensée rejoint les visées constructivistes de Piaget qui ne se situe pas dans un courant de pensée bien précis, mais entre deux. Aussi, selon Piaget, la connaissance ne se transmet pas d'un individu à un autre contrairement à ce que véhicule le courant behavioriste, mais elle est construite activement par chacun et en chacun, par les interactions du sujet avec l'univers matériel, humain et symbolique (Vienneau, 2005). D'autre part, selon Piaget, la connaissance se construit via les échanges avec le milieu au niveau

biologique et avec les pensées au niveau cognitif. Le constructivisme met l'accent sur le rôle actif de l'apprenant qui construit sa connaissance dans un contexte particulier en se fondant sur ses expériences, ses connaissances et ses perceptions (Lemire, 2008).

Quant à Vygotski, psychologue russe associé au constructivisme ainsi qu'au socioconstructivisme, il a grandement été influencé par Piaget. Toutefois, il a développé sa propre théorie qui a certains points communs et certains autres qui diffèrent de la pensée piagétienne. Tout d'abord, ce qui distingue la pensée de Vygotsky est le fait que les mécanismes de production de la connaissance sont sociaux et interactifs, c'est-à-dire que l'apprenant construit sa connaissance par les interactions avec l'univers et avec les autres (Schneuwly, 2008). D'un autre côté, contrairement à Piaget, Vygotsky « considère que développement et apprentissage ne coïncident pas et ne doivent donc pas être confondus. Il rejette la thèse maturationniste selon laquelle le développement résulterait de la maturation du système nerveux et précéderait l'apprentissage » (Vergnaud, 2000, p. 21).

Dans la section qui suit, il sera question de la zone proximale de développement, une théorie élaborée par Vygotsky selon laquelle le soutien de l'adulte ou de ses pairs permet à l'élève d'acquérir des connaissances et des compétences d'un niveau supérieur à ce qu'il peut faire seul. Lors d'une situation d'enseignement, il serait nécessaire de présenter une tâche accessible aux élèves, c'est-à-dire ni trop facile ni trop difficile afin de les faire progresser.

2.2 La zone proximale de développement

Tant pour les élèves en difficulté, ceux à risque que pour l'ensemble des élèves, il est primordial de tenir compte de leur rythme d'apprentissage. Si la tâche proposée est trop facile pour l'élève, il aura l'impression de perdre son temps, par contre, si elle surpasse en complexité ce que l'élève est en mesure de faire, elle n'est pas adaptée et le placera en situation d'échec. Vygotsky a élaboré une théorie concernant la zone proximale de développement (ZPD). En fait, cela revient à dire que la tâche doit constituer un défi réaliste ni trop simple ni trop complexe, c'est-à-dire que l'apprentissage doit se retrouver dans la « zone des apprentissages difficiles mais accessibles avec le soutien d'un médiateur » (Vienneau, 2005).

De son côté, Giasson (2003) reprend les idées de Vygotsky et définit la ZPD comme étant « la zone dans laquelle l'enfant peut résoudre un problème dans la mesure où il reçoit l'assistance d'un adulte compétent ou d'un pair plus avancé » (p. 23). La ZPD constitue également l'écart entre ce que l'élève peut réaliser seul et ce qu'il peut réaliser avec le soutien d'un pair ou d'un adulte. En effet, avec l'aide d'un pair plus avancé ou d'un adulte, l'élève se responsabilisera par rapport à son apprentissage et il construira ses connaissances en intériorisant progressivement les stratégies et le processus cognitif liés à l'apprentissage (Saint-Laurent, Giasson, Simard, Dionne, Royer et collaborateurs, 1995, p. 5).

Vygotsky met en lumière le rôle prépondérant de l'adulte en tant que médiateur social pour l'enfant (Legendre, 2004, p. 26). L'école et la famille sont les endroits où l'enfant est le plus susceptible de rencontrer des adultes qui joueront le rôle de médiateur entre lui et les savoirs. D'ailleurs, selon Vygotsky, le médiateur permet à l'enfant d'accomplir une tâche plus difficile que celle qu'il pourrait accomplir s'il était seul, d'où la notion de zone proximale de développement. Le développement cognitif est donc accéléré par la médiation. Au contraire de Piaget, Vygotsky pense que c'est l'apprentissage qui permet le développement de l'enfant et non l'inverse (Legendre, 2004).

Bref, la ZPD peut aussi être définie comme étant l'intermédiaire obligé entre le degré de développement atteint par l'enfant et le niveau de développement potentiel (Vergnaud, 2000). Dans cette optique, il faut plutôt précéder le développement et proposer des tâches que l'élève ne sait pas encore faire seul en lui offrant le soutien nécessaire à sa réussite.

Maintenant que les fondements généraux du projet ont été présentés, les principaux concepts seront définis. La prochaine section abordera l'intégration scolaire qui peut être favorisée, entre autres, grâce à la différenciation pédagogique. Il sera aussi question d'enseignement explicite qui permet de favoriser l'apprentissage, en particulier chez les élèves en difficulté dont nous souhaitons assurer la réussite en classe ordinaire. Enfin, seront aussi abordés les concepts de décloisonnement, d'écriture et d'orthographe grammaticale puisque ce projet s'intéresse à

l'enseignement de l'écriture, sujet dont peu de recherches avaient traité au moment de mettre le présent projet en œuvre.

2.3 Définitions des principaux concepts

2.3.1 L'intégration scolaire

Pour bien comprendre le concept d'intégration scolaire et son émergence au Québec, il faut remonter au *Rapport COPEX* (Comité provincial de l'enfance inadaptée, 1976) du ministère de l'Éducation. À cette époque, la scolarisation en classe ordinaire était déjà proposée comme étant la meilleure option de placement. Un système de placement en cascade a donc été élaboré afin de répondre aux besoins de tous les enfants. Ce système va de l'environnement de scolarisation le plus naturel, soit la classe ordinaire, jusqu'au milieu le plus contraignant. Ce rapport insistait sur le fait que le placement proposé à un élève doit être aussi peu restrictif que possible. De plus, il mentionnait qu'il faut intégrer l'élève dans un milieu moins contraignant dès que possible. La figure 2.1 présente le système en cascade. Le premier niveau de la cascade de services proposée par le Comité provincial de l'enfance inadaptée est la classe ordinaire avec l'enseignant régulier, premier responsable de la prévention, du dépistage, de l'évaluation et de la correction des difficultés mineures de l'élève. Pour sa part, le niveau deux inclut la classe ordinaire avec service ressource à l'enseignant régulier. Le troisième niveau se caractérise par la classe ordinaire avec service ressource à l'enseignant régulier et à l'enfant. Pour ce qui est du niveau quatre, on propose la classe ordinaire avec participation de l'enfant à une classe ressource. En ce qui concerne le cinquième niveau, c'est la classe spéciale dans l'école régulière, avec participation aux activités générales de l'école qui est mentionnée. Ensuite, le niveau six suggère l'école spéciale. Le septième niveau inclut l'enseignement à domicile. Le huitième et dernier niveau porte sur l'enseignement à l'intérieur d'un centre d'accueil ou d'un centre hospitalier (MEQ, 1976, cité par Trépanier, 2005).

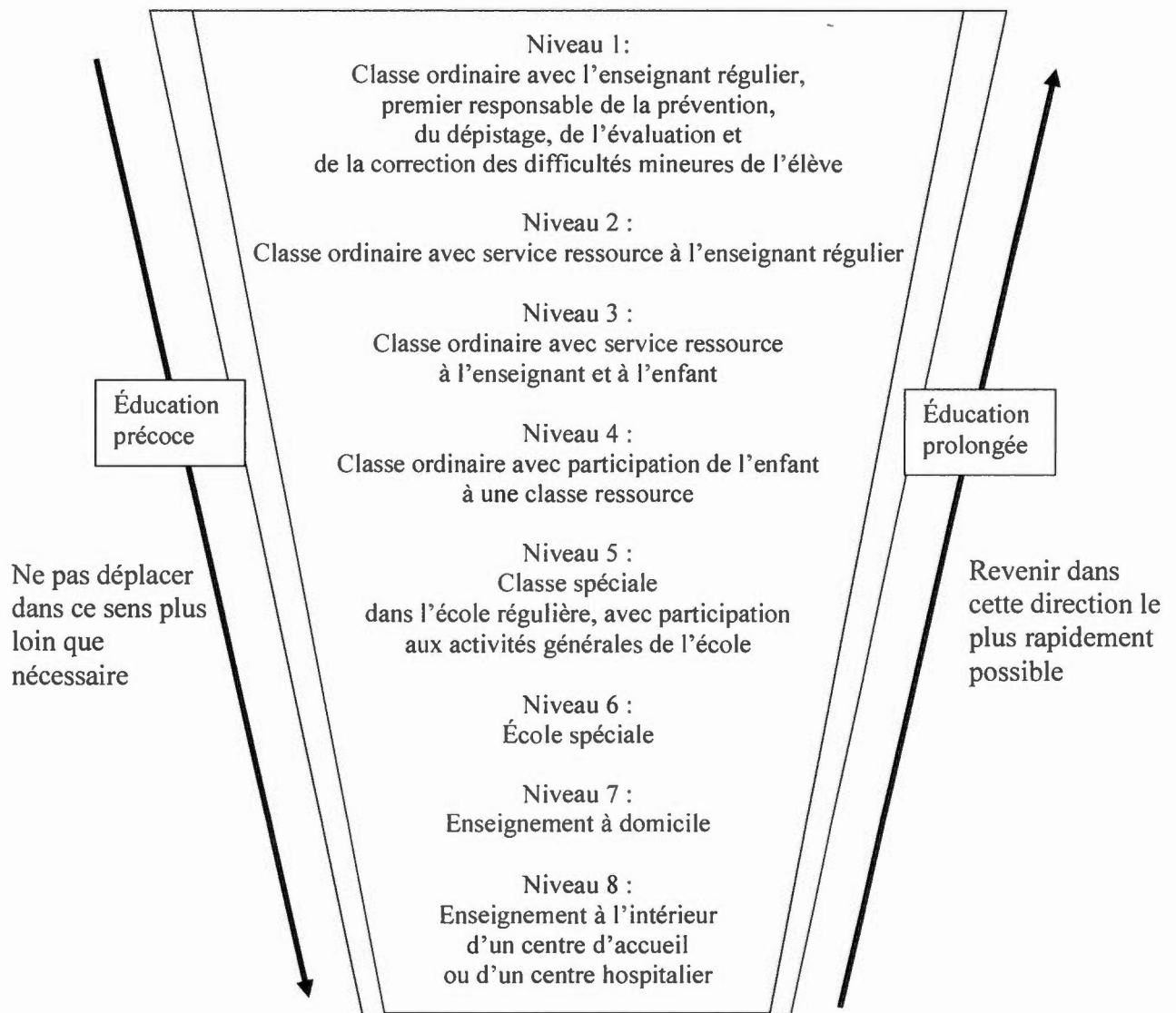


Figure 2.1 Système en cascade (MEQ-COPEX, 1976). (Adapté de Trépanier, 2005, p. 21)

En ce qui concerne la scolarisation des élèves HDA, le Québec se situe davantage dans un courant d'intégration-*mainstreaming* que dans un courant d'intégration-*inclusion*. Pour sa part, l'intégration-*mainstreaming* se définit comme un « processus qui consiste à offrir à un élève handicapé ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage des services éducatifs adaptés à ses besoins, dans un environnement qui lui permet de participer aux activités de la majorité des

élèves de son âge » (Legendre, 2005, p. 791). Cette définition fait référence au système en cascade (MEQ-COPEX, 1976) qui implique de mettre en place un service d'enseignement le moins restrictif possible répondant adéquatement aux besoins des EHDAA. En ce qui concerne l'intégration-*inclusion*, elle représente une inclusion totale en classe ordinaire dans l'école de quartier. Cette réalité se distingue par le fait que tous les élèves sans exception sont scolarisés en classe ordinaire, il n'y a aucune forme de ségrégation (Doré, 1999). Ce type de placement semble approprié pour préparer adéquatement l'élève à la vie et au travail dans sa communauté (Legendre, 2005). Le tableau 2.1 (tiré de Vienneau, 2006, p. 15) présente les principales distinctions existant entre l'intégration scolaire et l'inclusion. Vienneau (2006) souligne la philosophie du rejet zéro prônée par le modèle d'inclusion, alors que le modèle intégrationniste met en place des services distincts pour les élèves EHDAA. Aussi, ce qui distingue l'inclusion, c'est qu'elle touche tous les aspects de la scolarisation, on fait référence à une inclusion pédagogique et sociale. De son côté, l'intégration peut se vivre à divers niveaux, elle peut être physique lorsque qu'un élève EHDAA est présent en classe ordinaire. L'intégration peut être de nature sociale lorsque l'élève HDAA entre en contact avec les autres élèves de l'école. Elle peut être de nature pédagogique lorsque l'élève HDAA se rend en classe ordinaire pour recevoir certains enseignements. Enfin, Vienneau (2006) parle d'intégration administrative lorsque l'élève HDAA est inclus à tous les niveaux (programmes et services). Dans le modèle d'inclusion, on met l'accent sur le fait que chaque apprenant est unique et que les ressources sont disponibles pour répondre aux besoins d'apprentissage de tous.

Tableau 2.1

Un parallèle entre l'intégration scolaire et l'inclusion

Intégration (<i>mainstreaming</i>)	Inclusion (<i>inclusive education</i>)
- débute dans les années 1970;	- débute dans les années 1990;
- limitée aux élèves avec handicaps légers;	- abolit toute forme de rejet (philosophie du rejet zéro);
- permet l'existence de services ségrégués (système en cascade);	- un seul placement pour tous les élèves (la classe ordinaire);
- le placement en classe ordinaire peut se limiter à une intégration physique;	- l'élève est intégré pédagogiquement autant que socialement;
- les services de soutien sont réservés aux élèves avec handicaps ou en difficulté (EHDA).	- les ressources mises à la disposition de la classe ordinaire sont offertes à l'ensemble des élèves.

(Tiré de Vienneau, 2006, p. 15)

Par ailleurs, selon Doré (1998) et Stainback, Stainback et Jackson (1992) le terme *intégration-mainstreaming* tend à être abandonné en anglais puisqu'il signifie que l'individu a précédemment été exclu de la classe ordinaire et qu'il tente d'y revenir, il implique donc une part d'exclusion, de ségrégation. Pour ce qui est du terme inclusion, il signifie qu'aucun individu n'a été exclu de la classe ordinaire, il fait davantage référence à la participation de la personne à la vie éducative et communautaire et insiste sur la prise en compte des besoins individuels. À l'heure actuelle, le vocabulaire n'est pas aussi spécialisé en français qu'il ne l'est en anglais pour traiter de cette réalité. Bien souvent, c'est le terme intégration scolaire qui est employé dans les écrits de langue française, mais ce dernier fait référence à de multiples formes d'intégration qui peuvent être vécues de maintes façons (Doré, 1998; Stainback, Stainback et Jackson, 1992). D'ailleurs, Beauregard et Trépanier (2010) déplorent que le MELS n'ait pas encore défini ce terme.

Selon Rousseau *et al.* (2009), les positions philosophiques du MELS se situent entre les courants intégrationniste et inclusionniste depuis plusieurs années. Toutefois, dans la réalité, il n'y a pas lieu de parler d'inclusion en ce qui concerne les écoles francophones du Québec. Elles constatent même que l'intégration est peu mise en place dans certaines régions. Ces chercheuses soutiennent que le MELS prône, sur papier, l'intégration puisqu'aucune modification concernant l'organisation des services et l'offre de services à l'intérieur de la

classe ordinaire n'est mentionnée parmi les six voies d'action de la *Politique de l'adaptation scolaire* (MEQ, 1999). Aussi, le MELS met de l'avant, sur papier, l'intégration puisqu'une des voies d'action de cette politique recommande le placement en classe ordinaire dans l'école de quartier de l'enfant. Toutefois, le *Plan d'action pour soutenir la réussite des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage* (MELS, 2008b) réaffirme la primauté de la scolarisation en classe ordinaire tout en maintenant en place les classes spéciales. Bien que divers documents publiés par le MELS accordent de l'importance à l'intégration et à l'inclusion, Rousseau *et al.* (2009) qualifient l'inclusion de vœu pieux dans plusieurs régions du Québec.

Dans les écrits de langue anglaise, comme le font remarquer Stainback et Stainback (1992) et Doré (1998), le terme d'intégration-*mainstreaming* tend à disparaître au profit de celui d'intégration-*inclusion* qui insiste sur le fait que tous les élèves participent activement à la classe ordinaire. Toutefois, dans les écrits de langue française on retrouve surtout le terme intégration. Ainsi, dans le cadre de ce projet de recherche, c'est le concept d'intégration scolaire qui sera employé. Aussi, la réalité actuelle des écoles francophones québécoises met en scène l'intégration bien plus souvent que l'inclusion puisqu'une voie alternative de scolarisation existe toujours, ce sont les classes d'adaptation scolaire et sociale. Malgré que le Québec ne soit pas dans une approche d'inclusion, son approche d'intégration scolaire implique que les élèves doivent être scolarisés dans le milieu le mieux adapté et le moins restrictif possible, soit en classe ordinaire pour la grande majorité d'entre eux. Avec l'intégration des élèves HDAA dans la classe ordinaire, il est évident que l'enseignant sera appelé à se questionner face à certaines pratiques pédagogiques et à certains aménagements à mettre en place pour permettre à tous les élèves de progresser. Afin de répondre aux besoins particuliers de ces élèves, plusieurs dispositifs de différenciation pédagogique peuvent être employés par les enseignants.

2.3.2 La différenciation pédagogique

Comme il en a été traité précédemment, la situation d'enseignement-apprentissage proposée à l'élève doit s'inscrire dans sa zone proximale de développement. Selon ce principe, la tâche proposée doit être accessible avec l'aide d'un médiateur. Rappelons que, selon le

MELS (2007), la différenciation se caractérise par une gradation des exigences qui se fonde sur les besoins et les acquis des élèves. Dans le but de présenter des situations d'enseignement se situant dans la zone proximale de développement de l'élève, l'enseignant est appelé à différencier son enseignement afin de le rendre accessible à tous les élèves de son groupe. La différenciation pédagogique est alors un moyen d'y parvenir.

D'abord, la différenciation pédagogique comprend trois concepts sous-jacents se situant sur un continuum soit : la flexibilité, l'adaptation et la modification. Ces trois niveaux de différenciation sont également utilisés lors de l'évaluation des apprentissages (MELS, 2003b). Selon Legault (2012), la flexibilité pédagogique est la plus naturelle des formes de différenciation, il s'agit de faire preuve de souplesse en offrant des choix à l'ensemble des élèves tout en maintenant les exigences et les critères d'évaluation. En ce qui concerne l'adaptation, elle est généralement offerte à un élève en particulier. Il s'agit d'opérer des changements dans la réalisation de la situation d'apprentissage tout en conservant les exigences et les critères d'évaluation. Enfin, la modification est la forme de différenciation la plus poussée. Elle est offerte à un élève en raison de ses besoins spécifiques et consiste à apporter des changements dans la nature de la situation d'apprentissage. Ces changements peuvent toucher la tâche à réaliser, le niveau de difficulté, les attentes et les critères d'évaluation et ces modifications doivent être indiquées au plan d'intervention de l'élève.

Selon le MELS (2003a), la différenciation est essentielle afin d'assurer les progrès de tous les élèves : « Le Programme de formation invite à mener les élèves à la réussite. Comme tous ne progressent pas au même rythme, cet objectif ne peut être atteint que si les différences sont prises en compte. La différenciation des interventions est donc essentielle » (p. 13). Selon le MELS, la différenciation pédagogique permet d'éviter le redoublement en rapprochant les situations d'enseignement-apprentissages à l'intérieur de la zone de développement proximal de l'élève. Aussi, l'adaptation et la modification des tâches a également lieu lors de l'évaluation (MELS, 2003b). Puisque la différenciation est employée lors de l'apprentissage, le MELS soutient que la différenciation doit aussi être employée lors de l'évaluation afin de témoigner de la manière la plus juste possible des progrès accomplis par tous les élèves, dont ceux qui éprouvent des difficultés.

Gillig (2001) retrace l'histoire de la différenciation pédagogique en mentionnant que cette pratique est née en France dans le but de répondre à l'hétérogénéité des classes. Elle constitue une forme d'innovation, car elle renouvelle les pratiques pédagogiques. Il précise que :

[la] différenciation est dite « pédagogique » quand elle s'applique à certains moments à l'organisation de la classe elle-même, sous forme de sous-groupes (bien qu'il y ait là aussi un ordre structurel) sans provoquer un effet de filière permanent, ou lorsque l'action de l'enseignant au sein de la classe n'est pas uniforme et varie d'un élève à l'autre en fonction d'un traitement pédagogique particulier convenant aux caractéristiques de chacun (p. 50).

Ces précisions apportées quant à la différenciation pédagogique permettent de mieux la cerner. En effet, la différenciation pédagogique n'est pas une forme de placement, elle s'organise plutôt en classe ordinaire. Aussi, elle peut s'exprimer par des sous-groupes pour lesquels des adaptations et de la flexibilité seront apportées. Ces ajustements peuvent toucher l'organisation structurelle de la classe, les processus d'enseignement et d'apprentissage, les approches et les aides méthodologiques ou les rythmes d'apprentissage (Gillig, 2001).

D'autre part, Battut et Bensimhon (2006) considèrent la différenciation pédagogique comme étant « une pédagogie variée qui propose une large palette de démarches et de procédés, dans un cadre très souple, pour que les élèves apprennent un ensemble de savoirs et de savoir-faire commun à tous » (p. 9). Cette définition s'apparente davantage à la flexibilité, type de différenciation offerte à l'ensemble des élèves.

Selon Prud'homme (2007), la différenciation pédagogique « se précise comme un engagement professionnel à reconnaître [1], à exploiter [2] et à valoriser [3] la diversité en classe pour favoriser la réussite du plus grand nombre d'élèves » (p. 239). Il s'agit, pour l'enseignant, d'apporter une attention particulière aux situations d'enseignement-apprentissage présentées aux élèves afin de favoriser leurs progrès. Aussi, la différenciation pédagogique implique une part d'ouverture face à l'autre en soulignant la nature sociale de l'apprentissage.

Pour leur part, Tomlinson et Allan (2000) définissent la différenciation pédagogique comme étant la réponse de l'enseignant face à un besoin manifesté par l'apprenant. L'enseignant qui pratique la différenciation pédagogique sait non seulement reconnaître les divers besoins de

l'élève, mais il s'assure également d'y répondre adéquatement. La différenciation pédagogique permet aussi de s'ajuster aux besoins d'un élève ou d'un petit groupe d'élèves plutôt que d'enseigner la même chose de la même manière à tous. Tomlinson (2004) utilise aussi le concept de « classe différenciée » pour traiter de la différenciation pédagogique. Voici une description de la classe différenciée qui dresse un portrait assez précis de ce à quoi elle peut ressembler : l'enseignement débute là où l'élève se situe, l'élève est davantage en compétition avec lui-même qu'avec ses pairs, différentes manières d'apprendre sont offertes, des attentes élevées y sont proposées, l'effort y est valorisé, des succès y sont vécus, la gestion du temps y est flexible, diverses stratégies d'enseignement y sont proposées, les interventions répondent aux besoins manifestés par les élèves, l'individualité de chacun est reconnue et un enseignement adapté y est offert. Tous ces aspects caractérisent la classe différenciée. Il existe différentes façons de concrétiser la différenciation pédagogique, il s'agit d'adapter « un seul ou plusieurs des éléments du curriculum (contenu, processus, productions) en se basant sur une ou plusieurs caractéristiques de l'élève (préparation, intérêt, profil d'apprentissage) à n'importe quel moment d'un cours ou d'un module » (Tomlinson, 2004, p. 17). Pour sa part, Caron (2003) ajoute que la différenciation pédagogique peut également porter sur les structures, entre autres par le décroisement. Le tableau 2.1 précise les aspects pouvant être différenciés par l'enseignant et le tableau 2.2 porte sur les modalités à prendre en considération lors de la différenciation pédagogique. Tomlinson (2004) précise qu'il ne faut pas tout différencier en tout temps, il est préférable de choisir les moments, les aspects et les modalités avec jugement afin d'assurer l'efficacité de la démarche de différenciation.

Dans le même ordre d'idées, Perrenoud (1997) est d'avis que la différenciation de la pédagogie ne peut pas se faire du jour au lendemain au risque d'échouer. Il apporte un éclairage supplémentaire à ses propos en soulignant qu'il « importerait, au contraire, de *ne pas brûler les étapes*, de saisir qu'au fondement de toute pédagogie différenciée digne de ce nom, on doit expliciter et valider une *analyse* pointue des mécanismes générateurs des inégalités, puisque ce sont eux qu'il s'agit de neutraliser » (p. 17). D'ailleurs, pour lui, la différenciation pédagogique est justement née d'une forme de révolte face à l'échec scolaire et aux inégalités.

Tableau 2.2

Aspects pouvant être différenciés par l'enseignant

Les enseignants peuvent différencier :

Les contenus	représentent ce que les élèves doivent apprendre et comprendre, ainsi que les éléments matériels et les mécanismes nécessaires pour y parvenir
Les processus	représentent l'ensemble des activités proposées afin que les élèves mettent en pratique leurs habiletés à découvrir les objets d'apprentissage
Les productions	représentent diverses créations utilisées par les élèves pour démontrer et mettre en valeur leurs apprentissages
Les structures	représentent le découloisonnement des groupes, à l'intérieur ou à l'extérieur de la classe, et la répartition des élèves selon des critères définis (par exemple : des sous-groupes de besoins)

D'après Tomlinson (2004) et Caron (2003)

Tableau 2.3

Modalités à considérer lors de la différenciation

La préparation de l'élève	est le niveau de départ de l'élève relativement à une habileté ou à la compréhension d'une idée donnée
L'intérêt de l'élève	porte sur la curiosité et la passion de l'enfant face à une habileté ou face à un sujet ou à son affinité avec ce sujet
Le profil d'apprentissage de l'élève	est la manière d'apprendre. Il dépend des types d'intelligence, du sexe de l'individu, de la culture et du style d'apprentissage.

D'après Tomlinson (2004)

Pour Caron (2003), la différenciation pédagogique c'est aussi :

une façon d'appréhender les différences, de vivre avec elles, de les exploiter et d'en tirer parti. D'une part, différencier, c'est accepter de prendre des moyens différents pour des élèves différents, afin de permettre à ces derniers de se développer de façon optimale à partir des ressources internes que chacun possède. D'autre part, c'est acquérir des savoir-faire pédagogiques nouveaux, jusque-là inédits, parfois même marginaux, pour permettre la réalisation de parcours d'apprentissage différents à l'intérieur d'un même laps de temps. Finalement, c'est conduire chaque élève aussi loin et aussi haut qu'il peut aller ou accéder (p. 80).

Dans le cadre du présent travail, la définition de la différenciation pédagogique retenue est formée des composantes des définitions préexistantes. Elle se formule comme suit : la différenciation pédagogique est une façon d'envisager la pédagogie en faisant varier les contenus, les processus, les productions ou les structures afin de favoriser les progrès des élèves. Il peut s'agir de flexibilité, d'adaptation ou de modification, car elle s'assure de répondre le plus adéquatement possible aux besoins de chacun des élèves scolarisés en classe ordinaire. Une des formes que peut prendre la différenciation des structures est le décloisonnement qui sera défini dans la section suivante.

2.3.3 Le décloisonnement

Le décloisonnement est une forme de différenciation des structures (Caron, 2003 et Tomlinson, 2004). Il consiste essentiellement à regrouper les élèves d'une ou de plusieurs classes en sous-groupes selon des critères liés à la situation d'apprentissage. En anglais, le décloisonnement est souvent appelé « flexible grouping », mentionnant explicitement que les regroupements peuvent varier et demeurent flexibles selon le but d'enseignement-apprentissage visé. Castle, Deniz et Tortora (2005) définissent le « flexible grouping » ainsi : stratégie d'organisation de la classe permettant de répondre à un vaste éventail de besoins particuliers à l'intérieur d'une classe (traduction libre, p. 140). Certains auteurs utilisent les termes sous-groupe homogène et sous-groupe hétérogène pour spécifier le mode de regroupement des élèves. Ces mots font eux-aussi référence au décloisonnement. Dans le cadre du présent projet, c'est le terme décloisonnement qui sera retenu puisque c'est celui couramment employé dans les écoles québécoises. Nous définissons le décloisonnement

comme suit : mode de regroupement des élèves provenant d'une ou de plusieurs classes selon les critères propres à la situation d'enseignement-apprentissage.

2.3.4 L'enseignement explicite

L'enseignement explicite provient des études effectuées sur les pratiques pédagogiques efficaces et découle de l'enseignement direct. Ce courant de recherche s'est penché sur les stratégies et techniques d'enseignement qui sont employées par les enseignants experts et qui ont prouvé empiriquement leur efficacité (Bissonnette, Richard et Gauthier, 2005). Selon Rosenshine (1986), l'enseignement explicite devrait être utilisé de manière systématique auprès des élèves en difficulté d'apprentissage. L'enseignement explicite consiste à présenter les notions d'une manière morcelée, par étapes, et de vérifier la compréhension des élèves face à cette notion à plusieurs moments (Rosenshine, 1986). Les élèves sont actifs et appelés à s'approprier graduellement la nouvelle notion, l'enseignant servant de modèle explicite au départ et diminuant son intervention au fur et à mesure que l'élève s'approprie la notion pour en venir à une pratique autonome en fin d'apprentissage. La séquence de l'enseignement explicite est toujours la même, ce qui permet aux élèves en difficulté d'anticiper le déroulement de la leçon et de prendre confiance en leurs capacités d'apprentissage. Habituellement, on subdivise l'enseignement explicite en trois phases distinctes et successives : le modelage, la pratique guidée et la pratique autonome. Lors de la phase de modelage l'enseignant fait des démonstrations visant à rendre la démarche et le raisonnement explicites. Il prend le temps de verbaliser tout ce à quoi il pense lorsqu'il doit utiliser la notion ou la stratégie enseignée. Ensuite, vient la phase de la pratique guidée qui vise à rendre l'élève autonome dans l'utilisation de la notion ou stratégie. Durant cette phase, l'enseignant accompagne les élèves en leur proposant des tâches à réaliser seuls ou en équipe avec assistance. Cette aide apportée s'estompe graduellement selon l'appropriation que l'élève se fait de la notion ou stratégie. Enfin, la phase de la pratique autonome débute. À ce moment, l'élève effectue seul quelques problèmes en réinvestissant ce qu'il a compris des deux phases précédentes. C'est désormais l'élève qui est responsable d'utiliser la nouvelle notion ou stratégie. Selon Swanson (1999), l'enseignement explicite devrait être utilisé lorsque les élèves sont regroupés en petits groupes afin qu'ils puissent répondre fréquemment et, ainsi, recevoir du renforcement et de la

rétroaction. Inspirés des travaux de Rosenshine (1986) sur la démarche de l'enseignement explicite, Swanson et Deshler (2003) présentent l'enseignement explicite en sept étapes. Ils ont repris les trois phases de l'enseignement explicite et y ont ajouté quelques étapes complémentaires afin de préciser la démarche.

1. Présenter les buts de l'activité et le niveau de performance attendu.
2. Faire appel aux connaissances antérieures des élèves.
3. Effectuer un **modelage** durant lequel l'enseignant fait des démonstrations en rendant explicites la démarche et le raisonnement sous-jacents à la réalisation de la tâche.
4. Objectiver en posant des questions aux élèves pour s'assurer de leur compréhension.
5. Effectuer de la **pratique guidée** durant laquelle l'enseignant accompagne les élèves qui réalisent la tâche en équipe.
6. Évaluer la performance des élèves et leur donner de la rétroaction sur les réponses et stratégies employées.
7. Effectuer la **pratique autonome** durant laquelle l'élève effectue seul quelques tâches en appliquant ce qu'il a appris lors du modelage et de la pratique guidée.

La démarche de l'enseignement explicite permet à tous les élèves d'apprendre. Elle est particulièrement efficace auprès des élèves en difficulté d'apprentissage qui, eux, ont besoin que les liens unissant les contenus à apprendre soit exposés clairement et de manière tangible. L'apprentissage proposé par cette méthode est graduellement pris en charge par l'élève et la démarche est transparente et prévisible. L'enseignement explicite a fait ses preuves pour favoriser les progrès des élèves tant en mathématique (Fuchs, Fuchs, Prentice, Burch, Hamlett, Owen, Hosp et Jancek, 2003) qu'en lecture (Scharlach, 2008) et en écriture (Glaser et Brunstein, 2007; Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor, 2005).

2.3.5 La littératie

La littératie fait référence à l'ensemble des compétences à développer en lecture et en écriture (Hawken, 2009). La littératie se définit également comme une « aptitude à comprendre et à

utiliser l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité » (Legendre, 2005). Enfin, les compétences en littératie sont fortement liées à la réussite scolaire dans l'ensemble des matières (Desrosiers et Tétreault, 2012), ce qui justifie leur importance capitale et tous les efforts liés à leur enseignement dans le milieu scolaire actuel.

2.3.6 L'écriture

L'écriture fait partie de la littératie. Elle constitue la compétence où la créativité de l'élève est sollicitée dans le but de communiquer un message. Selon le comité d'experts de l'apprentissage de l'écriture (MELS, 2008a), l'acte d'écrire englobe plusieurs processus entrant en relation les uns avec les autres : « Écrire constitue un acte complexe qui met en jeu à la fois des processus cognitifs et des représentations sociales. L'élève doit planifier sa démarche, mettre son texte en forme et le réviser. Il a donc beaucoup d'aspects à gérer en plus de la grammaire ». Cette définition de l'écriture survole les aspects caractérisant la complexité de l'acte d'écrire. La part de création ainsi que l'agencement des connaissances lexicales et grammaticales s'acquièrent d'une manière graduelle au fil des contacts de l'élève avec l'écrit.

Au Québec, la compétence *Écrire des textes variés* comprend cinq composantes : 1) recourir à son bagage de connaissances et d'expériences; 2) explorer la variété des ressources de la langue écrite; 3) exploiter l'écriture à diverses fins; 4) utiliser les stratégies, les connaissances et les techniques requises par la situation d'écriture; 5) évaluer sa démarche d'écriture en vue de l'améliorer (MEQ, 2001). Le développement de ces cinq composantes permet à l'élève de devenir un scripteur habile. Le MELS a établi cinq critères avec lesquels il évalue les productions écrites des élèves du primaire : 1) pertinence et suffisance des idées, 2) organisation appropriée du texte, 3) syntaxe et ponctuation, 4) vocabulaire et 5) orthographe.

L'orthographe englobe deux sous-composantes qui sont l'orthographe lexicale et l'orthographe grammaticale. La première touche la conformité à la norme; ce sont les mots que l'on retrouve dans le dictionnaire. Pour sa part, la seconde touche les accords et la conjugaison. D'ailleurs,

certaines lettres (graphèmes) placées à la fin du mot servent à indiquer le genre, le nombre, le temps, le mode, la personne (Cogis, 2005).

Pour ce qui concerne l'orthographe, l'enseignement explicite s'avère un outil indispensable puisqu'il permet d'améliorer significativement les performances en orthographe grammaticale même chez les jeunes élèves (Fayol, Thévenin, Jarousse et Totereau, 1999). Aussi, certains élèves ont besoin qu'on leur enseigne explicitement la manière dont ils doivent utiliser leurs connaissances en orthographe lorsqu'ils sont appelés à écrire un texte (Williams et Phillips-Birdsong, 2006). L'orthographe grammaticale se construit d'une manière graduelle. Les élèves de 1^e année, en début d'apprentissage, ne sont pas tous en mesure de mettre les marques du pluriel tant pour les noms que pour les verbes. C'est en 2^e et 3^e année que les élèves commencent à ajouter un *_s* au pluriel, tant pour les noms (bon usage) que pour les verbes (usage erroné). Par la suite, les élèves ajoutent un *_nt* au pluriel, tant pour les noms et les adjectifs (usage erroné) que pour les verbes (bon usage). Enfin, ils arrivent à catégoriser les mots et à appliquer les accords appropriés à la situation (Fayol, 2003). Les nombreuses étapes par lesquelles l'orthographe grammaticale s'acquiert témoignent bien de sa complexité. D'ailleurs Hawken (2009) mentionne les manifestations de l'acquisition de l'écriture. On y remarque que l'emploi du *_s* pour les noms et les adjectifs ainsi que l'emploi du *_nt* pour le pluriel des verbes s'acquièrent vers la 3^e année. Durant la 4^e année, les élèves acquièrent l'orthographe de certaines terminaisons verbales aux temps souvent employés à l'écrit. Le tableau 2.4 présente les manifestations de l'acquisition de l'écriture au 2^e cycle du primaire. La partie du haut mentionne les manifestations liées à l'orthographe grammaticale, tandis que celle du bas décrit celles liées à l'orthographe lexicale.

Tableau 2.4

Manifestations de l'acquisition de l'écriture au 2^e cycle du primaire

		3e année	4e année
Conventions orthographiques	Orthographe grammaticale	- Utilise correctement la marque _s du pluriel des noms et des adjectifs - Utilise correctement le pluriel de certains noms (p. ex. « cheval » → « chevaux ») - Utilise correctement la marque _ent du pluriel du verbe - Corrige de façon autonome la majeure partie des mots orthographiés, en ayant recours au besoin aux outils de référence appropriés	- Orthographie correctement certaines terminaisons verbales aux temps utilisés fréquemment à l'écrit
	Orthographe lexicale	- Orthographie correctement des mots contenant des correspondances phonème-graphème régulières - Utilise principalement des patrons orthographiques fréquents à l'intérieur de nouveaux mots - Reconnaît et utilise correctement des patrons orthographiques représentant des morphèmes (p. ex. des préfixes, tels que « re_ », « dé_ »; et des suffixes, tels que « _age », « _tion »)	- Orthographie de plus en plus de mots respectant les conventions de la langue française - Comprend et utilise les patrons orthographiques (p. ex. les mots en « _age ») - Comprend et utilise les règles communes de l'orthographe française (p. ex. ajout d'un suffixe : « mal » + « heureux » = « malheureux ») - Orthographie correctement plusieurs mots souvent confondus à l'écrit (p. ex. « coup »/« cou », « à »/« a »)

Extrait de Hawken (2009)

Selon les travaux de Nadeau et Fisher (2014), le niveau de compétence initial revêt une importance quant aux progrès potentiels pouvant être observés chez les élèves. Concernant l'accord du verbe, elles ont remarqué que les élèves du 2^e cycle du primaire sont ceux chez qui les progrès ont plus de chances de se manifester puisque leur niveau de compétence initial est inférieur à celui d'élèves du 3^e cycle du primaire ou de ceux du secondaire. Elles ont aussi observé que les élèves faibles progressent davantage que les élèves forts lorsque des dispositifs adéquats sont mis en place et c'est justement ce qui nous intéresse dans notre projet, soit de favoriser la réussite en écriture des élèves en difficulté d'apprentissage.

Pour favoriser les progrès en orthographe lexicale auprès d'élèves de 2^e année du primaire, Daigle, Ammar, Berthiaume, Montesinos-Gelet, Ouellet et Prévost (2015) ont comparé deux groupes d'élèves (intervention versus contrôle). Il s'est avéré que ceux qui ont reçu un enseignement explicite de l'orthographe lexicale ont davantage progressé par rapport aux élèves du groupe contrôle. Ces résultats mettent en lumière que l'enseignement explicite peut servir de levier afin d'améliorer la réussite de tous les élèves dont ceux en difficulté d'apprentissage.

De son côté, Vincent (2014) a comparé deux approches d'enseignement de la grammaire. De ses travaux, il en ressort que l'approche (inductive versus déductive) a moins d'importance que les paramètres mis en place. Il a d'ailleurs répertorié les paramètres qui sont davantage susceptibles de favoriser l'efficacité de l'intervention. Il s'agit de rendre l'élève actif, de cibler un objet de savoir et de l'explicitier, de maximiser le temps d'apprentissage, de demeurer flexible, de différencier et d'exprimer ses attentes clairement.

2.3.7 L'orthographe grammaticale

Au cœur de l'orthographe grammaticale résident deux éléments-clés, soit les chaînes d'accord et les marques verbales. L'automatisation de celles-ci chez les élèves vient suite à un long processus puisqu'elles sous-entendent de multiples connaissances qui s'acquièrent d'une manière progressive.

Les chaînes d'accord touchent les accords au sein du groupe du nom. Ce dernier est composé minimalement du nom, il est souvent accompagné d'un déterminant et, dans certains cas, d'un adjectif. Essentiellement, les chaînes d'accord sont les morphogrammes (lettres) qui témoignent d'un accord au féminin ou au pluriel le cas échéant. Les chaînes d'accord partagent le même genre et le même nombre. Dans les chaînes d'accord, les enfants voient aisément le lien entre l'accord au pluriel du déterminant et du nom, tandis que le lien entre ces derniers et l'adjectif semble plus difficile à voir. L'accord de l'adjectif s'acquiert plus tard tout comme l'accord au féminin (Cogis, 2005). Bien que la *Progression des apprentissages* (MELS, 2009) mentionne qu'à la fin du 2^e cycle du primaire, l'élève devrait maîtriser l'accord du déterminant

et de l'adjectif dans le groupe du nom, il semble que ces chaînes d'accord posent encore problème aux élèves de 6^e année et de secondaire 1 selon l'étude de Ouellet, Dubé, Gauvin, Prévost, Turcotte, Cogis, et Pinsonneault (2014).

Les marques verbales sont les lettres témoignant de l'accord du verbe avec son sujet. Le verbe est composé de deux parties, soit le radical et la terminaison. Le radical touche le sens du verbe et change peu. À l'opposé, la terminaison est variable. Elle change, entre autres, selon le mode, le temps, la personne et le nombre du sujet (donneur) du verbe. L'automatisation des marques verbales est un processus long à acquérir puisqu'il sollicite de nombreuses connaissances (Cogis, 2005). Selon la *Progression des apprentissages* (MELS, 2009), on s'attend à ce que l'accord dans le groupe du verbe soit maîtrisé à la fin du 3^e cycle du primaire, malgré cela il semblerait que les difficultés persistent chez les élèves à la fin du primaire et au début du secondaire (Ouellet *et al.*, 2014).

Dans son ensemble, l'orthographe grammaticale ne semble pas maîtrisée selon ce qui est prévu par le ministère. Ouellet *et al.* (2014) affirment que : « tant pour les élèves de 6^e année que de 1^{ère} secondaire, les taux de réussite des accords dans le groupe du nom et le groupe du verbe sont inférieurs à ce à quoi nous pourrions nous attendre dans la progression des apprentissages » (p. 17). Elles déplorent le caractère linéaire de la *Progression des apprentissages* et évoque que l'apprentissage de l'orthographe grammaticale devrait davantage être vu comme un processus cyclique. Cogis (2005) partage également cette vision cyclique de l'apprentissage de l'orthographe grammaticale.

Un élément-clé afin de maîtriser l'orthographe grammaticale est la connaissance des classes de mots. En effet, selon la classe de mots à laquelle un mot appartient, les lettres à ajouter afin de réaliser un accord grammatical juste ne sont pas les mêmes. Les classes de mots sont donc à la base de la maîtrise de l'orthographe grammaticale et Ouellet *et al.* (2014) suggèrent d'enseigner les classes de mots et les manipulations syntaxiques. D'ailleurs, dans leur étude, Ouellet *et al.* (2014) constatent que l'orthographe grammaticale est, encore de nos jours, souvent enseignée de manière traditionnelle (exerciceurs), alors qu'elle devrait être enseignée via les manipulations syntaxiques afin de respecter les principes de la nouvelle grammaire. Selon cette

étude, il semble qu'encore peu d'enseignants optent pour cette méthode d'enseignement novatrice.

La section qui suit dressera un portrait des recherches réalisées antérieurement en lien avec l'enseignement de l'écriture et le mode de regroupement des élèves. Cet état des connaissances permettra de répertorier les avenues prometteuses dans le but de proposer un projet de recherche novateur ayant toutes les chances d'améliorer la réussite des élèves en difficulté intégrés en classe ordinaire au primaire.

2.4 Recension des écrits portant sur les principaux concepts

Plusieurs études montrent que l'intégration des élèves en difficulté d'apprentissage en classe ordinaire favoriserait leur réussite scolaire (Gross, 2002; Saint-Laurent, Dionne, Giasson, Royer, Simard, Picard, 1998; Gaudreau *et al.*, 2008, Hong et Hong, 2009; Castle, Deniz et Tortora, 2005). La différenciation par les groupes de besoins a d'abord été présentée par Meirieu (1989). Comme nous l'avons abordé précédemment, le décroïsonnement, appelé en anglais « *flexible grouping* », est une pratique qui a émergé pour répondre aux besoins distincts et changeants des élèves. Les regroupements seraient formés et réaménagés par les enseignants selon les forces et les difficultés des élèves. Ils comporteraient un nombre variable d'élèves et seraient composés selon les intérêts ou les besoins d'apprentissage des élèves; cette mesure permettrait de répondre aux besoins spécifiques des élèves d'une même classe (Reutzel, 2003). Cette forme de différenciation pédagogique fait varier les structures.

De son côté, l'enseignement explicite vise à rendre « visible » à l'élève les procédures cognitives sollicitées (modelage); l'enseignant sert alors lui-même de modèle (Giasson, 2011). L'enseignement explicite aurait pour effets l'augmentation du sentiment de compétence, de l'estime de soi, une plus grande responsabilisation et un meilleur engagement de la part de l'élève (Beckman, 2002). Il serait particulièrement efficace auprès des élèves en difficulté d'apprentissage (Swanson et Hoskyn, 1998; Gauthier, Mellouki, Simard, Bissonnette et Richard, 2004; Bissonnette, Richard, Gauthier et Bouchard, 2010).

Les regroupements flexibles associés à l'enseignement explicite ont montré leur efficacité pour développer les compétences en écriture au primaire (Castle *et al.*, 2005). Aussi, l'enseignement explicite, la différenciation et les regroupements flexibles seraient efficaces pour favoriser la réussite des élèves en difficulté d'apprentissage en classe ordinaire au primaire (Dubé, 2008; Dubé, Bessette et Dorval, 2011; Dubé, Dorval et Bessette, 2013). Puisque ces dispositifs ont été nommés comme ayant un potentiel d'efficacité qui semblait plus prometteur, ils ont orienté la présente recension des écrits.

En Annexe A, on retrouve un tableau de la recension des écrits réalisée à partir de trois banques de données. La recension des écrits a porté sur les aspects pouvant être différenciés par les enseignants, soit : les contenus, les processus, les productions et les structures. Les résultats des études recensées permettront de préciser ce projet de recherche. En effet, à la lumière de cette recension, il est possible de constater que peu de recherches en éducation aient porté sur les regroupements flexibles lors de l'enseignement de l'orthographe au moment de mener ce projet de recherche. Considérant cela, les études recensées portent généralement sur un seul aspect de la différenciation pédagogique, toutefois, quelques études recensées en couvraient plus d'un. Les onze études choisies traitent de différenciation pédagogique, un tableau synthèse est disponible à l'Annexe B. Certaines de ces études dénoncent l'inefficacité de l'enseignement en grand groupe puisqu'il n'assure pas la réussite de tous les élèves et proposent le décloisonnement comme solution face à ce constat. Toutes les études choisies avaient à cœur la réussite des élèves en difficulté d'apprentissage. Aussi, plusieurs de ces études dressent un portrait des initiatives de différenciation pédagogique ayant eu lieu dans différents milieux scolaires au cours des dernières années. Rappelons que la présente étude tente de déterminer comment un dispositif d'enseignement permettrait aux enseignants et à l'orthopédagogue de différencier l'enseignement de l'écriture auprès des élèves d'un même cycle, tout en portant une attention particulière à la réussite des élèves en difficulté d'apprentissage, dans un contexte inclusif. Les études présentées proposent divers moyens d'aider les élèves à réussir au sein de la classe ordinaire.

2.4.1 Étude de Rousseau, Dionne, Vézina et Drouin (2009)

La première étude recensée touche la différenciation des contenus et des processus. C'est en choisissant judicieusement les contenus à faire apprendre et les activités proposées (processus) pour y parvenir que l'enseignant peut favoriser la réussite des EHDAA. Cette recherche menée au Québec, par Rousseau *et al.* (2009), portait sur l'intégration scolaire d'enfants ayant une incapacité. Elle visait à donner la parole à leurs parents afin de connaître leurs perceptions et leur vécu en ce qui concerne le processus et la qualité de l'intégration de leur enfant. Les « focus groups » (n=7) ainsi que les entretiens semi-dirigés (n=24) ont permis de mettre en lumière les points importants, selon les parents, pour assurer le bon déroulement de l'intégration de leur enfant, soit : 1) la participation active des parents, 2) la sensibilisation du milieu, 3) la collaboration, 4) l'adaptation des enseignements et 5) les attitudes positives. Pour assurer la qualité de l'intégration, ce qui concerne d'abord et avant tout l'enseignant sont les modifications pouvant être apportées tant au niveau du curriculum qu'au niveau du mode d'enseignement, on fait ici référence à la différenciation des contenus et des processus. Aussi, les parents mentionnent que les attitudes des enseignants sont déterminantes de la réussite de l'intégration et de la qualité de celle-ci.

Selon la perception des parents interrogés, l'adaptation de l'enseignement semble un facteur-clé de la réussite de l'intégration. La différenciation pédagogique (contenus, processus, productions, structures) permet aux élèves de progresser en plus de permettre aux enseignants de constater ces progrès chez leurs élèves comme le montre l'étude de Turcotte (2009).

2.4.2 Étude de Turcotte (2009)

Au Québec, Turcotte (2009) s'est intéressée à la différenciation pédagogique de l'enseignement de la lecture. Les sujets ayant pris part à cette étude sont six enseignants du primaire reconnus pour avoir de bonnes pratiques quant à l'enseignement de la lecture. Ils ont entre 5 et 11 ans d'expérience. Ces enseignants animent des formations, créent du matériel pédagogique et publient des ouvrages sur l'enseignement de la lecture. Aussi, ils sont reconnus dans leur milieu et au-delà quant à leurs pratiques pédagogiques. Dans le cadre de cette étude,

ils ont été interviewés à trois reprises durant soixante minutes. La première entrevue portait sur la compréhension de l'expérience passée, la seconde portait sur la compréhension de l'expérience présente de différenciation, alors que la troisième entrevue portait sur le sens accordé aux expériences. Cette recherche visait à faire ressortir les valeurs et les buts communs aux enseignants considérés exemplaires. Par ces entrevues, les enseignants ont partagé la façon dont ils enseignent la lecture à leurs élèves. Les six enseignants ont traité des quatre aspects pouvant être différenciés, soit les contenus, les processus, les productions et les structures. Pour les participants, la différenciation pédagogique est essentielle, car elle permet à l'enseignant de moduler ses attentes et ses pratiques dans le but de favoriser les progrès de tous ses élèves.

Cette étude met en lumière l'importance accordée à la différenciation pédagogique par les enseignants exemplaires. Ils s'accordent pour dire que la différenciation est indispensable dans le contexte québécois actuel où l'intégration des EHDAA dans les classes ordinaires est une pratique courante. Ils soulèvent aussi l'importance de la différenciation pour constater les progrès des élèves.

De leur côté, des chercheurs états-uniens (Schumm, Moody et Vaughn, 2000) déplorent le fait que les élèves soient souvent regroupés en grand groupe lors de l'enseignement de la lecture. Ils soulèvent les contraintes de ce mode de regroupement et suggèrent des pistes de solutions qui mettent à l'avant-plan la différenciation pédagogique. Ils proposent l'utilisation de l'enseignement explicite et le décroisement sous la forme du sous-groupe de besoins.

2.4.3 Étude de Schumm, Moody et Vaughn (2000)

Aux États-Unis, l'étude réalisée par Schumm, Moody et Vaughn (2000) avait pour but d'offrir une meilleure compréhension en ce qui concerne le type de regroupement le plus répandu lors de l'enseignement de la lecture (grand groupe) ainsi que des répercussions scolaires et sociales qu'il implique. L'étude réalisée auprès de 29 enseignants de troisième année et de 147 élèves a révélé que le mode de regroupement principal lors de l'enseignement de la lecture était le grand groupe. La majorité des enseignants optent pour l'enseignement de la lecture en grand groupe sans différenciation. Ce mode de regroupement est accompagné par les sous-groupes

hétérogènes qui sont utilisés surtout lors de la mise en application des apprentissages. En ce qui concerne le regroupement homogène lors de l'apprentissage de la lecture, plusieurs critiques ont été adressées à son égard dont, principalement, l'injustice d'un placement permanent des élèves éprouvant de la difficulté à apprendre à lire dans un groupe faible. On observe que les EHDAA qui éprouvent des difficultés ou des troubles d'apprentissage sont scolarisés en classe ordinaire, ils ont donc le même matériel scolaire pour apprendre à lire et les mêmes tâches à accomplir que les autres élèves. On ne leur offre ni différenciation ni enseignement explicite, c'est le même enseignement qui est offert à tous. D'ailleurs, cette recherche met en lumière que le grand groupe ne favorise pas l'atteinte de meilleurs résultats scolaires, ni une attitude favorable envers la lecture, ni la socialisation des élèves. En ce qui concerne les élèves forts et moyens, leurs progrès sont modérés en décodage et en compréhension. Toutefois, pour les autres élèves, les progrès sont minimes. Les chercheurs soulignent que pour bien répondre aux besoins des élèves en difficulté, un enseignement explicite et intensif devra être mis à l'avant-plan parce que l'enseignement en grand groupe ne semble pas être profitable à tous les élèves. Cette recherche fait référence à deux aspects pouvant être différenciés, soit les structures et les processus. La recherche s'intéresse aux structures, car elle étudie l'effet du grand groupe sur les progrès des élèves. Pour les amener à différencier les structures, les chercheurs recommandent que les enseignants reçoivent une formation afin d'avoir une meilleure compréhension des méthodes et procédures de groupement lors de l'enseignement de la lecture. Aussi, ils suggèrent de différencier les processus afin d'ajouter de l'enseignement explicite pour mieux soutenir les élèves en difficulté. Malgré les pistes de solution qu'offre cette étude, elle s'affairait à décrire une réalité et non pas à mesurer l'effet d'une intervention innovatrice.

Maintenant que la différenciation pédagogique semble être la voie privilégiée, voyons comment elle a été mise de l'avant par différentes équipes de recherche soucieuses de la réussite des élèves. Les prochaines études résumées ci-dessous porteront sur la différenciation des contenus, des processus (enseignement explicite) et des structures (décloisonnement).

2.4.4 Étude de Fuchs, Fuchs, Prentice, Burch, Hamlett, Owen, Hosp et Jancek (2003)

La prochaine étude présentée, quoiqu'elle porte sur le domaine de la mathématique plutôt que sur l'orthographe, soulève l'importance de l'enseignement explicite (différenciation des processus) pour favoriser les progrès des élèves. Aux États-Unis, une équipe de chercheurs a étudié l'enseignement de la résolution de problèmes en mathématique (Fuchs *et al.*, 2003). Pour ce faire, 24 enseignants et leurs 375 élèves ont participé à cette recherche. Les 24 classes d'élèves ont été réparties aléatoirement à travers les diverses conditions : a) contrôle, b) enseignement des solutions typiques, c) enseignement partiel des solutions typiques plus transfert à de nouvelles situations d'application et d) enseignement des solutions typiques plus transfert à de nouvelles situations d'application. En ce qui concerne l'enseignement des solutions typiques, il s'agit d'enseigner quatre modèles de problèmes et la procédure à appliquer pour résoudre chacun d'eux. Il faut amener l'élève à repérer le type de problème auquel il fait face afin d'appliquer la procédure appropriée pour le résoudre. Pour ce qui est du transfert à de nouvelles situations d'application, il s'agit d'enseigner explicitement aux élèves comment faire le transfert. Il permettra aux élèves de comprendre de quelle façon leurs connaissances concernant les types de problèmes pourront être réactivées afin de résoudre de nouveaux problèmes du même type. Pour vérifier les progrès des élèves, trois prétests et trois posttests ont été administrés aux élèves. Les résultats de cette étude montrent que l'enseignement explicite du transfert a permis aux élèves d'améliorer leur capacité à transférer leur apprentissage dans de nouvelles situations. Bref, cette recherche a mis en évidence l'importance de l'enseignement explicite du transfert des apprentissages qui permet aux élèves de réutiliser les connaissances nouvellement acquises dans un nouveau contexte. En effet, les élèves ne savent pas toujours comment et quand utiliser leurs nouveaux apprentissages. L'enseignement explicite a fait ses preuves dans cette étude.

2.4.5 Étude de Glaser et Brunstein (2007)

L'enseignement explicite du transfert des apprentissages a été également étudié du point de vue de l'écriture et des conclusions similaires se dégagent de l'étude réalisée en Allemagne par Glaser et Brunstein, en 2007. Celle-ci visait à démontrer que l'enseignement explicite de

l'auto-régulation de l'apprentissage et des stratégies d'écriture contribuent au développement des compétences de rédaction des jeunes scripteurs. L'échantillon total comprenait 113 élèves de quatrième année répartis dans six classes de trois écoles primaires. Chaque classe a été répartie dans l'une des trois conditions expérimentales : a) groupe contrôle, b) enseignement des stratégies d'écriture ou c) enseignement des stratégies d'écriture et enseignement explicite de l'auto-régulation de l'apprentissage. Les chercheurs concluent que les interventions touchant la compétence rédactionnelle ont plus de chances de montrer des effets considérables et de se maintenir à long terme si elles incluent une période prolongée d'enseignement explicite dans le cadre d'activités d'auto-régulation. Quelques limites peuvent être adressées à cette recherche dont le fait que l'enseignement ait été dispensé par des assistants de recherche dans les groupes d'auto-régulation. Une autre des limites est le fait que les tests administrés ont été conçus par l'équipe de recherche et qu'il serait préférable de proposer des tests standardisés lors de recherches éventuelles afin de mieux observer l'effet de l'auto-régulation sur le développement des compétences rédactionnelles.

Tout comme l'étude précédente (Fuchs *et al.*, 2003), celle-ci fait ressortir l'importance de l'enseignement explicite de l'auto-régulation. Non seulement les élèves doivent devenir conscients de leur apprentissage, mais il faut aussi leur montrer explicitement quand et comment ils pourront réutiliser leurs nouvelles connaissances dans de futures situations.

2.4.6 Étude de Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor (2005)

La prochaine étude met l'accent sur l'importance d'enseigner explicitement l'orthographe pour favoriser les progrès des élèves. Un écart, qui s'accroît dans le temps, entre les performances en compréhension de lecture et en orthographe est constaté par les chercheurs. Toutefois, on peut penser, à tort, qu'enseigner la lecture permettra d'améliorer l'orthographe, mais ce n'est pas nécessairement le cas selon ce que constatent ces chercheurs et c'est pourquoi ils suggèrent de l'enseigner explicitement.

Une étude longitudinale (n=1 342 élèves) a été réalisée par Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor (2005) afin d'étudier différents aspects de la littératie et leurs impacts sur le niveau

de littératie individuel et celui de la classe. Ils ont administré des tests aux élèves et aux enseignants de la première à la quatrième année du primaire. Ce qui ressort de cette étude c'est que tant au niveau de la classe qu'au niveau individuel, parmi les cinq indicateurs, la lecture de mots, la compréhension en lecture et l'orthographe étaient de meilleurs indicateurs du niveau de littératie que la conscience phonologique et l'écriture. En ce qui concerne la compétence en langage et ses trois indicateurs, ils sont corrélés avec le niveau de littératie. Toutefois, ils ont montré que la conscience phonologique est un indicateur qui décroît à mesure que les élèves vieillissent. Même si la littératie de l'élève peut être prédite par sa compétence en langage et son statut global, il existe d'autres facteurs liés à l'élève lui-même qui pourraient influencer son niveau de littératie. Aussi, cette recherche a mis en lumière qu'en moyenne les élèves performant mieux en compréhension de lecture qu'en orthographe. Cet écart entre les performances en lecture et en écriture a tendance à s'accroître avec les années. Bien que la lecture et l'orthographe soient fortement liées, cela ne signifie pas que l'enseignement de la lecture permettra d'améliorer l'orthographe. Pour cette raison, ils recommandent un enseignement explicite de l'orthographe. Enfin, ils ont constaté que l'écriture est influencée par des facteurs autres que la classe et le niveau individuel de littératie. Dans la classe, il y aurait des facteurs d'apprentissage non-liés à la littératie de la classe qui auraient un effet sur l'écriture. Les effets de l'intervention de l'enseignant peuvent se faire sentir lorsqu'un enseignement explicite de l'écriture est dispensé aux élèves.

Comme le font ressortir les trois études précédentes (Fuchs *et al.*, 2003; Glaser et Brunstein, 2007; Mehta *et al.*, 2005), l'enseignement explicite est un moyen efficace de différencier les processus pour favoriser la réussite des élèves. Il permet de rendre concrets et visibles les processus mentaux nécessaires à l'apprentissage. Tant en mathématique qu'en littératie, ce moyen est bénéfique. Certains l'emploient même pour favoriser le transfert des apprentissages d'un contexte à un autre. Les prochaines études présentées porteront sur la différenciation des structures (décloisonnement).

2.4.7 Étude de Tieso (2002)

Cette étude visait à comparer un enseignement traditionnel par rapport à un enseignement innovant. Dans ce cas, la différenciation pédagogique a porté sur les contenus et les structures (décloisonnement). Cette recherche, réalisée aux États-Unis par Tieso (2002), visait à étudier l'effet sur les progrès en mathématique d'élèves moyens lorsqu'on combine le decloisonnement (différenciation des structures) avec une différenciation ou modification du curriculum (différenciation des contenus). Les données ont été recueillies dans cinq écoles primaires auprès de 31 enseignants et de leurs 645 élèves de quatrième et cinquième année. Les enseignants ont été répartis aléatoirement parmi la condition de contrôle (« regular textbook unit ») et les cinq conditions expérimentales soit : 1) version enrichie du manuel, 2) petits groupes flexibles dans la classe plus curriculum modifié ou différencié, 3) decloisonnement plus enseignement adapté aux acquis des élèves forts, 4) decloisonnement plus enseignement adapté aux acquis des élèves moyens et 5) decloisonnement plus enseignement adapté aux acquis des élèves faibles. L'intervention, d'une durée de trois semaines, a été précédée et suivie d'un test servant à évaluer le niveau des élèves en mathématique. C'est à partir du prétest que les regroupements ont été formés dans les conditions expérimentales. Des analyses de variance répétées ont servi à analyser le prétest par rapport au post-test. Les principaux résultats de cette étude révèlent que les modifications ou différenciations appliquées au curriculum permettent aux élèves moyens et forts de progresser. Aussi, la différenciation du curriculum jumelée au decloisonnement a permis aux élèves moyens et forts de progresser. Du côté des enseignants, ces derniers ont apprécié leur expérience des regroupements inter-classes, car ils notent que cet aménagement réduit l'hétérogénéité des élèves. Pour leur part, les élèves ont aimé travailler dans différents regroupements et étaient plus motivés que les élèves du groupe contrôle. Sommairement, cette recherche, qui jumelait le decloisonnement et la différenciation des contenus, met en évidence que les enseignants et les élèves apprécient le decloisonnement et que celui-ci permet aux élèves de progresser dans leurs apprentissages, particulièrement les élèves moyens et forts. Une limite de cette étude serait la courte durée de l'intervention, soit trois semaines. Il serait intéressant de vérifier si ces effets positifs se maintiennent à travers le temps et si une intervention d'une durée prolongée mettrait en lumière des progrès auprès des élèves faibles.

Au cours de cette étude, le décloisonnement s'est révélé une pratique innovante efficace pour favoriser les progrès des élèves.

2.4.8 Étude de Hong et Hong (2009)

Une autre étude visait à comparer les progrès des élèves qui reçoivent un enseignement traditionnel à ceux recevant un enseignement innovant. Dans ce cas-ci aussi, on a examiné le décloisonnement. Hong et Hong (2009) ont utilisé les données recueillies dans le cadre d'une étude longitudinale aux États-Unis, soit la « Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten cohort » (« ECLS-K »). Cette étude visait à déterminer si les progrès en lecture des élèves de la maternelle étaient davantage attribuables au nombre de minutes d'enseignement ou à la façon dont les élèves sont regroupés. Ils ont appliqué des analyses statistiques aux données de l'étude longitudinale. Selon cette analyse, les performances des élèves ($n=10\ 189$) s'améliorent davantage quand les enseignants accordent beaucoup de temps à l'enseignement de la lecture, soit une heure ou plus par jour, et que les élèves sont regroupés en sous-groupes homogènes. Ces progrès sont encore plus marqués si l'enseignant adapte son enseignement au sous-groupe, donc s'il fait de la différenciation (processus, contenus, productions) tout en différenciant les structures (sous-groupe). Dans les classes où on accorde beaucoup de temps à enseigner la lecture, mais que l'on ne fait pas varier les structures via les sous-groupes homogènes, l'analyse révèle que cela ne permet pas aux élèves de progresser. Enfin, dans les classes où le temps d'enseignement de la lecture est de moins d'une heure par jour, l'utilisation des sous-groupes homogènes ou non n'a montré aucun effet sur les progrès des élèves. Bref, cette étude qui portait son regard, entre autres, sur la différenciation des structures, suggère que pour être efficace, l'enseignement de la lecture doit être intensif (plus d'une heure par jour) et doit inclure des sous-groupes homogènes où l'on fait de la différenciation pédagogique. Tout comme dans l'étude de Tieso (2002), le décloisonnement semble un moyen efficace afin de favoriser la réussite des élèves, toutefois Hong et Hong (2009) nuancent en ajoutant que l'intensité de l'intervention a de l'importance.

2.4.9 Étude de Hong, Corter, Hong et Pelletier (2012)

À partir des données issues de la « Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten cohort » (« ECLS-K »), une équipe de chercheurs a procédé à des analyses statistiques afin de déterminer si les élèves forts en littératie pouvaient bénéficier de l'implantation du décloisonnement sous la forme de regroupements homogènes (Hong, Corter, Hong et Pelletier, 2012). Afin de répondre à cette question, les chercheurs ont utilisé divers critères pour constituer un échantillon de 8 668 élèves de la maternelle auquel ils ont appliqué des tests statistiques. Un effet négatif s'est fait sentir pour les élèves faibles lorsque l'enseignement de la littératie est limité (moins d'une heure par jour) et que les élèves sont la plupart du temps regroupés en sous-groupes homogènes. Le contraire se produit pour les élèves faibles lorsqu'ils reçoivent une heure ou plus par jour d'enseignement de la littératie et qu'ils sont regroupés en sous-groupes homogènes, car ils améliorent alors leurs attitudes face à l'apprentissage. C'est pour les élèves moyens que les bénéfices ressortent davantage. En effet, les élèves moyens progressent en littératie quand ils reçoivent une heure ou plus d'enseignement par jour et qu'ils sont regroupés en sous-groupes homogènes. S'ils se retrouvent la plupart du temps en sous-groupes, ils améliorent eux aussi leurs attitudes envers l'apprentissage. Concernant les élèves forts, les regroupements homogènes ne semblent pas les aider à progresser. Pour résumer les résultats de cette analyse portant, entre autres, sur la différenciation des structures (décloisonnement), les chercheurs soulignent que les regroupements homogènes jumelés à un enseignement suffisamment intensif peuvent apporter des bénéfices chez les élèves faibles et moyens. Chez les élèves faibles et moyens, les bénéfices se concrétisent par de meilleures attitudes et chez les élèves moyens uniquement, les bénéfices touchent aussi les progrès en littératie. Cette étude met elle aussi en évidence le décloisonnement comme moyen d'intervention innovant. Comme la précédente, elle spécifie que l'intensité de l'intervention doit être d'une heure ou plus par jour si on désire voir apparaître des progrès en littératie.

2.4.10 Étude de Elbaum, Moody et Schumm (1999)

La prochaine étude porte sur les perceptions des élèves plutôt que sur leurs progrès lors du décloisonnement. Cette recherche a été réalisée aux États-Unis par Elbaum, Moody et

Schumm (1999), celle-ci visait à connaître la perception des élèves face aux regroupements employés pour l'enseignement de la lecture. Toutefois, cette recherche met l'accent sur le regroupement de petite taille regroupant des élèves ayant des habiletés différentes, soit le sous-groupe hétérogène. Ce sont 55 élèves de troisième année qui ont été interrogés dont 27 éprouvant des difficultés d'apprentissage. Lors des entretiens individuels, les élèves devaient répondre à cinq questions ouvertes. Les résultats de cette étude montrent que les élèves considèrent que lors du travail en sous-groupe, la classe devient un endroit bruyant. De plus, ils soutiennent que lors du travail en sous-groupe, il est plus difficile de se faire aider de l'enseignant. Pour ces raisons, certains élèves préfèrent l'enseignement en grand groupe. En ce qui concerne les élèves moins forts en lecture et les élèves en difficulté, lorsqu'ils travaillent à l'intérieur d'un sous-groupe hétérogène, ils croient que les autres vont rire d'eux, ils se sentent donc embarrassés et anxieux. Certains préfèrent travailler seul avec l'enseignant plutôt qu'en sous-groupe. Pour ce qui est des élèves plus forts en lecture, certains estiment qu'ils sont ralentis par les autres membres du sous-groupe et cela leur cause parfois de la frustration. Certains élèves affirment qu'ils préfèrent travailler avec des pairs qui se situent au même niveau d'habileté qu'eux. Afin de résoudre les problèmes soulevés par les élèves en ce qui concerne les regroupements hétérogènes de petite taille, les chercheurs proposent des solutions. Pour favoriser un climat de travail agréable, ils proposent d'attribuer des rôles spécifiques à chacun des membres de l'équipe. De cette manière, les élèves peuvent se concentrer sur un aspect de la tâche et, ainsi, harmoniser les actions de l'ensemble des membres du sous-groupe. Pour poursuivre, afin de permettre à l'enseignant d'être efficace lorsqu'il doit venir en aide aux sous-groupes d'élèves, il est suggéré d'établir une procédure qui spécifie aux élèves dans quelles conditions ils peuvent demander l'aide de l'enseignant. Finalement, en ce qui concerne le rythme d'apprentissage, il est suggéré de faire varier les types de regroupement et de les utiliser à bon escient afin que les élèves aient, à différents moments, l'opportunité de travailler à leur propre rythme et/ou en coopération. Ils proposent d'utiliser le décloisonnement (« *flexible grouping* ») afin de répondre adéquatement aux besoins diversifiés des élèves de la classe, surtout dans le cas où des élèves en difficulté d'apprentissage sont intégrés. Ces chercheurs ont porté leur regard du côté de la différenciation des structures. Ils concluent en suggérant que l'utilisation du décloisonnement pourrait contrecarrer certains effets négatifs liés

à l'enseignement en grand groupe et en sous-groupe hétérogène quant à l'enseignement de la lecture.

Bref, selon eux, il est souhaitable de faire varier les modes de regroupement des élèves. Bien que ceux employés le plus souvent soient le grand groupe et le sous-groupe hétérogène, cette étude suggère l'emploi du décloisonnement sous la forme du sous-groupe de besoins où les élèves sont jumelés à des pairs d'un niveau d'habileté similaire durant certaines périodes d'enseignement. Ainsi, les élèves se sentiraient moins anxieux et seraient plus à l'aise pour travailler avec leurs pairs.

2.4.11 Étude de Castle, Deniz et Tortora (2005)

La dernière étude présentée porte principalement sur le décloisonnement qui a été instauré dans une école défavorisée sur une période de cinq ans. Plusieurs études décrites précédemment mentionnaient l'importance de l'intensité de l'intervention, ici, on porte le regard sur la durée de l'intervention. Au cours des cinq années de ce projet de décloisonnement hebdomadaire, des progrès ont été remarqués en ce qui concerne la réussite des élèves de cette école.

La recherche menée par Castle, Deniz et Tortora (2005), aux États-Unis, portait sur le décloisonnement et s'intéressait aux progrès que ce mode de regroupement peut entraîner lorsqu'implanté sur une longue période de temps dans une école de milieu défavorisé. L'école primaire où a eu lieu l'intervention est l'une des moins performantes à travers le « school district ». Ce dernier a d'ailleurs mandaté l'école de mettre en place du décloisonnement et d'évaluer fréquemment les élèves. Le « district » désirait voir le taux d'élèves atteignant un niveau satisfaisant en littératie s'accroître de 10% chaque année. Pour ce faire, des ressources ont été mises en place, entre autres dans l'école où la recherche a eu lieu, telles que des formations pour les enseignants, des tuteurs pour assister les enseignants dans leurs tâches et un « instructional resource teacher ». Périodiquement, les élèves étaient soumis à des tests de lecture et d'écriture ainsi qu'au test d'État standardisé durant les cinq années qu'a duré cette intervention. Selon les résultats de cette recherche, l'utilisation hebdomadaire du décloisonnement est passée de 25% à 95%. Au test d'État standardisé, plus d'élèves

atteignaient un niveau satisfaisant en littératie, les augmentations variaient selon les années, allant de 10% à 57%. Aussi, la comparaison de la performance aux mêmes tests à travers le temps montre des améliorations en lecture et en écriture, soit 16 améliorations sur un total de 19 comparaisons. Ces comparaisons témoignent bien de l'effet qu'a eu la combinaison du décloisonnement et de la pédagogie différenciée, intervention qui a progressivement été instaurée dans cette école. Bref, dans ce cas, la différenciation a principalement touché les structures et a montré son efficacité dans un milieu défavorisé. Les limites de cette étude sont qu'elle a été effectuée dans une seule école et qu'elle ne comportait aucun groupe contrôle.

À la suite de la recension de différentes recherches en lien avec un ou plusieurs aspects de la différenciation pédagogique, il est possible d'en tirer quelques constats. Dans un premier temps, pour assurer une intégration adéquate, l'enseignant devrait considérer la différenciation des contenus et des processus pour les élèves HDAA (Rousseau *et al.*, 2009). En second lieu, l'enseignement en grand groupe ne semble pas permettre à tous les élèves de progresser en plus de présenter d'importantes limites, car ce mode de regroupement n'améliore pas les résultats scolaires et n'engendre pas d'attitudes favorables envers la lecture (Schumm *et al.*, 2000). Face aux difficultés que pose l'enseignement en grand groupe, plusieurs recherches ont montré la pertinence de différencier les structures en faisant varier les modes de regroupement des élèves. Un enseignement intensif jumelé à des regroupements flexibles favoriserait les progrès chez les élèves tant en littératie qu'en mathématique (Castle *et al.*, 2005; Hong et Hong, 2009; Hong *et al.*, 2012; Tieso, 2002). De plus, différencier les structures en même temps que les contenus permettrait d'augmenter davantage les progrès des élèves (Castle *et al.*, 2005; Hong et Hong, 2009; Tieso, 2002). La différenciation des processus, par l'ajout de l'enseignement explicite, permettrait aux élèves de progresser dans leurs apprentissages (Fuchs *et al.*, 2003; Glaser et Brunstein, 2007; Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor, 2005). Enfin, les quatre aspects pouvant être différenciés (contenus, processus, productions et structures) permettraient aux enseignants de constater des progrès chez leurs élèves (Turcotte, 2009).

2.5 Questions spécifiques

De nos jours, les groupes d'élèves sont de plus en plus hétérogènes en raison de l'intégration de nombreux élèves en difficulté au sein des classes ordinaires. Ces groupes posent un défi considérable aux enseignants qui doivent faire progresser l'ensemble de leurs élèves y compris ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage. Dans ce contexte, l'enseignement de la littératie doit demeurer flexible afin de s'ajuster aux besoins d'apprentissage des élèves. Selon certains résultats obtenus par des élèves à la fin du primaire, plusieurs n'auraient pas les connaissances nécessaires en littératie pour passer au secondaire (30%) (Desrosiers et Tétreault, 2012). Ceux-ci risquent fort de voir leurs difficultés persister lors de leurs études secondaires et cela pourrait même les empêcher de décrocher leur *Diplôme d'études secondaires*.

En réponse à cette réalité, plusieurs enseignants se tournent vers la différenciation pédagogique comme moyen d'assurer la réussite du plus grand nombre d'élèves. Tels que présentés dans ce chapitre, les dispositifs de différenciation pédagogique peuvent toucher : les contenus, les processus, les structures et les productions. Un autre moyen qui pourrait être employé par les enseignants est l'enseignement explicite qui permet de rendre « visibles » les stratégies d'écriture, ainsi tous les élèves, dont ceux en difficulté, pourraient faire des progrès. Pour favoriser les progrès en littératie, plusieurs chercheurs recommandent un enseignement efficace et ciblé jumelé à des regroupements flexibles (Castle *et al.*, 2005; Hong et Hong, 2009; Hong *et al.*, 2012; Tieso, 2002; Schumm *et al.*, 2000; Elbaum *et al.*, 1999).

Voici les questions spécifiques de recherche :

- 1) Dans quelle mesure le décroïsonnement jumelé à un enseignement explicite et différencié de l'écriture en sous-groupes de besoins permet-il d'améliorer les compétences en orthographe grammaticale chez des élèves du primaire?
- 2) Quelles sont les perceptions des enseignants en regard des nouvelles pratiques pédagogiques développées en expérimentant l'enseignement explicite et la différenciation dans le cadre d'un projet de décroïsonnement?

Les objectifs spécifiques de recherche sont :

- 1) Identifier les notions (ou stratégies) enseignées explicitement par les enseignants lors des périodes de décroisonnement en sous-groupes de besoins.
- 2) Évaluer la progression des élèves en orthographe grammaticale (chaines d'accord et marques verbales) lors des productions écrites.
- 3) Établir des liens entre les notions (ou stratégies) enseignées et la progression des élèves, selon leur niveau initial de compétence.
- 4) Identifier les perceptions des enseignants à l'égard d'un projet de différenciation pédagogique combinant le décroisonnement et l'enseignement explicite.

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

En recherche, trois approches coexistent, il s'agit de l'approche quantitative, de l'approche qualitative et de l'approche mixte qui réunit les deux précédentes. Elles reposent sur des positions épistémologiques différentes. La recherche de type quantitatif adopte une position positiviste selon laquelle le monde existe en tant que tel, en dehors de la représentation que s'en fait l'humain. Ainsi, la pensée et la matière sont considérées comme étant distinctes et dissociables. De plus, l'approche quantitative repose sur le principe que « le monde représente une réalité finie, mesurable. » (Boutin, 1997, p.11). Pour sa part, la recherche de type qualitatif s'appuie sur une position interprétative. L'approche qualitative se caractérise par le fait que la vérité et la réalité sont ce qui est traité par la pensée humaine, soit les perceptions. Le réel est sujet à l'interprétation, il faut donc tenir compte du contexte. Cette approche implique la subjectivité et vise à connaître comment la personne perçoit et vit la situation identifiée (Gohier, 2004). Dans le cadre du présent projet, l'approche mixte sera mise à contribution afin d'investiguer divers aspects de l'intervention combinant le décroisement en sous-groupes de besoins et l'enseignement explicite de l'écriture. Une perspective épistémologique de type critique sera adoptée dans le cadre de ce projet puisque nous participons directement et nous faisons « partie prenante des transformations » (Savoie-Zajc et Karsenti, p. 115) qui ont lieu dans ce milieu scolaire. Dans le cadre de ce projet de recherche, les élèves seront regroupés à l'intérieur de sous-groupes de besoins selon leur niveau d'habileté. Cela réduira, pour de courtes périodes, l'hétérogénéité entre les élèves et permettra à l'enseignant de mieux respecter la ZPD des élèves du sous-groupe. Il pourra ainsi cibler un objectif d'apprentissage et un niveau de performance attendu pour, ensuite, servir de médiateur face à cet apprentissage en offrant le soutien approprié à la situation.

3.1 Type de recherche

La présente recherche est empirique puisqu'elle comprend une collecte de données dans un milieu scolaire. Ce projet de recherche a été réalisé lors d'une recherche-action où des enseignants et une orthopédagogue ont opéré un changement dans leur milieu scolaire en expérimentant la différenciation pédagogique. Dolbec et Clément (2004) définissent ainsi la recherche-action :

La recherche-action s'apparente à un processus rigoureux de résolution de problème qui permet de réduire les écarts entre ce qui est observé et ce qui serait souhaitable. Elle ajoute à ce processus l'application de stratégies de recherche dans le but de contribuer au développement des connaissances et au savoir dans le champ de l'éducation ainsi que d'accentuer la prise de conscience des praticiens par rapport à leurs interventions dans leur milieu particulier (p. 187).

Aussi, Lavoie, Marquis et Laurin (1996, cité par Dolbec et Clément, 2004) mentionnent six aspects caractérisant de la recherche-action, elle doit 1) avoir pour origine des besoins sociaux réels, 2) être menée dans un milieu naturel de vie, 3) mettre à contribution tous les participants, 4) être flexible, 5) établir une communication systématique entre les participants et 6) s'auto-évaluer tout au long du processus. D'abord, voici comment les trois premiers aspects de la recherche-action s'articulent à l'intérieur du présent projet. Le besoin d'enseigner l'écriture découle d'un besoin réel du milieu scolaire. Les enseignants de l'école où l'intervention a eu lieu désiraient renouveler leurs pratiques touchant l'enseignement de l'écriture. Ils constataient les faibles résultats de leurs élèves et désiraient s'engager dans une démarche de différenciation pédagogique afin que leurs élèves réussissent mieux, en particulier les élèves HDAA qu'ils accueillent dans leur classe. Les enseignants de cette école se sont mobilisés pour changer leur enseignement de l'écriture avec le soutien de notre équipe de recherche. Nous leur avons proposé d'utiliser l'enseignement explicite et de décroïsonner puisque ce sont des interventions démontrées comme efficaces par la recherche en éducation. Aussi, la collaboration et la communication ont été assurées au sein du groupe d'enseignants grâce à des rencontres mensuelles.

Afin de bien mesurer l'effet de l'intervention, un groupe contrôle provenant d'une autre école ne pratiquant pas le décroïsonnement a été sélectionné. Cette recherche est donc de type quasi expérimental, car elle inclut un groupe expérimental (intervention) et un groupe contrôle. Par

ailleurs, cette recherche est de type multiméthodologique puisqu'elle rassemble différents aspects des approches quantitative et qualitative. D'ailleurs, elle utilise des instruments de recherche de types quantitatif et qualitatif afin de recueillir ces deux types de données. Pour leur part, les données quantitatives serviront à établir des statistiques afin de vérifier les effets de l'intervention auprès des élèves. De leur côté, les données qualitatives serviront à faire des liens entre les notions et les stratégies enseignées et les performances en orthographe grammaticale des élèves. Elles permettront aussi de décrire les répercussions de l'intervention du point de vue des enseignants et le changement des pratiques pédagogiques.

Devis de recherche

Dans le cadre de ce projet, l'échantillonnage aléatoire n'était pas possible. L'assignation aléatoire ne pouvait pas non plus être appliquée. Considérant cela, la stratégie de recherche choisie comprend un devis quasi expérimental. Puisque les participants n'ont pas été regroupés aléatoirement dans les deux conditions (expérimentale et contrôle), ces deux groupes ne sont donc pas équivalents (Cohen, Manion et Morrison, 2011). La variable contrôlée est l'intervention offerte dans le groupe expérimental, tandis que la variable dépendante est le taux de chaînes d'accord et de marques verbales réussies. La présence d'un groupe contrôle permettra de comparer les progrès avec ceux du groupe expérimental dans le but de vérifier la pertinence de l'intervention proposée et d'en évaluer les effets. Dans les deux groupes, les élèves ont été soumis au prétest en septembre et au post-test en mai afin d'évaluer leur niveau de compétence en écriture. Lors de ces épreuves, les élèves devaient rédiger un texte selon un thème imposé. De plus, les enseignants du groupe intervention ont rempli un journal de bord pour documenter l'implantation de l'intervention et les stratégies d'écriture enseignées, à la fin de l'année scolaire, ils ont répondu à un questionnaire afin de faire un bilan du projet et de constater les changements apportés à leurs pratiques pédagogiques à la suite de la recherche-action.

3.2 Participants

Caractéristiques des sujets

Pour débiter, il s'avère pertinent de décrire la population participante. Dans le cadre de ce projet, la population regroupe tous les élèves francophones scolarisés au Québec dans des écoles ordinaires. Un individu tiré de cette population représente un élève. Les sujets sélectionnés dans cette étude sont des élèves du deuxième cycle du primaire (3^e et 4^e année) ainsi que leurs enseignants. À la fin du 2^e cycle, les élèves doivent maîtriser l'accord du déterminant et de l'adjectif avec le nom. Aussi, ils doivent maîtriser l'accord des verbes au temps fréquemment employés.

Cette étude a été menée dans une école primaire où les élèves n'atteignaient pas les cibles attendues par la commission scolaire en écriture. Suite à ce constat, l'orthopédagogue et les enseignants de cette école ont voulu revoir leurs pratiques concernant l'enseignement de la compétence *Écrire des textes variés*. C'est de cette volonté qu'a émergé ce projet de recherche-action.

Le groupe expérimental et le groupe contrôle proviennent de deux écoles différentes situées en Montérégie. Le groupe expérimental (intervention) comprend 77 élèves provenant de 4 classes (dont certains élèves présentant un trouble du comportement et certains autres élèves éprouvant des difficultés d'apprentissages), le groupe contrôle compte 32 élèves provenant de deux classes. Dans les deux milieux, des élèves présentant des difficultés d'apprentissage sont intégrés en classe ordinaire. Dans le groupe intervention, cinq enseignants dont une orthopédagogue ont participé aux rencontres mensuelles, ont enseigné à un sous-groupe de besoins lors du décroisement et ont complété leur journal de bord ainsi qu'un questionnaire. L'orthopédagogue a choisi d'enseigner au sous-groupe d'élèves qui éprouvaient le plus de difficulté en écriture.

Échantillon, échantillonnage et modalités de recrutement

Pour cette recherche, l'échantillon est non probabiliste, car les individus n'ont pas été choisis aléatoirement parmi l'ensemble de la population d'origine. L'échantillon est donc proximal puisqu'il s'agit d'une recherche-action. Le groupe contrôle est lui aussi un échantillon de convenance. Des biais liés à cette recherche sont en lien avec la sélection des participants. En effet, nous avons choisi une école où les enseignants désiraient mettre en place l'intervention jumelant l'enseignement explicite et le décloisonnement en sous-groupes de besoins tout en bénéficiant de l'accompagnement d'une équipe de recherche pour en évaluer les effets. Dans l'analyse et la discussion, nous tiendrons compte de cette technique d'échantillonnage, car les résultats ne pourront être généralisés qu'à ce milieu et non au-delà de celui-ci, ce qui constituera la principale limite de cette étude.

3.3 Procédés de collecte de données

Techniques et instruments de recherche

Dans cette étude, les techniques de recherches choisies sont l'administration de tests, le journal de bord et l'enquête par questionnaire. Aux élèves, on administre un prétest et un post-test afin de mesurer leur niveau de compétence en orthographe grammaticale. Les enseignants doivent remplir un journal de bord à chaque semaine pour suivre le déroulement de l'intervention et compléter un questionnaire à la suite de l'intervention pour dresser un bilan du projet et des changements dans leurs pratiques pédagogiques.

Les données de recherche ont été recueillies au moyen de trois instruments de recherche. Dans les deux conditions (expérimentale et contrôle), les textes rédigés par les élèves ont servi à analyser leur compétence en orthographe grammaticale. Pour leur part, seuls les cinq enseignants du groupe expérimental ont complété un journal de bord durant la période d'intervention et ont aussi répondu à un questionnaire à la suite de l'intervention.

Test

Le test choisi n'est pas un test standardisé, mais plutôt une situation d'écriture authentique. On demande aux élèves d'écrire un texte à partir d'un thème imposé (Vacances d'été) en septembre (avant l'intervention) et en mai (après l'intervention) (choix parmi : Une randonnée dans la forêt mystérieuse / Pollux a perdu son maître / Mon meilleur ami déménage / Un événement inattendu). On veut ainsi voir comment les élèves performant en orthographe grammaticale en contexte réel d'écriture en classe. Le nombre de mots n'était pas limité. À partir de ce texte, on analyse les chaînes d'accord dans le groupe du nom et les marques verbales afin de suivre les progrès des élèves. Ces examens permettent de répondre au deuxième objectif de recherche visant à évaluer si les élèves ont progressé au niveau des chaînes d'accord et des marques verbales en situation de production écrite.

Journal de bord

Le journal de bord permet de laisser des traces de l'expérimentation du dispositif pour assurer le suivi et noter ce qui peut avoir été réajusté par rapport à ce qui a été prévu initialement. Comme une recherche-action peut évoluer et doit demeurer flexible (Lavoie, Marquis et Laurin, 1996, cité par Dolbec et Clément, 2004), il est donc essentiel de garder des compte-rendus de l'intervention. Au cours de cette recherche, le journal de bord a été complété par les enseignants du groupe expérimental tout au long de l'année scolaire. Les enseignants devaient cocher, parmi les sept étapes de l'enseignement explicite, celles qu'ils avaient réalisées lors du découloisonnement en sous-groupes de besoins. Aussi, ils devaient indiquer la stratégie et la notion abordée avec les élèves. Ils pouvaient également inscrire des commentaires concernant la réalisation de la situation d'enseignement-apprentissage. Cet instrument de recherche permet d'atteindre le premier et le troisième objectif portant sur les notions enseignées explicitement et les liens avec les progrès des élèves. Un modèle d'une page du journal de bord est disponible en annexe (C).

Questionnaire

Le questionnaire est défini par Daverne-Bailly (2013) comme étant : « une suite organisée de questions, conçues pour être posées à des enquêtés, dans un but de généralisation » (p. 94).

Selon Legendre (2005), la technique d'enquête par questionnaire sert à cerner une situation particulière en recueillant des informations auprès de personnes vivant cette situation, c'est donc leur propre perception qui sera mise à l'avant-plan. Selon Dawoud (1994), le questionnaire, pour sa part, est un instrument considéré comme étant fragile puisque le répondant a la possibilité de répondre ce qui est attendu plutôt que ce qu'il fait ou pense. Une notion de désirabilité sociale entre en ligne de compte lors de l'utilisation de cet outil de recherche. Toutefois, le questionnaire demeure un outil indispensable pour investiguer le domaine des sciences humaines. Dans le cadre de ce projet, le questionnaire a été choisi puisqu'il a été distribué initialement à 12 enseignants. Pour ce mémoire de maîtrise, notre intérêt se porte spécifiquement sur les élèves du 2^e cycle, donc l'analyse portera sur les questionnaires des cinq enseignants du 2^e cycle. McNiff et Whitehead (2002) soulignent que les questions ouvertes permettent de recueillir des données plus riches que les questions fermées, elles sont donc à privilégier malgré que leur analyse soit plus longue.

Le questionnaire soumis aux enseignants du groupe expérimental a pour objectif de mettre en lumière comment les enseignants perçoivent les divers aspects de la recherche-action qui a été expérimentée. Il permet de répondre à la deuxième question de recherche portant sur les nouvelles pratiques pédagogiques développées par les enseignants ayant expérimenté le décroisement au cours de ce projet de recherche. Les enseignants ont été amenés à compléter le questionnaire par eux-même afin qu'ils puissent le faire au moment où ils étaient disponibles et aussi pour préserver l'anonymat des répondants (Cohen, Manion et Morrison, 2011). Le questionnaire porte sur les diverses composantes de l'intervention, soit le décroisement, la différenciation et l'enseignement explicite. Il est de type semi-ouvert puisqu'il renferme des questions ouvertes où le répondant est invité à expliciter sa pensée et des questions fermées où les choix de réponses sont prédéterminés (Dawoud, 1994). Le tableau 3.1 précise ce sur quoi portent les items du questionnaire ainsi que la catégorie à laquelle se rapporte chaque item. Le questionnaire comprend 34 questions réparties dans cinq sections (voir Annexe D). Afin de valider cet outil de recherche, quatre orthopédagogues ont été sollicitées. Elles travaillaient dans la commission scolaire où avait lieu le projet de recherche-action, mais ne participaient pas à la présente étude. Elles ont été choisies parce qu'elles avaient toutes déjà expérimenté le décroisement chacune à leur école. Elles ont

rempli un document afin de juger chaque item du questionnaire selon ces cinq critères : la pertinence, la précision, l'univocité, la formulation et s'il devait être conservé dans la version finale. Pour ce faire, elles ont jugé ces cinq aspects à propos de chacun des items sur une échelle de mesure à catégories successives (pas du tout, un peu, assez, beaucoup).

Tableau 3.1
Spécifications pour le questionnaire portant sur le décroisement
en sous-groupes de besoins

Objet de connaissances		Catégorisation des items selon la taxonomie de Bloom						Nombre d'items prévus Total	
		1) Connaissance (savoir)	2) Compréhension	3) Application	4) Analyse	5) Synthèse	6) Critique (évaluation)		
1. Renseignements généraux		6						6	6
2. Concertation en équipe-cycle	2.1 Modalités	2						2	
	2.2 Perceptions				2			2	6
	2.3 Répercussions				2			2	
3. Décroisement	3.1 Expérience	2		1				3	
	3.2 Perceptions				4		1	5	12
	3.3 Avantages et désavantages pour les élèves et les enseignants				4			4	
4. Enseignement explicite	4.1 Expérience	2		1				3	3
5. Transfert des apprentissages	5.1 Perceptions			2	5			7	7
Total		12		4	17		1	34	

Intervention

Une fois par semaine, les élèves du deuxième cycle participaient au décloisonnement c'est-à-dire qu'ils étaient regroupés par sous-groupes de besoins durant 100 minutes pour prendre part à des situations d'enseignement-apprentissage de l'écriture présentées de manière explicite et différenciée. C'est lors de ces moments que le socioconstructivisme s'est manifesté au cours de ce projet, alors que les élèves étaient regroupés en sous-groupes de besoins. De leur côté, les quatre enseignants du deuxième cycle de cette école ainsi que l'orthopédagogue ont d'abord réparti les élèves parmi cinq sous-groupes de besoins selon un continuum allant des élèves très faibles aux élèves plus compétents en écriture. Ils ont utilisé le texte écrit dans le cadre du pré-test ainsi que les résultats à la fin de l'année précédente pour former les sous-groupes. Ces sous-groupes de besoins sont demeurés flexibles tout au long de l'année scolaire, ce qui a permis aux élèves de changer de sous-groupe selon leurs progrès.

Ensuite, les enseignants se sont réunis une demi-journée par mois afin de choisir les notions et stratégies à enseigner et planifier les situations d'enseignement-apprentissage qui seraient proposées aux élèves². Les mêmes notions et stratégies étaient abordées par les cinq enseignants des cinq sous-groupes de besoins au même moment, mais selon un niveau de complexité et d'approfondissement adapté aux besoins d'apprentissage de chacun des cinq sous-groupes d'élèves. En effet, pour les élèves faibles, l'orthopédagogue insistait sur les notions de base, tandis que les quatre enseignants proposaient des tâches d'écriture graduées, plus complexes et plus longues aux élèves plus compétents. En équipe-cycle, les enseignants planifiaient leur enseignement en suivant les sept étapes de l'enseignement explicite (telles que décrites par Swanson et Deshler, 2003) et repéraient les aspects à différencier. Le tableau 3.2 résume le déroulement général de l'intervention.

² Il est à noter que puisque ce projet a bénéficié d'une subvention du MELs dans le cadre du *Programme de recherche et de soutien en adaptation scolaire visant l'expérimentation d'interventions novatrices*, les enseignants étaient libérés de leurs élèves durant une demi-journée par mois afin de planifier en équipe-cycle.

Tableau 3.2
Déroulement de l'intervention

Quand	Quoi	Qui
Août	Formation des enseignants : enseignement explicite	5 enseignants (dont une orthopédagogue) 2 ^e cycle du primaire Directrice de l'école Assistante de recherche Directrice de recherche
Septembre	Prétest : écriture d'un texte par les élèves	Élèves du 2 ^e cycle (groupe intervention et groupe contrôle)
	Libération : formation des sous-groupes de besoins et planification de l'intervention	5 enseignants Assistante de recherche Directrice de recherche
Septembre à avril	<u>Intervention</u> : enseignement explicite de l'écriture durant 100 minutes par semaine (3 fois par mois) en sous-groupes de besoins Consignation de l'intervention dans le journal de bord	5 enseignants
	Libération : (1 fois par mois) pour la planification de l'intervention	5 enseignants Assistante de recherche (au besoin) Directrice de recherche (au besoin)
Mai	Post-test : écriture d'un texte par les élèves	Élèves du 2 ^e cycle (groupe intervention et groupe contrôle)
Juin	Questionnaire (bilan de l'intervention)	5 enseignants
	Présentation des résultats préliminaires (progrès des élèves par cycle)	Tous les enseignants de l'école d'intervention Directrice de l'école Assistante de recherche Directrice de recherche

Notre projet de recherche touche trois dimensions de la différenciation pédagogique telle que décrite par Tomlinson (2004). La différenciation des structures transparaît sous forme de flexibilité étant donné que tous les élèves du cycle seront regroupés en sous-groupes de besoins (décloisonnement). Aussi, la différenciation des contenus, sous forme de flexibilité et

d'adaptation, se manifeste lorsque les enseignants choisissent les notions et stratégies à enseigner selon les habiletés des élèves du sous-groupe. Enfin, la différenciation des processus, sous forme de flexibilité, est présente par l'utilisation de l'enseignement explicite, méthode d'enseignement dont l'efficacité a été prouvée par des recherches empiriques (Hattie, 2009). Le tableau 3.3 résume les trois aspects de la différenciation pédagogique mis en œuvre dans ce projet de recherche.

Tableau 3.3

Dispositifs de la différenciation pédagogique appliqués au projet de recherche

Mode de différenciation	Nature de la différenciation	Dispositifs appliqués au projet de recherche
Structures	Flexibilité	Sous-groupes de besoins (décloisonnement)
Processus	Flexibilité	Enseignement explicite
Contenus	Flexibilité et adaptation	Notions et stratégies à enseigner (divers niveaux de difficulté et d'approfondissement)

Notre rôle dans ce projet

En tant que candidate à la maîtrise, mon rôle dans ce plus large projet a été celui d'assistante de recherche. Mon implication a été constante à chacune des étapes de cette recherche-action. J'ai participé à l'élaboration du matériel pour la formation des enseignants, aux échanges lors des rencontres mensuelles de concertation et à la co-construction de certaines situations d'enseignement-apprentissage différenciées. J'ai aussi contribué à la confection des outils de recherche (journal de bord, questionnaire), à la saisie et au traitement des données ainsi qu'à la diffusion des résultats. Étant impliquée dans cette recherche dans un processus de co-construction, le regard porté sur le projet est de type critique comme cela peut être le cas en recherche-action (Savoie-Zajc et Karsenti, p. 115).

Le projet général s'est intéressé à plusieurs composantes des textes des élèves (orthographe lexicale, orthographe grammaticale, syntaxe, ponctuation) de manière plus générale. Dans le cadre de ce projet de maîtrise, notre regard s'est porté spécifiquement sur l'orthographe

grammaticale, mais plus en profondeur en observant les réussites et les erreurs des élèves dans les chaînes d'accord et dans les marques verbales. Pour réaliser ce projet, l'équipe de recherche a rencontré les enseignants au début de l'année scolaire (fin août) et nous leur avons offert une formation portant sur l'enseignement explicite afin de bien leur expliquer en quoi consistent les sept étapes du modèle retenu. En septembre, nous avons rencontré les enseignants pour former les sous-groupes de besoins et pour planifier les premières périodes de décroïsonnement. Par la suite, nous avons assisté à quelques rencontres de planification pour assurer le respect de la procédure (enseignement explicite selon les sept étapes) et soutenir l'équipe d'enseignants qui mettaient en place l'intervention. Avec la chercheuse principale, nous avons conçu un journal de bord facile à remplir que les enseignants ont pu compléter en quelques minutes suite à chaque décroïsonnement afin d'assurer le respect des sept étapes de la démarche d'enseignement explicite. À la fin de l'année scolaire, nous avons récupéré les journaux de bord et nous avons distribué le questionnaire que nous avions préalablement conçu et validé. En effet, avant qu'il ne soit soumis aux enseignants, quatre orthopédagogues ayant déjà expérimenté le décroïsonnement, mais qui ne participaient pas à notre projet, ont évalué la validité de contenu de ce questionnaire en jugeant la pertinence, la précision, l'univocité et la formulation de chacun des items. Elles se sont aussi prononcées, pour chaque item, à savoir s'il devait être conservé ou non dans la version finale. Ce questionnaire permet de faire un bilan de l'intervention et de connaître le vécu des enseignants face à ce projet de décroïsonnement. Aussi, nous avons corrigé les productions écrites des élèves, soit le prétest et le post-test en portant notre regard sur les chaînes d'accord et les marques verbales. À la fin du mois de juin, nous avons présenté les résultats préliminaires de nos analyses quant aux progrès des élèves en écriture à l'ensemble de l'équipe-école du groupe intervention. Finalement, nous les avons comparé à un groupe contrôle pour observer les progrès des élèves dans les deux conditions expérimentales afin de mieux cerner ce qui est directement attribuable à l'intervention et ce qui résulte des progrès habituellement réalisés par les élèves au cours d'une année scolaire. Nous avons donc recueilli et analysé les textes écrits par les élèves d'un groupe contrôle comparable au groupe intervention.

3.4 Modalités d'analyse des données

Données recueillies auprès des élèves

En premier lieu, chaque production écrite (prétest et post-test) d'un élève est analysée. Dans le cadre de ce projet, pour chaque élève, il s'agit de répertorier dans une grille (voir Annexe E) les chaînes d'accord réussies ou non, les marques verbales réussies ou non ainsi que le nombre total de mots écrits. À partir de cela, deux scores par élève sont établis, soit le taux de réussite des chaînes d'accord et le taux de réussite des marques verbales.

$$\text{Taux de réussite des chaînes d'accord} = \frac{\text{chaînes d'accord réussies}}{\text{total des chaînes d'accord}}$$

$$\text{Taux de réussite des marques verbales} = \frac{\text{marques verbales réussies}}{\text{total des marques verbales}}$$

Un score d'efficacité sera généré en multipliant le taux de réussite avec le nombre de mots écrits par l'élève. Il permet de voir si le nombre de mots écrits a un impact sur le taux de réussite des chaînes d'accord et des marques verbales.

$$\text{Efficacité des chaînes d'accord} = \frac{\text{chaînes d'accord réussies}}{\text{total des chaînes d'accord}} \times \text{nombre de mots écrits}$$

$$\text{Efficacité des marques verbales} = \frac{\text{marques verbales réussies}}{\text{total des marques verbales}} \times \text{nombre de mots écrits}$$

Dans un premier temps, des statistiques descriptives et des mesures de tendance centrale telles que la moyenne et la médiane ainsi que des mesures de dispersion, dont la distribution et l'écart-type permettront de décrire le groupe intervention. On présentera la répartition des élèves selon leur taux de réussite des chaînes d'accord au prétest et au post-test. On fera de

même pour le taux de réussite des marques verbales. On présentera ensuite la répartition des élèves selon leur score d'efficacité aux chaînes d'accord et aux marques verbales. Le groupe intervention sera observé dans son ensemble avec la moyenne au prétest et au post-test.

Afin de bien observer les progrès des élèves, en particulier des élèves en difficulté d'apprentissage, trois sous-groupes seront formés. Ces sous-groupes permettront de voir la tendance des progrès des élèves selon leur niveau de compétence initial. Cela permettra de savoir si l'intervention proposée est plus efficace auprès d'un certain groupe d'élèves. Les trois sous-groupes (faibles, moyens et forts) seront formés en tenant compte de la moyenne au prétest. Les élèves obtenant des résultats près de la moyenne au prétest feront partie du sous-groupe d'élèves moyens. Pour les élèves qui obtiennent des résultats inférieurs à la moyenne au prétest, ils feront partie du sous-groupe d'élèves faibles. Enfin, les élèves obtenant des résultats supérieurs à la moyenne au prétest feront partie du sous-groupe d'élèves forts. Ces sous-groupes sont formés en vue d'analyser les résultats. Lors de l'intervention, les élèves étaient répartis en cinq sous-groupes de besoins ce qui permettait d'offrir un ratio enseignant-élève réduit et un enseignement respectant la ZPD.

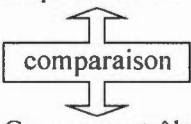
Suite au regroupement des élèves du groupe intervention à travers les trois sous-groupes, la moyenne par sous-groupe sera calculée. Enfin, la moyenne de la progression des élèves sera présentée. Pour chaque élève, on établit quatre différents scores de progression, soit : pour la réussite des chaînes d'accord, pour l'efficacité des chaînes d'accord, pour la réussite des marques verbales et pour l'efficacité des marques verbales. Ces scores de progression seront obtenus en partant du résultat au post-test et en lui soustrayant le résultat obtenu au prétest.

$\text{Progression} = \text{post-test} - \text{prétest}$
--

À cela suivra la présentation des résultats du groupe contrôle pour lequel la moyenne d'ensemble, la moyenne par sous-groupe ainsi que la moyenne de la progression par sous-groupe sera présentée. Pour terminer, le groupe intervention et le groupe contrôle seront comparés quant à la moyenne de la progression par sous-groupe. Le tableau 3.4 schématise la présentation des résultats.

Tableau 3.4

Schématisation de la présentation des résultats

	Chaines d'accord		Marques verbales		Pour quel groupe
	Taux de réussite	Efficacité	Taux de réussite	Efficacité	
Répartition des élèves	X	X	X	X	Groupe intervention
Moyenne	X	X	X	X	Groupe intervention Groupe contrôle
Moyenne par sous-groupe d'élèves (faibles, moyens, forts)	X	X	X	X	Groupe intervention Groupe contrôle
Moyenne de la progression par sous-groupe d'élèves	X	X	X	X	Groupe intervention  Groupe contrôle

Le prétest sera comparé au post-test pour vérifier si la différence des moyennes (d'ensemble et par sous-groupe) est statistiquement significative. Ces statistiques donneront lieu à diverses comparaisons dont :

- Comparer la moyenne d'ensemble au prétest et au post-test avec un test t de Student sur échantillons pairés (test paramétrique) ou un test de Wilcoxon pour échantillons liés (test non paramétrique) (somme de rang);
- Comparer la moyenne au prétest et au post-test pour chaque sous-groupe (faibles, moyens, forts) avec un test t de Student sur échantillons pairés ou un test de Wilcoxon pour échantillons liés (somme de rang);
- Établir la moyenne des scores de progression par sous-groupe (faibles, moyens, forts);

- Comparer la moyenne des scores de progression par sous-groupe (faibles, moyens, forts) entre le groupe intervention et le groupe contrôle avec un test de Mann-Whitney (test non paramétrique) (somme de rang).

Le test *t* de Student permet de comparer la moyenne de deux groupes afin de voir si elles sont statistiquement différentes l'un de l'autre. Lorsque c'est possible, c'est le test *t* de Student (test paramétrique) qui est appliqué en raison de sa force statistique (Cohen, Manion et Morrison, 2011). L'application d'un test paramétrique assume que la population est distribuée selon la courbe normale de Gauss et que les intervalles entre les scores sont continus et égaux (Cohen, Manion et Morrison, 2011). Le test paramétrique présuppose certaines conditions particulières qui, lorsqu'elles ne peuvent pas toutes être remplies, justifient l'utilisation du test de Wilcoxon pour échantillons liés (test non paramétrique) en remplacement. Le test non paramétrique permet d'analyser les données d'un groupe particulier sans qu'il ne soit distribué selon la courbe normale de Gauss et sans assumer que sa population de référence soit elle aussi distribuée normalement (Cohen, Manion et Morrison, 2011). Ces deux tests sont adéquats lorsqu'il s'agit des mesures répétées, c'est-à-dire plusieurs prises de mesure sur un même sujet (Howell, 2008). Le test de Mann-Whitney est utilisé pour comparer des données provenant de deux groupes différents (intervention versus contrôle) dont les échantillons sont indépendants (Howell, 2008). Il s'agit de déterminer si les progrès des deux sous-groupes se comportent d'une manière semblable ou différente.

Données recueillies auprès des enseignants

Le journal de bord ainsi que le questionnaire permettent d'obtenir des données de natures quantitative et qualitative. Les données de nature quantitative sont traitées à l'aide de statistiques descriptives (fréquence, distribution de fréquences, pourcentages). Il est à noter que les réponses à certains items seront traitées à l'aide de statistiques non paramétriques, tandis que d'autres seront soumises à une analyse de contenu thématique. Certaines questions présentent des choix de réponses sur une échelle à cinq catégories successives. Ce sont ces réponses qui seront traitées avec des statistiques non paramétriques puisqu'elles ne comportent pas un vrai zéro (Howell, 2008). De leur côté, les réponses aux questions ouvertes seront soumises à une analyse verticale durant laquelle chaque questionnaire est décortiqué en thèmes

généraux. Suite à cette étape, l'analyse transversale permet de mettre en lumière les thèmes abordés par l'ensemble des enseignants, c'est en fait une analyse d'ensemble. Ensuite, une étape de condensation des données est effectuée en vue de dresser la liste des thèmes évoqués et à les organiser de manière logique et hiérarchique en thèmes et sous-thèmes.

3.5 Considérations éthiques

Tel qu'indiqué sur le site web de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), la recherche doit respecter des principes et des valeurs dont 1) le respect de la personne, 2) la recherche du bien pour autrui et la non-malfaisance et 3) l'équité (UQAM, 2012). Le certificat éthique 081260 a été accordé par le Comité institutionnel d'éthique pour la recherche avec des êtres humains de l'Université du Québec à Montréal pour la réalisation de ce projet de recherche (Annexe F).

Les modalités de la recherche, les avantages que les participants en retireront et les mesures prises pour assurer la confidentialité et l'anonymat des données ont été expliqués via une lettre s'adressant aux participants afin d'assurer le consentement libre et éclairé de chacun d'entre eux. Pour s'engager à participer au projet de recherche, les enseignants ainsi que les élèves et leurs parents devaient signer le formulaire de consentement présenté en annexe (G et H).

Dans le cadre de cette recherche, la confidentialité a été assurée par les moyens suivants : on a attribué un code à chaque élève (groupe expérimental et groupe contrôle) afin de colliger les données dans les logiciels de traitement. Des statistiques de groupe ont été présentées, pas des cas individuels. Aucun enseignant n'a été nommé lors de la diffusion des résultats dans le cadre de ce mémoire de maîtrise et dans d'autres articles ou présentations. Le questionnaire adressé aux enseignants du groupe expérimental à la fin de l'année scolaire ne leur a pas demandé de s'identifier. Aussi, les données recueillies dans ce questionnaire ont servi à faire ressortir les perceptions du groupe et non d'un individu en particulier, ce qui assure la confidentialité des propos.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

Dans le chapitre qui suit, les résultats du groupe ayant bénéficié de notre intervention seront présentés. Par la suite, ces résultats seront comparés à ceux obtenus par le groupe contrôle.

4.1 Résultats du groupe intervention

D'abord, un portrait général du groupe intervention sera dressé par l'examen des statistiques descriptives. Ce groupe comprend 77 élèves du 2^e cycle qui ont rédigé un texte en début d'année scolaire (prétest) ainsi qu'à la fin (post-test). Le tableau 4.1 (ainsi que la figure à l'Annexe I) présente la répartition des élèves selon leur taux de réussite des chaînes d'accord.

Tableau 4.1

Répartition des élèves selon leur taux de réussite des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Réussite des chaînes d'accord (en %)	Nombre d'élèves	
	Prétest	Post-test
< 0 à 10 <	0	0
10 à 20 <	2	0
20 à 30 <	2	1
30 à 40 <	4	1
40 à 50 <	11	4
50 à 60 <	8	4
60 à 70 <	20	11
70 à 80 <	17	25
80 à 90 <	8	25
90 à 100 >	5	6

En ce qui concerne les chaînes d'accord, lorsque l'on compare le prétest et le post-test, on remarque que les élèves améliorent leur taux de réussite entre les deux temps de collecte. En effet, 56 élèves (sur 77, soit 73%) obtiennent un taux de réussite des chaînes d'accord situé entre 70% et 100% au post-test, alors qu'au pré-test seulement 30 (soit 39%) d'entre eux atteignaient ce niveau de réussite (tableau 4.1).

Le tableau 4.2 (et la figure à l'Annexe J) montre la répartition des élèves selon leur taux de réussite des marques verbales. Pour ce qui est des marques verbales, on remarque que leur acquisition demande davantage de temps. Au post-test, 53 élèves (69%) ont atteint un taux de réussite situé entre 50 et 100%, alors qu'au prétest seulement 9 élèves (12%) atteignaient ce niveau de réussite (tableau 4.2 et figure 4.2).

Tableau 4.2

Répartition des élèves selon leur taux de réussite des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Réussite des marques verbales (en %)	Nombre d'élèves	
	Prétest	Post-test
0	16	0
> 0 à 10 <	1	0
10 à 20 <	15	1
20 à 30 <	15	2
30 à 40 <	9	4
40 à 50 <	12	17
50 à 60 <	3	19
60 à 70 <	1	16
70 à 80 <	2	8
80 à 90 <	2	8
90 à 100 >	1	2

Les prochains tableaux présenteront l'efficacité des élèves quant aux chaînes d'accord et aux marques verbales. Pour établir le score d'efficacité, le taux de réussite (%) a été multiplié par le nombre de mots écrits. De cette façon, on considère la réussite, mais également le nombre de mots écrits. Un élève qui a écrit 100 mots avec un taux de réussite de 80% obtiendra donc un score d'efficacité égal à 80. Un élève qui a écrit 150 mots avec le même taux de réussite obtiendra un score d'efficacité de 120. Le score d'efficacité permet de considérer le nombre total de mots écrits par l'élève qui est également un indicateur de sa compétence en écriture. On présente la répartition des scores d'efficacité des élèves au prétest et au post-test en ce qui concerne les chaînes d'accord (tableau 4.3 et figure à l'Annexe K). Lorsqu'on compare le score d'efficacité des chaînes d'accord, on note que seulement 6 élèves (8%) obtiennent un score égal ou supérieur à 80 au prétest, alors que 62 élèves (81%) atteignent ou surpassent le score de 80 au post-test (tableau 4.3).

Tableau 4.3

Répartition des élèves selon l'efficacité de leurs chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Réussite des chaînes d'accord (taux de réussite (%) X nombre de mots)	Nombre d'élèves	
	Prétest	Post-test
< 0 à 20 <	10	0
20 à 40 <	28	1
40 à 60 <	21	4
60 à 80 <	12	10
80 à 100 <	4	13
100 à 120 <	0	11
120 à 140 <	2	11
140 à 160 <	0	14
160 à 180 <	0	5
180 à 200 <	0	2
200 à 220 <	0	3
220 à 240 <	0	0
240 à 260 <	0	1
260 à 280 <	0	1
280 à 300 <	0	0
300 à 320 >	0	1

On présente la répartition des scores d'efficacité des élèves au prétest et au post-test en ce qui concerne les marques verbales (tableau 4.4 et figure à l'Annexe L). Entre le début et la fin de l'année scolaire, on a vu que les élèves s'améliorent au niveau de l'efficacité des chaînes d'accord, mais c'est aussi le cas au niveau de l'efficacité des marques verbales. En effet, pour ce qui est des marques verbales, au prétest, 4 élèves (5%) obtiennent un score d'efficacité égal ou supérieur à 60, tandis qu'au post-test, ils sont 59 élèves (77%) à obtenir un score de 60 ou plus (tableau 4.4).

Tableau 4.4

Répartition des élèves selon l'efficacité de leurs marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Réussite des marques verbales (taux de réussite (%) X nombre de mots)	Nombre d'élèves	
	Prétest	Post-test
0	16	0
> 0 à 20 <	31	0
20 à 40 <	19	6
40 à 60 <	7	12
60 à 80 <	3	14
80 à 100 <	1	10
100 à 120 <	0	12
120 à 140 <	0	7
140 à 160 <	0	10
160 à 180 <	0	3
180 à 200 <	0	1
200 à 220 <	0	1
220 à 240 >	0	1

Observons le groupe intervention dans son ensemble. Le tableau 4.5 présente en détails les résultats obtenus pour le taux de réussite des chaînes d'accord et des marques verbales ainsi que l'efficacité aux chaînes d'accord et aux marques verbales. Ce tableau présente le minimum (min), le maximum (max), la médiane (méd), la moyenne ($\bar{x}$), l'écart-type (s) et les coefficients d'asymétrie (a^3) et de kurtose (a^4). En observant ces coefficients qui présentent des valeurs près

de zéro, on peut admettre qu'au pré-test, les élèves se répartissent suivant la courbe normale de Gauss. Ce constat permettra d'appliquer des tests statistiques paramétriques aux données.

Tableau 4.5

Rendement en écriture au prétest pour le groupe intervention

Groupe		min	max	méd	$\bar{x}$	s	α^3	α^4
Chaines d'accord	Prétest	14,3	100	66,7	64,3	18,4	-0,60	0,36
Efficacité des chaines d'accord	Prétest	5	138	41	45	26	1,10	2,03
Marques verbales	Prétest	0	100	25,0	28,3	23,0	0,85	0,65
Efficacité des marques verbales	Prétest	0	83	17	20	19	1,23	1,29

Observons maintenant les moyennes à la figure 4.1. On note que la moyenne au post-test est supérieure à la moyenne au prétest. La moyenne de réussite des chaînes d'accord est de 64,3% au prétest et de 74,8% au post-test. En ce qui concerne le score d'efficacité des chaînes d'accord (lorsqu'on multiplie le taux de réussite par le nombre de mots écrits), la moyenne est de 45 au prétest et de 123 au post-test. En appliquant un test t de Student à ces moyennes, on obtient un $p \leq 0,05$ avec une valeur de t élevée qui mène au rejet de l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes au prétest et au post-test seraient égales. Ce test permet d'affirmer que la différence entre les moyennes est statistiquement significative. Dans les figures suivantes, nous illustrons les différences significatives par les étoiles : $p \leq 0.001$ soit ***, $p \leq 0.01$ soit ** et $p \leq 0.05$ soit *).

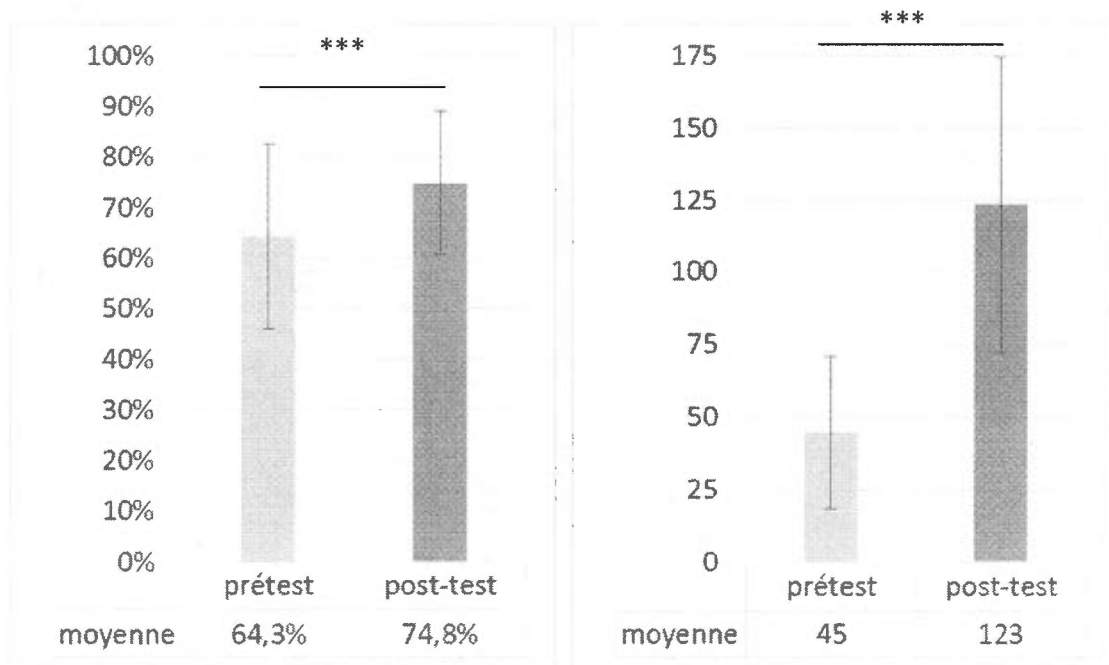


Figure 4.1 Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Poursuivons avec la figure 4.2 qui présente que les marques verbales s'améliorent entre le prétest et les post-test pour le groupe intervention. La moyenne du taux de réussite se situe à 28,3% au prétest et à 59,1% au post-test. Au niveau du score d'efficacité des marques verbales,

la moyenne au prétest est de 20 et de 98 au post-test. Le test t de Student appliqué à ces moyennes fait apparaître des différences statistiquement significatives pour les progrès touchant les marques verbales.

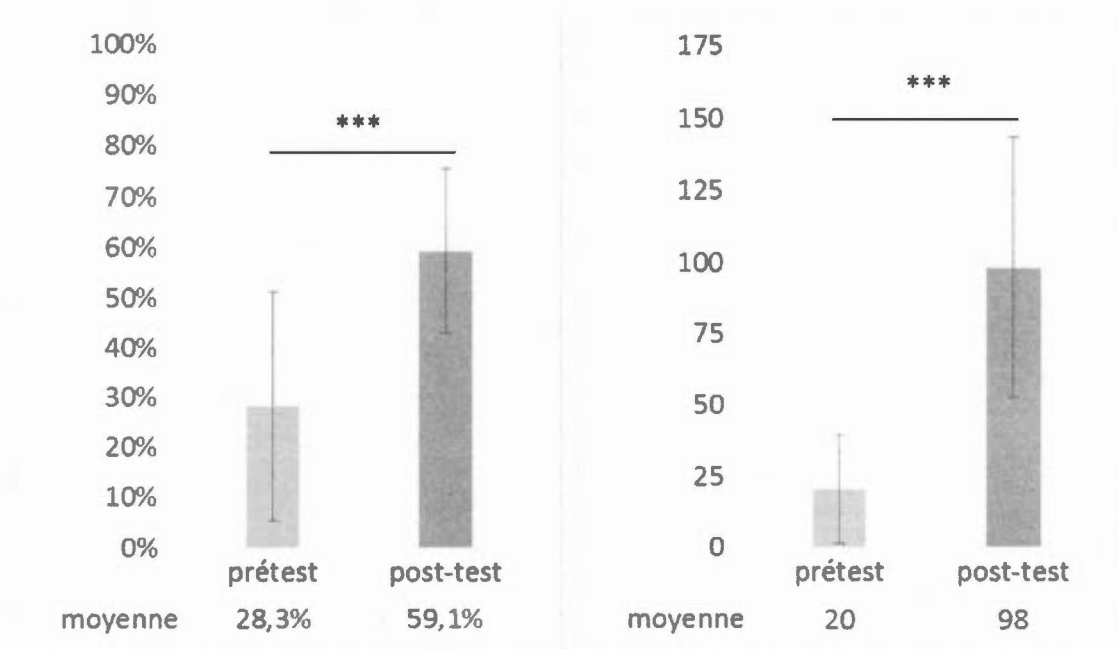


Figure 4.2 Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test

Suite à l'observation de ces statistiques, on remarque qu'en moyenne les élèves du groupe expérimental s'améliorent à tous les niveaux entre le début et la fin de l'année scolaire. Dans la prochaine section, les élèves seront regroupés afin de vérifier si l'intervention a le même effet sur les élèves faibles, moyens et forts.

4.2 Résultats par sous-groupe

Rappelons ici que, lors de l'intervention, les élèves étaient répartis selon cinq sous-groupes différents afin de favoriser un ratio enseignant-élèves faible pour s'assurer de bien répondre aux besoins d'apprentissage spécifiques à chaque sous-groupe. Toutefois, en vue d'analyser les résultats, ce sont trois sous-groupes qui ont été formés, soit les faibles, les moyens et les forts. Pour y parvenir, ce sont les résultats individuels des élèves au prétest qui ont été considérés selon les quatre variables à l'étude : soit leur taux de réussite aux chaînes d'accord et aux marques verbales ainsi que leur score d'efficacité aux chaînes d'accord et aux marques verbales. Pour constituer les sous-groupes, on a comparé les résultats aux quatre variables par rapport à la moyenne en leur accordant un score allant de 0 à 2 points par variable. Un score compris dans un intervalle situé autour de la moyenne obtient un score de 1 point, alors qu'un score plus élevé que l'intervalle situé autour de la moyenne obtient un score de 2 points et un score plus bas que cet intervalle n'obtient pas de point (0). Après avoir analysé les quatre variables ainsi, chaque élève obtiendra un score total allant de 0 à 8. Les élèves obtenant un score de 0-1-2 points forment le sous-groupe d'élèves faibles. Les élèves obtenant un score de 3-4 points font partie du sous-groupe d'élèves moyens et ceux obtenant un score de 5-6-7-8 forment le sous-groupe d'élèves forts.

Plus précisément, voici les intervalles autour de la moyenne qui ont servi à constituer les divers sous-groupes. Concernant le taux de réussite des chaînes d'accord, comme la moyenne est de 64,3%; on a considéré comme moyen les élèves ayant obtenu entre 60% et $\leq 75\%$. Pour le taux de réussite des marques verbales, la moyenne étant de 28,3%; on a considéré comme moyens ceux qui ont obtenu entre 26% et $\leq 50\%$. En ce qui concerne l'efficacité des chaînes d'accord, les élèves moyens sont ceux qui ont des résultats situés entre 35 et 60, la moyenne étant de 45. Enfin, au niveau de l'efficacité des marques verbales, la moyenne étant de 20, les moyens sont ceux ayant obtenu des résultats entre 15 et 26.

Suite à ce classement, les sous-groupes comprenaient 34 élèves pour le sous-groupe d'élèves faibles, 22 élèves pour le sous-groupe d'élèves moyens et 21 élèves pour le sous-groupe d'élèves forts. On remarque un grand nombre d'élèves faibles et c'était justement le point de départ du présent projet de recherche-action, les enseignants constataient des difficultés en

écriture chez leurs élèves et souhaitaient voir un plus grand nombre d'entre eux réussir. Aux tableaux 4.6 à 4.9, on présente le détail des résultats obtenus par chaque sous-groupe au prétest et au post-test. Il s'agit de la taille d'échantillon (n), du minimum (min), du maximum (max), de la médiane (méd), de la moyenne ($\bar{x}$) et de l'écart-type (s).

Au tableau 4.6, on observe que les élèves faibles réussissent les chaînes d'accord à 53,6% au prétest et à 73% au post-test, ce qui représente une amélioration de 19,4 points de pourcentage. Les élèves moyens s'améliorent de 7 points de pourcentage passant de 70,2% à 77,2%. Pour ce qui est des élèves forts, leur taux de réussite recule de 0,2 point de pourcentage passant de 75,3% à 75,1%. Au niveau des chaînes d'accord, ce sont chez les élèves faibles que l'on observe la plus grande amélioration et c'est la seule différence de moyennes qui soit statistiquement significative au seuil de signification de $p \leq 0,05$ (voir figure à l'Annexe M). Aussi, il est intéressant de constater que les élèves faibles atteignent un niveau de réussite semblable à celui des élèves moyens et forts au post-test.

Tableau 4.6
Réussite des chaînes d'accord (%) au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n		min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles ***	34	Prétest	14,3	83,3	52,3	53,6	19,1
		Post-test	44,4	95,2	74,2	73	13,6
Moyens	22	Prétest	37,5	100	69,7	70,2	13,7
		Post-test	21,1	96,2	76,1	77,2	15,4
Forts	21	Prétest	60	100	70,6	75,3	11,1
		Post-test	35	95,7	78,9	75,1	14,7

Si l'on observe le score d'efficacité au niveau des chaînes d'accord (tableau 4.7), on constate que les progrès des élèves des trois sous-groupes se font remarquer. Pour obtenir le score d'efficacité, le taux de réussite a été multiplié par le nombre de mots écrits. On constate que le score d'efficacité atteint au post-test est semblable pour le sous-groupe d'élèves faibles et moyens, alors qu'il est un peu plus élevé pour le sous-groupe d'élèves forts. Le sous-groupe faible passe d'un score d'efficacité de 26 à un score d'efficacité de 118, ce qui représente une amélioration de 92 points. Le sous-groupe moyen s'améliore de 70 points, passant de 50 à 120. Le sous-groupe fort augmente son score d'efficacité de 67 points puisqu'il passe de 69 à 136. Lorsqu'on observe la moyenne des scores d'efficacité par sous-groupe, on constate que l'intervention a des effets positifs auprès des trois sous-groupes puisque la différence des moyennes est statistiquement significative au seuil de $p \leq 0,05$ (voir figure à l'Annexe N). Enfin, ce sont les élèves faibles qui se distinguent particulièrement par leur forte amélioration.

Tableau 4.7

Score d'efficacité des chaînes d'accord au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n		min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles ***	34	Prétest	5	58	26	26	13
		Post-test	42	203	118	118	40
Moyens ***	22	Prétest	22	70	54	50	14
		Post-test	24	313	100	120	66
Forts ***	21	Prétest	21	138	66	69	30
		Post-test	44	275	133	136	52

Au tableau 4.8, on voit la moyenne par sous-groupe du taux de réussite des marques verbales. Les élèves faibles passent d'une moyenne de 15,7% de réussite à une moyenne de 55,6%, ils ont augmenté leur performance de 39,9 points de pourcentage. Les élèves moyens augmentent leur moyenne de 36,9 points de pourcentage puisqu'ils passent de 26,4% à 63,3%. Les élèves forts augmentent eux aussi leur performance en passant de 50,8% à 60,4%, leur moyenne s'améliore de 9,6 points de pourcentage. Concernant le taux de réussite des marques verbales, tous les sous-groupes semblent progresser pour atteindre un niveau semblable de réussite au post-test, mais ce sont les élèves faibles et moyens chez qui on constate davantage l'effet positif de l'intervention. En effet, la différence des moyennes des élèves faibles et moyens est statistiquement significative au seuil de $p \leq 0,05$ (voir la figure à l'Annexe O).

Tableau 4.8

Réussite des marques verbales (%) au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n		min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles ***	34	Prétest	0	50	19,1	15,7	14,9
		Post-test	16,1	89,4	55,7	55,6	15,8
Moyens ***	22	Prétest	0	50	23,6	26,4	15,2
		Post-test	33,3	95,7	61,9	63,3	19
Forts	21	Prétest	16,7	100	50	50,8	24,3
		Post-test	41	96,8	60	60,4	13,2

Lorsqu'on observe la moyenne des scores d'efficacité aux marques verbales (tableau 4.9), on constate une légère différence entre les performances des sous-groupes au post-test. Les élèves faibles augmentent leur score d'efficacité de 9 à 90, ce qui représente une amélioration de 81 points. Les élèves moyens augmentent leur score d'efficacité de 18 à 98, correspondant à une augmentation de 80 points. Les élèves forts passent d'une moyenne d'efficacité de 42 à une moyenne de 112, soit une augmentation de 70 points. L'effet de l'intervention se fait voir auprès des trois sous-groupes étant donné que la différence des moyennes est statistiquement significative au seuil de $p \leq 0,05$ pour les élèves faibles, moyens et forts (voir la figure à l'Annexe P).

Tableau 4.9

Score d'efficacité des marques verbales au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n		min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles ***	34	Prétest	0	26	6	9	9
		Post-test	29	158	89	90	36
Moyens ***	22	Prétest	0	54	17	18	11
		Post-test	22	237	91	98	53
Forts ***	21	Prétest	15	83	39	42	19
		Post-test	42	214	112	112	49

Dans les prochains tableaux (4.10 à 4.13), on retrouve les données concernant la progression des élèves par sous-groupe. Pour obtenir la progression, on a pris le résultat au post-test dont on a soustrait le résultat au prétest et, ce, pour chacun des élèves. Ensuite, des statistiques par sous-groupe ont été appliquées à ces données.

Au tableau 4.10, on constate que la moyenne de la progression du taux de réussite des chaînes d'accord est de 19,4 points de pourcentage pour le sous-groupe d'élèves faibles, de 7,1 points de pourcentage pour le sous-groupe d'élèves moyens et de -0,2 point de pourcentage pour le sous-groupe d'élèves forts. Les progrès sont donc plus apparents chez les élèves faibles.

Tableau 4.10

Progression quant à la réussite des chaînes d'accord (%) entre le prétest et le post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n	min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles	34	-19	57,7	18,1	19,4	24,8
Moyens	22	-45,6	37,5	5,3	7,1	19
Forts	21	-54,5	35,7	4,4	-0,2	22,9

Pour ce qui est de l'efficacité des chaînes d'accord, la moyenne est de 92 pour les élèves faibles, de 70 pour les moyens et de 67 pour les forts (tableau 4.11). L'intervention semble donc entraîner des effets positifs dans son ensemble auprès des trois sous-groupes et de manière plus marquée auprès des élèves faibles au niveau des chaînes d'accord.

Tableau 4.11

Progression quant à l'efficacité des chaînes d'accord entre le prétest et le post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n	min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles	34	6	193	86	92	43
Moyens	22	-11	249	53	70	61
Forts	21	-25	183	71	67	56

En ce qui concerne les marques verbales, la moyenne de la progression du taux de réussite est de 39,8 points de pourcentage pour les faibles, de 36,9 points de pourcentage pour les moyens et de 9,6 points de pourcentage pour les forts (tableau 4.12). Les progrès se remarquent davantage auprès des élèves faibles et moyens.

Tableau 4.12

Progression quant à la réussite des marques verbales (%) entre le prétest et le post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n	min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles	34	1,9	72,2	43	39,8	16,7
Moyens	22	1,1	82,6	34,8	36,9	24,5
Forts	21	-36,4	63,4	12,3	9,6	25,1

Pour ce qui est de la progression de l'efficacité des marques verbales la moyenne est de 81 pour les faibles, de 80 pour les moyens et de 70 pour les forts (tableau 4.13). Encore une fois, l'intervention semble être positive pour les trois sous-groupes avec un effet plus marqué auprès des élèves faibles et moyens.

Tableau 4.13

Progression quant à l'efficacité des marques verbales entre le prétest et le post-test
pour les trois sous-groupes du groupe intervention

Groupe	n	min	max	méd	$\bar{x}$	s
Faibles	34	14	140	83	81	37
Moyens	22	-3	221	70	80	52
Forts	21	-13	193	53	70	54

4.3 Comparaison avec le groupe contrôle

Observons maintenant le groupe contrôle en détail. Au tableau 4.14, on remarque que les coefficients d'asymétrie et de kurtose présentent des valeurs près de zéro pour le taux de réussite aux chaînes d'accord et aux marques verbales. Toutefois, c'est le contraire pour l'efficacité des chaînes d'accord et des marques verbales puisque ces valeurs sont élevées. On ne peut donc pas assumer la normalité du groupe contrôle. Ainsi, ce sont des tests non paramétriques qui seront appliqués aux données.

Tableau 4.14
Rendement en écriture au prétest pour le groupe contrôle

Groupe		min	max	$\bar{x}$	s	α^3	α^4
Chaines d'accord	Prétest	20,0	100	66,3	20,2	-0,01	-0,21
Efficacité des chaînes d'accord	Prétest	11	200	45	34	3,17	13,79
Marques verbales	Prétest	33,3	100	76,2	18,3	-0,29	-0,75
Efficacité des marques verbales	Prétest	15	233	51	37	3,84	18,34

Le test de Wilcoxon pour échantillons liés fait apparaître les différences statistiquement significatives entre la moyenne au prétest et au post-test pour le taux de réussite des chaînes d'accord ainsi que pour l'efficacité des chaînes d'accord du groupe contrôle (figure 4.3). Au prétest, le groupe contrôle obtient une moyenne de 66,3% pour le taux de réussite des chaînes d'accord. Au post-test, il obtient 76,3%. Concernant, l'efficacité des chaînes d'accord du groupe contrôle, la moyenne est de 45 au prétest et de 126 au post-test.

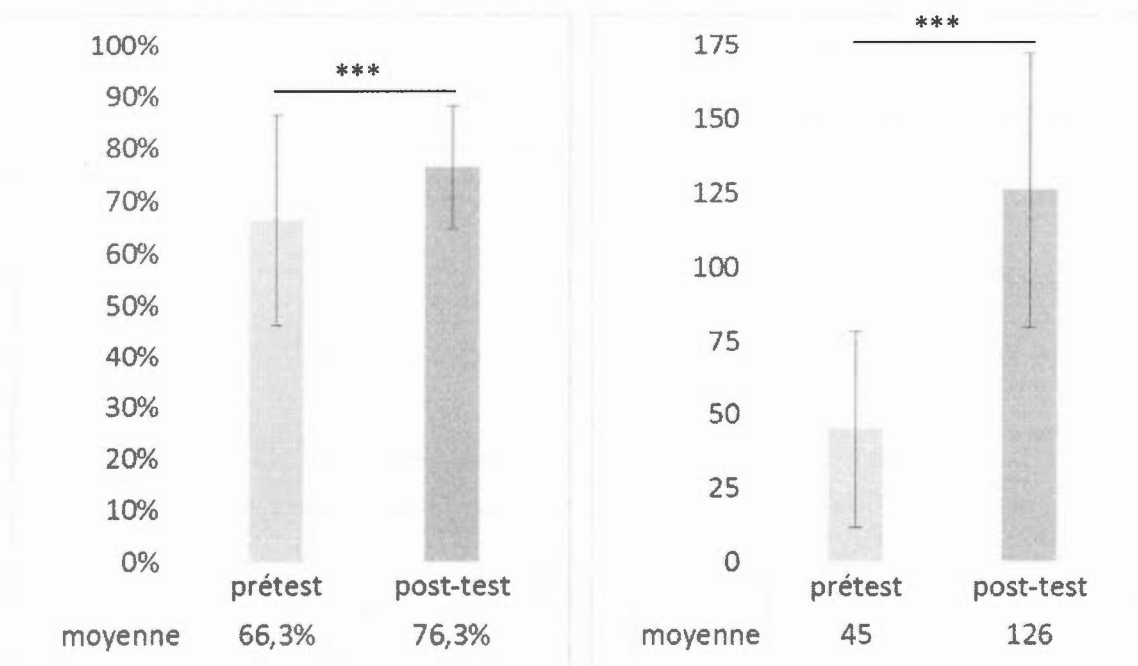


Figure 4.3 Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe contrôle au prétest et au post-test

À la figure 4.4, on remarque que le taux de réussite des marques verbales pour le groupe contrôle ne présente pas de différence significative entre le prétest et le post-test lorsqu'il est considéré tel quel. Au prétest, le groupe contrôle obtient une moyenne de 76,2% et, au post-test, une moyenne de 75,5% au niveau du taux de réussite des marques verbales. Toutefois, lorsqu'on multiplie le taux de réussite par le nombre de mots écrits par les élèves, on obtient un score d'efficacité dont la différence entre la moyenne au prétest et au post-test est statistiquement significative, passant de 51 à 123.

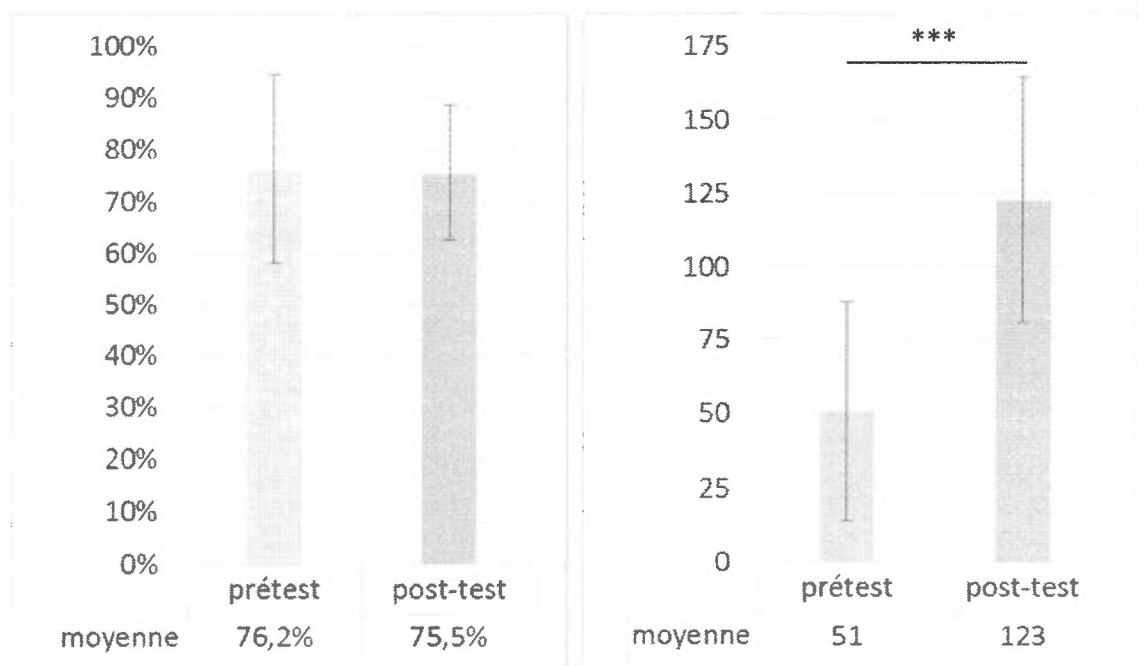


Figure 4.4 Moyenne du taux de réussite et du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe contrôle au prétest et au post-test

Dans cette section, ce sont les résultats des élèves du groupe contrôle qui seront présentés. Le groupe contrôle est constitué de 34 élèves répartis dans les trois sous-groupes comme suit : 11 élèves faibles, 11 élèves moyens et 12 élèves forts. Pour constituer les trois sous-groupes (faibles, moyens, forts) du groupe contrôle, lorsque les moyennes étaient semblables entre les

deux groupes (intervention et contrôle), on a utilisé le même intervalle autour de la moyenne. Cet intervalle a servi à accorder un score allant de 0 à 2 à propos des quatre variables étudiées, pour former une score total sur 8 points permettant de constituer les trois sous-groupes contrôle. Un score de 0 a été attribué à un résultat situé sous l'intervalle autour de la moyenne, un score d'un point a été octroyé à un score situé dans l'intervalle défini, tandis que 2 points ont été donnés à un résultat supérieur à l'intervalle. On a utilisé le même intervalle autour de la moyenne pour la réussite des chaînes d'accord (intervalle de 60% à 75%) et pour l'efficacité des chaînes d'accord (intervalle de 35 à 60). Les moyennes étant de 66,3% et de 64,3% pour les chaînes d'accord et de 45 pour les deux groupes concernant l'efficacité des chaînes d'accord. De leur côté, les moyennes du taux de réussite des marques verbales ne sont pas semblables (contrôle : 76,2% et intervention : 28,3%), on a donc considéré un intervalle autour de la moyenne allant de 60% à 80% pour former le sous-groupe contrôle d'élèves moyens. En ce qui a trait à l'efficacité des marques verbales, on a dû considérer un intervalle de 40 à 60 puisque la moyenne était de 51 pour le groupe contrôle et de 20 pour le groupe intervention.

Pour ce qui est du taux de réussite des chaînes d'accord (tableau 4.15 et figure à l'Annexe Q), les élèves faibles passent d'une moyenne de 46,9% à une de 73,1% entre le prétest et le post-test. Cette différence s'avère être significative. De leur côté, bien que les élèves moyens s'améliorent quelque peu, passant d'une moyenne de 73,6% à 79,3%, cette différence n'est pas significative. C'est également le cas pour les élèves forts chez qui aucune différence significative n'est notée entre les deux moyennes (77,4% et 76,4%). On remarque que le niveau de performance au post-test est semblable à travers les trois sous-groupes.

Tableau 4.15

Réussite des chaînes d'accord (%) au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe contrôle

Groupe	n		min	max	$\bar{x}$	s
Faibles ***	11	Prétest	20,0	71,4	46,9	13,9
		Post-test	57,6	94,3	73,1	12,3
Moyens	11	Prétest	55,6	100	73,6	15,2
		Post-test	57,1	100	79,3	12,9
Forts	12	Prétest	46,2	100	77,4	16,8
		Post-test	58,1	94,9	76,4	10,6

En observant les scores en ce qui touche l'efficacité des chaînes d'accord (tableau 4.16 et figure à l'Annexe R), on remarque que les élèves faibles et moyens progressent davantage que les élèves forts. Pour les sous-groupes d'élèves faibles, moyens et forts du groupe contrôle, la progression de l'efficacité aux chaînes d'accord est significative. Les élèves faibles passent d'une moyenne de 26 à une de 121. Les élèves moyens passent de 36 à 129. Les élèves forts passent de 71 à 128. À la fin de l'année, les scores sont semblables peu importe le groupe auquel l'élève appartient.

Tableau 4.16

Score d'efficacité des chaînes d'accord au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe contrôle

Groupe	n		min	max	$\bar{x}$	s
Faibles **	11	Prétest	11	47	26	13
		Post-test	56	202	121	51
Moyens **	11	Prétest	22	58	36	12
		Post-test	57	248	129	49
Forts *	12	Prétest	38	200	71	43
		Post-test	80	212	128	43

Pour ce qui est du taux de réussite aux marques verbales (tableau 4.17 et figure à l'Annexe S), elle semble très faible pour les trois sous-groupes. Les élèves faibles passent d'une moyenne de 64% à une de 68,1%. Les élèves moyens passent de 79,4% à 79,3%. Les élèves forts passent d'une moyenne de 84,5% à une de 78,7%. Il est à noter qu'aucune différence de moyenne n'est significative pour le groupe contrôle pour cette variable au seuil de $p \leq 0.05$.

Tableau 4.17
Réussite des marques verbales (%) au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe contrôle

Groupe	n		min	max	$\bar{x}$	s
Faibles	11	Prétest	33,3	100	64,0	17,5
		Post-test	50,0	93,8	68,1	15,9
Moyens	11	Prétest	53,8	100	79,4	16,3
		Post-test	61,1	96,3	79,3	11,4
Forts	12	Prétest	57,1	100	84,5	15,7
		Post-test	60,9	94,7	78,7	9,4

Toutefois, lorsqu'on observe le score d'efficacité des marques verbales (tableau 4.18 et figure à l'Annexe T), on constate une amélioration pour les trois sous-groupes. Au prétest, les élèves faibles obtiennent une moyenne de 33, alors qu'au post-test leur moyenne est de 109. Pour les élèves moyens, ils obtiennent 38 au prétest et 128 au post-test. La moyenne des élèves forts passe de 79 à 131.

Tableau 4.18

Score d'efficacité des marques verbales au prétest et au post-test
pour les trois sous-groupes du groupe contrôle

Groupe	n		min	max	$\bar{x}$	s
Faibles **	11	Prétest	15	50	33	11
		Post-test	54	181	109	40
Moyens **	11	Prétest	24	51	38	9
		Post-test	61	247	128	46
Forts *	12	Prétest	46	233	79	51
		Post-test	92	213	131	38

Poursuivons avec les données concernant la progression du groupe contrôle. Pour ce qui est de la progression touchant la réussite des chaînes d'accord (tableau 4.15), les élèves faibles s'améliorent de 26,2 points de pourcentage, les moyens de 5,7 points de pourcentage alors que les forts reculent de 0,9 point de pourcentage. Ce sont donc les élèves faibles qui progressent mieux. D'ailleurs, la différence de moyenne pour les élèves moyens et forts du groupe contrôle n'est pas significative pour la progression du taux de réussite des chaînes d'accord. C'est seulement chez les élèves faibles qu'on observe une différence de moyenne significative.

En ce qui touche la progression quant à l'efficacité des chaînes d'accord (tableau 4.16), les élèves faibles progressent de 95 points, les moyens de 93 points et les forts de 57 points. Ce sont les élèves faibles et moyens qui semblent s'améliorer le plus. Les différences de moyennes sont toutes significatives.

Pour ce qui est de la progression de la réussite des marques verbales (tableau 4.17), les faibles progressent de 4,1 points de pourcentage, les moyens reculent avec - 0,1 et les forts avec - 5,8 points de pourcentage. Aucune différence n'est significative.

Malgré qu'on remarque peu d'effets sur le taux de réussite des marques verbales pour le groupe contrôle, on observe quand même une progression quant à l'efficacité des marques verbales (tableau 4.18). Chez les élèves faibles, la progression est de 75 points, chez les élèves moyens, elle est de 90 points et chez les élèves forts, elle est de 52 points. Ce sont les élèves moyens et les faibles qui semblent progresser davantage entre les deux temps de mesure. La différence de moyenne est significative pour les trois sous-groupes.

Pour clore cette section, rappelons que le groupe intervention présente des différences de moyennes statistiquement significatives entre le prétest et le post-test en ce qui concerne les quatre variables à l'étude, soit la réussite aux chaînes d'accord et aux marques verbales ainsi que l'efficacité aux chaînes d'accord et aux marques verbales. De son côté, le groupe contrôle présente des différences de moyennes statistiquement significatives pour trois des quatre variables à l'étude. C'est la variable réussite des marques verbales qui n'a pas obtenu une valeur significative au seuil de $p \leq 0,05$ pour le groupe contrôle. Lorsque les élèves des deux conditions sont répartis en sous-groupes (faibles, moyens, forts), une différence apparaît au niveau de la réussite aux marques verbales. Alors que pour la condition intervention les élèves faibles et moyens montraient des différences de moyennes statistiquement significatives entre le prétest et le post-test, ce n'était pas le cas pour le groupe contrôle qui n'obtenait aucune différence de moyenne statistiquement significative, et ce, pour ses trois sous-groupes. Aussi, en observant la progression face aux quatre variables, les sous-groupes se comportent d'une manière relativement semblable, sauf pour la variable réussite aux marques verbales où l'on constate que le groupe intervention progresse davantage que le groupe contrôle.

Maintenant que le portrait du groupe intervention et celui du groupe contrôle ont été décrits et que certaines similitudes et divergences ont été soulignées, le moment est venu de les comparer entre eux à l'aide de tests. Dans la section qui suit, des tests statistiques seront appliqués aux trois sous-groupes des deux conditions expérimentales. Ces tests permettront de déterminer si

la progression des élèves des deux conditions se comporte de la même manière ou si le groupe intervention se distingue du groupe contrôle.

4.4 Tests statistiques appliqués aux données

Lorsqu'on compare la progression au niveau des chaînes d'accord entre le groupe intervention et le groupe contrôle, on observe les médianes différentes, mais pas de manière statistiquement significative lorsqu'on applique un test de Mann-Whitney ($p \leq 0,05$). Le diagramme de boîte à moustaches (figure 4.5) présente la répartition des données dans les sous-groupes des deux conditions. La boîte représente les deuxième et troisième quartiles. La longueur de la boîte est proportionnelle à l'étalement des données dans le quartile. La ligne foncée traversant la boîte présente la médiane. Les moustaches (lignes noires situées à chaque extrémité de la boîte) montrent l'étalement des données (minimum et maximum). Le cercle représente une donnée très éloignée de l'ensemble. À la figure 4.5, comme les moyennes quant à la progression aux chaînes d'accord ne diffèrent pas suffisamment entre les sous-groupes des deux conditions expérimentales, aucune différence significative n'a été mise en lumière par le test.

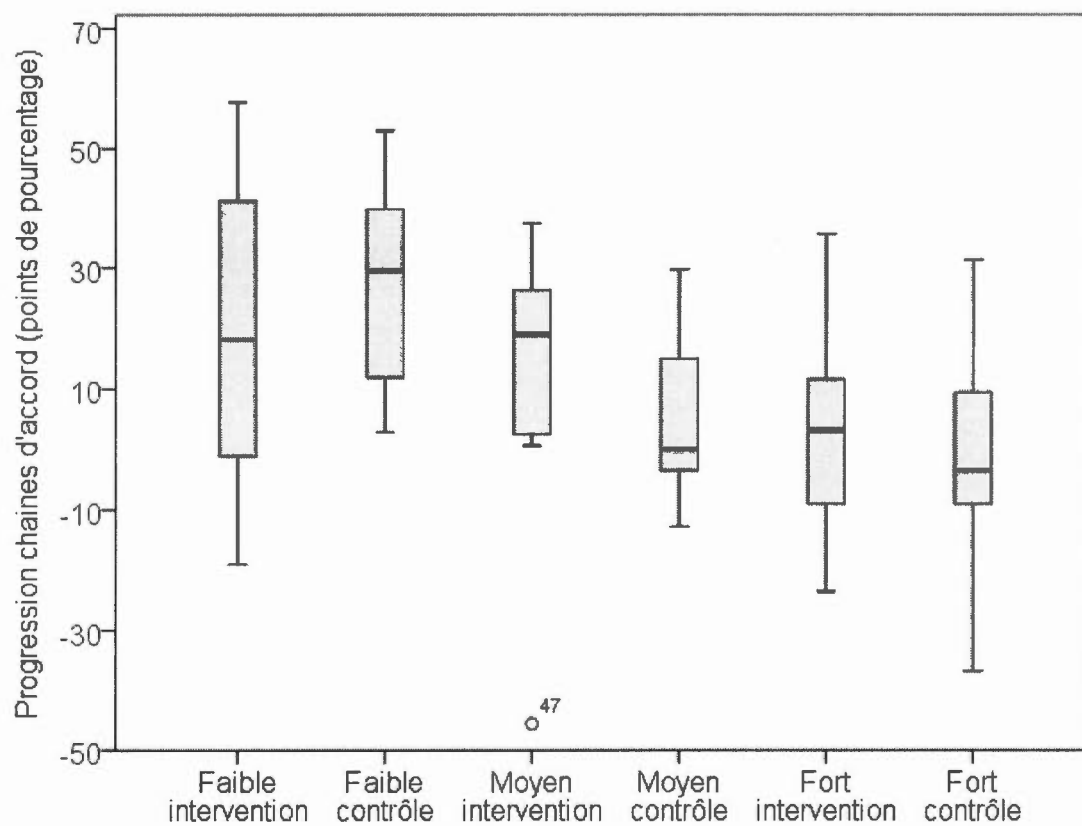


Figure 4.5 Moyenne de la progression au niveau des chaînes d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle.

En ce qui concerne la progression de l'efficacité des chaînes d'accord, il s'avère que la différence des moyennes, selon les trois sous-groupes d'élèves, n'est pas statistiquement significative entre les deux conditions (figure 4.6). Donc, leur progression ne se distingue pas nettement.

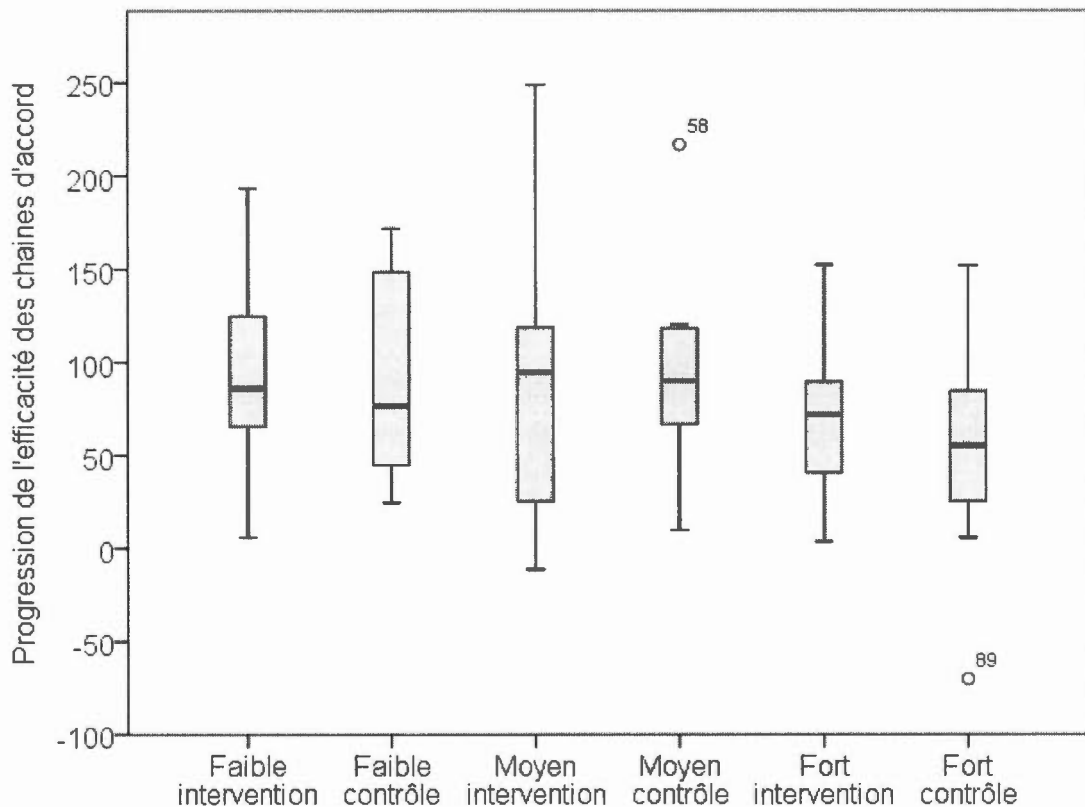


Figure 4.6 Moyenne de la progression du score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle.

Toutefois, c'est au niveau de la progression touchant le taux de réussite des marques verbales que les deux conditions se distinguent l'une de l'autre (figure 4.7). Il semble que le groupe intervention se distingue de manière statistiquement significative du groupe contrôle. En effet, au niveau des élèves faibles et moyens, une différence s'observe puisque la moyenne de la progression du groupe intervention (faibles : 39,8% et moyens : 36,9%) est significativement

supérieure à celle du groupe contrôle (faibles : 4,1% et moyens : -0,1%). Les élèves du groupe intervention (faibles et moyens) ont donc davantage progressé.

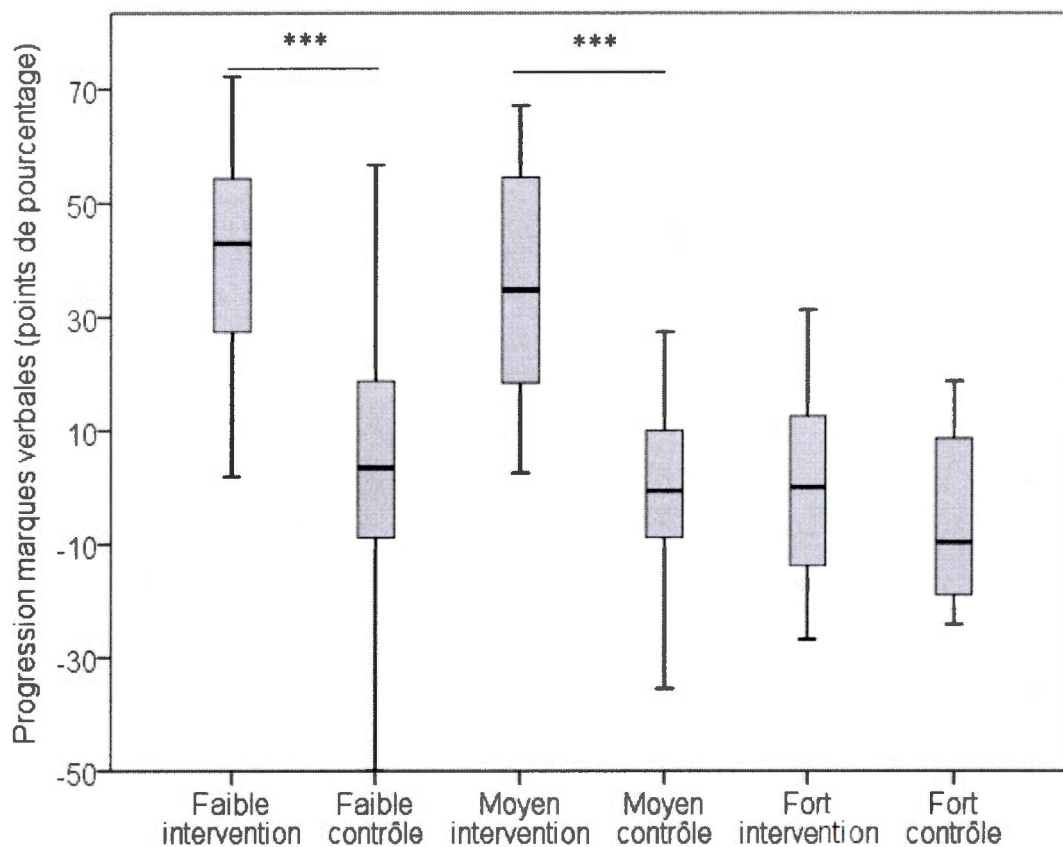


Figure 4.7 Moyenne de la progression au niveau des marques verbales pour le groupe intervention et le groupe contrôle.

Enfin, en ce qui concerne la progression de l'efficacité des marques verbales, les deux conditions obtiennent des moyennes semblables (figure 4.8). La différence entre ces moyennes n'est pas statistiquement significative.

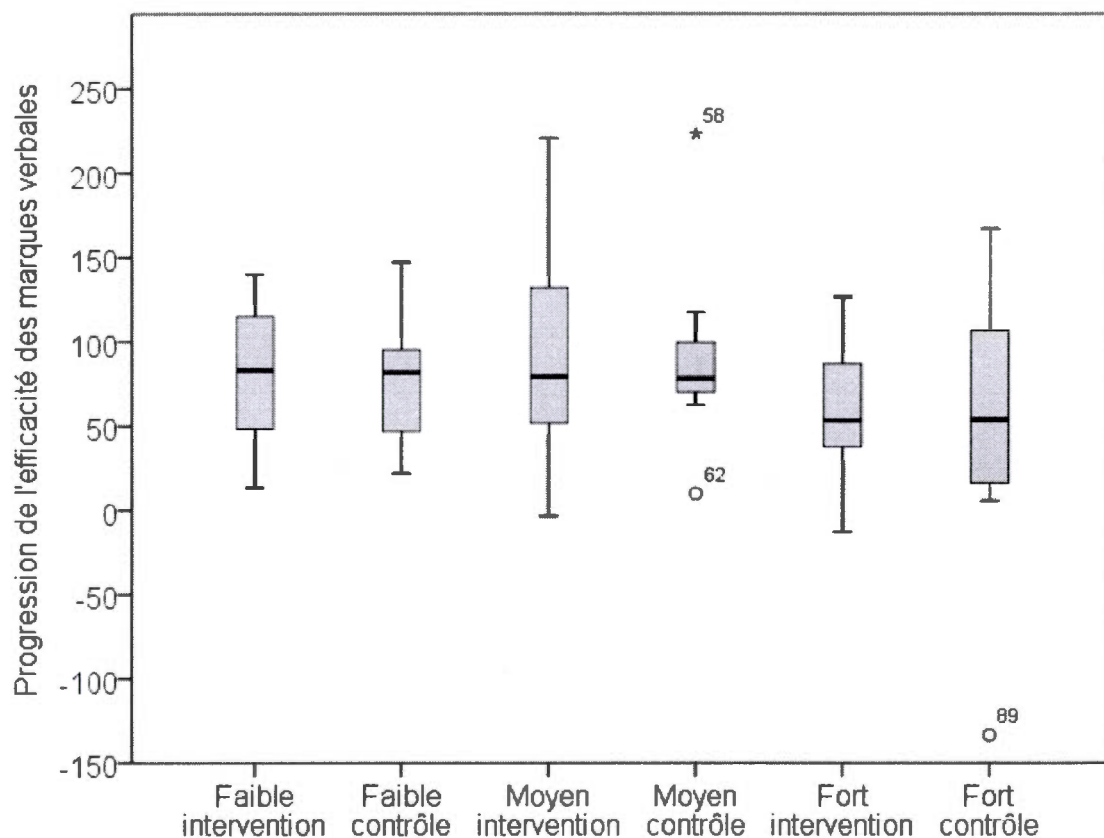


Figure 4.8 Moyenne de la progression du score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe intervention et le groupe contrôle.

Maintenant que nous avons présenté la variable qui permet au groupe intervention de se démarquer du groupe contrôle, soit la progression aux marques verbales, il est temps de décrire les nouvelles pratiques développées par les enseignants afin d'établir des relations (chapitre suivant) entre les résultats obtenus par les élèves et ces pratiques. La section qui suit portera sur les résultats obtenus auprès des enseignants ayant participé au projet. Il s'agira de décrire quelles notions ont été enseignées et de déterminer leur lien face à la progression aux marques verbales du groupe intervention qui se sont avérés être les résultats les plus significatifs.

4.5 Résultats obtenus auprès des enseignants

Journal de bord

Le journal de bord a été complété par les enseignants durant l'intervention. Il a permis de consigner les étapes de l'enseignement explicite réalisées par chacun d'entre eux lors de chaque décroisonnement en sous-groupe de besoins, en plus de mentionner les notions abordées en lien avec l'enseignement de l'écriture. Cet outil indique que 17 périodes de décroisonnement ont eu lieu entre la fin septembre et la fin avril. La majorité du temps, la totalité ou presque des étapes de l'enseignement explicite ont été exécutées. Lors de ces périodes d'enseignement d'une durée de 100 minutes en sous-groupe de besoins, une ou plusieurs notions ont été abordées à chaque rencontre. Le tableau 4.19 détaille les notions abordées à chacune des séances de décroisonnement. À huit reprises, les élèves ont travaillé les classes de mots (dont les verbes) et l'analyse de phrase. Aussi, à huit reprises, ils ont mis à profit leurs nouvelles connaissances lors de situations de production écrite dans le cadre desquelles ils ont travaillé les stratégies d'auto-correction et des stratégies pour chercher des mots dans le dictionnaire. Enfin, à cinq reprises durant le projet, ils ont approfondi le schéma du récit.

Les élèves ont travaillé les classes de mots, les accords et la conjugaison lors de la moitié des séances. Ainsi, les chaînes d'accord et les marques verbales se sont améliorées entre le début et la fin de l'année pour l'ensemble du groupe intervention. L'amélioration est telle que les sous-groupes d'élèves faibles et moyens réussissent à rejoindre la performance du sous-groupe d'élèves forts lors du post-test. Tel que le montre le tableau 4.19, à huit reprises (sur 17 séances) les élèves ont travaillé les verbes. Les différences significatives entre le groupe intervention et le groupe contrôle quant à la progression aux marques verbales pourraient être liées aux notions enseignées explicitement lors des périodes de décroisonnement en sous-groupes de besoins. D'ailleurs, les élèves ont été amenés à approfondir leur connaissance des verbes lors de la moitié des séances.

Tableau 4.19

Notions travaillées en sous-groupe de besoins lors du décroïsonnement

Séance	Notions travaillées	Travail sur les verbes
1	Classes de mots (nom, verbe)	√
2	Classes de mots (nom, verbe)	√
3	Classes de mots (nom, verbe)	√
4	Classes de mots (nom, verbe, adjectif)	√
5	Classes de mots (nom, verbe, adjectif) + masculin singulier	√
6	Phrase complète	√
7	Analyse de phrase	√
8	Production écrite (brouillon + stratégies correction)	
9	Production écrite (propre)	
10	Chasse aux fautes (classes de mots, analyse phrase)	√
11	Chercher dans le dictionnaire (stratégies)	
12	Schéma du récit	
13	Schéma du récit + rédaction d'une histoire en groupe	
14	Suite de l'introduction pour une autre équipe (schéma du récit)	
15	Suite de l'introduction pour une autre équipe (schéma du récit)	
16	Fin de l'histoire en groupe (schéma du récit)	
17	Production écrite (brouillon) qui sera terminée en classe	

Questionnaire

Pour sa part, le questionnaire a été complété à la fin de l'intervention par les cinq enseignants du deuxième cycle ayant expérimenté le décroïsonnement. Il sert à dresser un bilan concernant les différentes composantes de l'expérimentation, en plus de soulever les points forts et les difficultés vécues durant l'implantation du projet. D'abord, les enseignants du deuxième cycle de cette école enseignent à ce cycle depuis au moins deux ans (question 1). Parmi eux, on retrouve une orthopédagogue ainsi que quatre titulaires de classes. Les cinq enseignants ont au

moins dix ans d'expérience (question 4), plus précisément trois enseignants ont plus de 10 ans d'expérience, alors que les deux autres ont plus de 15 ans d'expérience. En ce qui concerne leur formation (question 5), trois enseignants ont obtenu un baccalauréat en éducation préscolaire et enseignement primaire, alors que les deux enseignants diplômés en adaptation scolaire et sociale ont tous les deux également un certificat et ont entamé des études de maîtrise.

Pour trois enseignants, le travail en équipe-cycle était une nouvelle pratique pédagogique puisqu'ils l'ont expérimenté pour la première fois dans le cadre de ce projet (questions 7 et 8). Les deux autres enseignants, ceux ayant déjà expérimenté le travail en équipe-cycle, mentionnent l'avoir fait davantage lors de l'implantation du projet qu'auparavant. Mentionnons ici que le travail en équipe-cycle est prôné par le MELS (2007). Les cinq enseignants accordent la note de 5/5 (bénéfique, efficace) quant à leur appréciation du projet (question 9), ils disent apprécier le partage des idées et des stratégies. Les enseignants affirment tous les cinq qu'il n'y a pas eu de tensions au sein de l'équipe-cycle (question 10). Le travail en équipe-cycle a permis à un enseignant de modifier modérément sa conception de l'enseignement (question 11). De leur côté, deux autres enseignants affirment que leur pratique pédagogique a changé modérément suite au travail en équipe-cycle (question 12).

Parmi ce groupe d'enseignants, un seul avait déjà expérimenté le décloisonnement (question 13). Il l'avait pratiqué sporadiquement lors de projets particuliers, mais pas durant toute une année scolaire (question 14). Le décloisonnement était donc une nouvelle pratique pour quatre enseignants. Parmi les cinq enseignants, quatre affirment vouloir renouveler l'expérience du décloisonnement, l'autre ne sait pas (question 20).

Selon les enseignants, l'accent a été mis sur la syntaxe ainsi que sur les accords et la conjugaison (question 15). Le tableau 4.20 présente la fréquence des réponses fournies par les enseignants par rapport à l'importance accordée à cinq variables liées à l'enseignement de l'écriture lors du décloisonnement (question 15). Trois enseignants ont nommé la syntaxe comme l'élément travaillé le plus souvent lors des périodes de décloisonnement, les deux autres l'ont placée au deuxième et troisième rang. Trois enseignants ont nommé les accords au deuxième rang quant à l'importance accordée lors des périodes de décloisonnement. Enfin,

quatre enseignants ont inscrit la conjugaison au troisième ou quatrième rang d'importance. Il semble que la ponctuation n'ait pas été la priorité lors du décroisement puisque quatre enseignants l'ont placée en dernière position quant à son importance dans le cadre du projet.

Tableau 4.20

Importance accordée par les enseignants à cinq variables liées à
l'enseignement de l'écriture lors du décroisement (fréquence)

1 Grande importance, plus de temps accordé	2	3	4	5 Moins important, moins de temps accordé
Syntaxe (3)	Accords (3)	Conjugaison (2)	Conjugaison (2)	Ponctuation (4)
Conjugaison (1)	Syntaxe (1)	Orthographe (2)	Orthographe (2)	Accords (1)
Ponctuation (1)	Orthographe (1)	Syntaxe (1)	Accords (1)	

Lorsqu'interrogés au sujet des progrès des élèves de leur sous-groupe de besoins (question 16), un enseignant ne note aucune amélioration, un enseignant en voit une petite, deux enseignants constatent une amélioration moyenne et un enseignant en observe une forte. Parmi ceux qui ont constaté une amélioration moyenne ou forte, ils précisent qu'ils l'ont observée au niveau des accords (souligné par trois enseignants), de la syntaxe (souligné par deux enseignants), de la conjugaison (souligné par un enseignant) et de la ponctuation (souligné par un enseignant).

Une question demandait aux enseignants de comparer le niveau de compétence de leurs élèves par rapport aux élèves des années antérieures (question 17). Cette question a été élaborée afin que les enseignants comparent la compétence des élèves avant l'intervention (l'année précédente) et suite à l'intervention (année en cours). Comme ce projet de recherche-action s'imprègne des besoins du milieu, soit améliorer la réussite des élèves en écriture pour tendre à rejoindre les cibles fixées par la commission scolaire, cette question amène les enseignants à constater ou non les progrès escomptés suite à l'intervention. Le tableau 4.21 présente la fréquence des réponses fournies par les enseignants. En ce qui concerne les accords, deux enseignants disent que leurs élèves sont aussi compétents, un enseignant mentionne que ses

élèves sont un peu plus compétents et deux enseignants rapportent qu'ils semblent beaucoup plus compétents. Concernant la syntaxe, trois enseignants disent que leurs élèves sont aussi compétents que ceux des années antérieures et deux soulignent qu'ils le sont un peu plus. Pour ce qui est de la conjugaison, trois enseignants disent que leurs élèves sont aussi compétents et deux mentionnent qu'ils le sont un peu plus. En ce qui a trait à la ponctuation, quatre enseignants sont d'avis que leurs élèves sont aussi compétents, alors qu'un considère que ses élèves le sont beaucoup plus que ceux des années passées. En ce qui concerne l'orthographe, quatre enseignants affirment que leurs élèves sont aussi compétents, alors qu'un souligne que ses élèves le sont un peu plus.

Tableau 4.21

Perception des enseignants face à cinq variables liées à la compétence en écriture des élèves de leur groupe-classe par rapport aux élèves des années antérieures

Beaucoup moins compétents	Moins compétents	Aussi compétents	Un peu plus compétents	Beaucoup plus compétents
		Accords (2)	Accords (1)	Accords (2)
		Syntaxe (3)	Syntaxe (2)	Syntaxe (0)
		Conjugaison (3)	Conjugaison (2)	Conjugaison (0)
		Ponctuation (4)	Ponctuation (0)	Ponctuation (1)
		Orthographe (4)	Orthographe (1)	Orthographe (0)

En ce qui concerne le renouvellement des pratiques pédagogiques (question 25), ce projet a permis aux enseignants de mettre en application l'enseignement explicite, méthode reconnue pour son efficacité. Un enseignant n'était pas familier avec les sept étapes de l'enseignement explicite, alors qu'un autre connaissait la théorie, mais ne l'avait pas mise en pratique jusqu'à maintenant. Trois enseignants appliquaient déjà quelques étapes de l'enseignement explicite, mais pas de manière systématique. Ceux qui l'utilisaient, mentionnent que c'était à différents moments lors de l'enseignement de la lecture, de l'écriture et des mathématiques (question 26).

Bien que le décroisonnement en écriture était jumelé à un enseignement explicite, encore fallait-il que les élèves transfèrent les apprentissages faits dans ce contexte particulier vers de nouvelles situations dans la classe ordinaire. Pour ce faire, les enseignants ont été appelés à jouer un rôle de premier ordre en sollicitant les connaissances antérieures et en faisant référence aux activités vécues lors du décroisonnement lorsqu'ils travaillaient l'écriture dans leur classe (question 30). Un enseignant mentionne qu'il faisait parfois référence explicitement aux apprentissages réalisés lors du décroisonnement lors des situations d'écriture en classe. Un autre y faisait référence une ou deux fois à chaque travail d'écriture. Un enseignant y faisait référence souvent à chaque travail d'écriture. Deux y faisaient constamment référence lors du travail d'écriture en classe. Il est certain que plus les élèves sont amenés à réactiver leurs connaissances dans différents contextes, plus le transfert des apprentissages s'effectue et cela permet d'améliorer leurs compétences en écriture.

Lors des situations d'écriture vécues en classe (question 31), les élèves eux aussi faisaient référence au décroisonnement, sauf dans une classe où l'enseignant a répondu « jamais ». Pour les autres, deux enseignants disent que les élèves y faisaient parfois référence, alors qu'un autre enseignant souligne que de un à quatre élèves y faisaient référence. L'autre enseignant mentionne que cinq élèves ou plus y faisaient référence. Pour une majorité de cas, le nombre de références faites par les élèves est en lien direct avec la fréquence où l'enseignant faisait lui aussi le lien entre les deux contextes pour favoriser le transfert des apprentissages (questions 30 et 31). D'ailleurs, à la question visant à savoir à quel point l'enseignant a incité explicitement les élèves à réutiliser leurs apprentissages lors de nouvelles situations et dans divers contextes (question 34), trois enseignants ont répondu l'avoir fait fréquemment, tandis que les deux autres mentionnent l'avoir fait occasionnellement. Les principaux moyens utilisés par les enseignants pour faire le transfert sont (question 34) : les rappels (mentionné par quatre enseignants) et l'utilisation des mêmes stratégies de correction (rapporté par quatre enseignants).

Les enseignants sont unanimes, ils ont nommé les libérations, la concertation et la planification en équipe-cycle comme les facteurs facilitant la réalisation de la différenciation des structures associant le décroisonnement et l'enseignement explicite de l'écriture dans ce projet

(question 18). Ce que les enseignants ont trouvé difficile (question 19) c'est d'apprendre à connaître les besoins d'apprentissage d'un nouveau sous-groupe d'élèves dont ils n'étaient pas les titulaires de classe. Malgré cela, quatre enseignants désiraient renouveler la pratique du décroisement (question 20), ce qui témoigne de leur appréciation de ce dispositif d'enseignement proposé dans le cadre de cette recherche.

CHAPITRE V

DISCUSSION DES RÉSULTATS

Dans cette section, les résultats présentés précédemment seront discutés afin de mettre en lumière ce qu'on peut en retenir et des liens seront faits avec les résultats des recherches antérieures. On reviendra également sur les objectifs de recherche formulés plus tôt au cours du projet afin d'interpréter comment ils ont été atteints. Des liens seront établis avec le cadre théorique afin de montrer l'apport de ce projet pour le domaine de l'éducation et des pistes face à d'éventuelles recherches seront proposées. Enfin, les limites de ce mémoire de maîtrise seront présentées.

5.1 Retour sur les résultats

Dans un premier temps, il est important de rappeler que le groupe intervention et le groupe contrôle se ressemblent en ce qui touche la distribution des résultats au prétest, ce qui permet de les comparer entre eux. Pour le groupe intervention, on observe des différences statistiquement significatives entre la moyenne au prétest et celle au post-test en ce qui touche les quatre variables étudiées soit : la réussite des chaînes d'accord, l'efficacité aux chaînes d'accord, la réussite des marques verbales et l'efficacité aux marques verbales. Pour ce qui est de la réussite aux chaînes d'accord, ce sont les élèves faibles qui présentent une progression des résultats statistiquement significative entre le prétest et le post-test, tandis que pour l'efficacité des chaînes d'accord, ce sont les trois sous-groupes (faibles, moyens et forts) qui obtiennent une amélioration des résultats statistiquement significative. Au niveau des marques verbales et de leur efficacité, le groupe intervention présente des résultats statistiquement significatifs pour l'ensemble des sous-groupes sauf pour les élèves forts au taux de réussite des marques verbales.

Concernant le groupe contrôle, il présente des différences statistiquement significatives entre la moyenne au prétest et celle au post-test pour trois variables parmi les quatre à l'étude. Celle qui ne présente pas de différence statistiquement significative est la réussite des marques verbales. Comme c'était le cas pour le groupe intervention, le groupe contrôle présente des différences au niveau des élèves faibles pour les chaînes d'accord et pour les trois sous-groupes en ce qui concerne l'efficacité des chaînes d'accord. Pour la réussite des marques verbales, les trois sous-groupes ne présentent aucun résultat statistiquement significatif, contrairement au groupe intervention. Toutefois, les résultats sont statistiquement significatifs pour l'efficacité aux marques verbales pour les trois sous-groupes.

Enfin, lorsqu'on en vient à comparer la moyenne de la progression (post-test moins prétest) par sous-groupe selon la condition expérimentale, on observe que la progression est semblable entre le groupe intervention et le groupe contrôle. Toutefois, une différence apparaît entre les deux groupes expérimentaux en ce qui concerne la progression aux marques verbales pour les sous-groupes faible et moyen, variable où le groupe intervention se distingue par sa plus forte progression.

Rappelons que l'école où l'intervention s'est déroulée se démarquait par les faibles résultats de ses élèves en écriture depuis quelques années. D'ailleurs, cette école n'atteignait pas les cibles fixées par la commission scolaire à la fin de l'année scolaire précédant l'expérimentation du dispositif. L'intervention jumelant le décroisement, l'enseignement explicite et la différenciation pédagogique a eu un effet positif dans ce milieu puisqu'elle a permis à une grande majorité d'élèves d'améliorer leurs performances en orthographe grammaticale. Les situations d'enseignement-apprentissage présentées selon les sept étapes de l'enseignement explicite avec un souci de différenciation ont permis de rejoindre la zone proximale de développement des élèves. Le fait de recevoir un enseignement adapté à leurs besoins d'apprentissage peut, en partie, expliquer les progrès des élèves, particulièrement auprès des sous-groupes faible et moyen pour qui les résultats positifs sont davantage visibles. La ZPD a été ciblée dans le cadre de ce projet en répartissant les élèves du cycle à travers cinq sous-groupes de besoins. Les enseignants de cette école souhaitaient voir leurs élèves en

difficulté d'apprentissages mieux réussir et c'est ce qu'ils sont parvenus à faire au cours de cette année scolaire.

Bref, dans les deux conditions expérimentales, les élèves s'améliorent entre le début et la fin de l'année scolaire. Toutefois, le groupe intervention se différencie du groupe contrôle au niveau de la progression aux marques verbales.

Selon Nadeau et Fisher (2014), le niveau de compétence en début d'année a une importance face au potentiel de progrès de chaque sous-groupe d'élèves. En ce qui concerne l'accord du verbe, les élèves plus âgés obtiennent des résultats plus élevés dès le début de l'année. Toutefois, elles ont remarqué que les élèves du 2^e cycle du primaire sont ceux pour qui les progrès potentiels peuvent davantage être observés puisque leur niveau de compétence en début d'année est plus bas que pour les élèves du 3^e cycle du primaire et que pour ceux du secondaire. Il est donc intéressant de constater que, dans notre cas, c'est justement le 2^e cycle du primaire qui a été ciblé. Rappelons que les élèves fréquentant l'école où l'intervention a eu lieu éprouvaient des difficultés en écriture faisant en sorte qu'ils n'atteignaient pas les cibles fixées par la commission scolaire.

Dans notre étude, le taux de réussite des marques verbales, établi avec le prétest, des élèves du sous-groupe faible du groupe intervention (15,7%) était bien inférieur à celui du sous-groupe faible du groupe contrôle (64%). Le potentiel de progrès du groupe intervention est donc plus élevé que celui du groupe contrôle puisque ce dernier réussit nettement mieux au prétest. La distinction principale qui ressort des résultats concerne le taux de réussite des marques verbales puisque nous avons observé que ce sont seulement les élèves du groupe intervention qui progressent de manière statistiquement significative et, ce, pour les sous-groupes faible et moyen. Les sous-groupes faible, moyen et fort du groupe contrôle sont plus forts au début de l'année que ceux du groupe intervention, mais ils n'améliorent pas de manière statistiquement significative leurs taux de réussite des marques verbales.

Par ailleurs, Nadeau et Fisher (2014) ont aussi observé que les élèves faibles progressent davantage que les élèves forts peu importe le niveau scolaire. C'est aussi ce qui a été observé dans notre étude. Enfin, elles concluent que certaines méthodes ciblées par les enseignants

(dictée zéro faute et phrase dictée du jour) ont permis de rendre la classe plus performante et plus homogène. Elles parlent même de nivellement vers le haut. Dans notre étude également, nous avons observé ce « nivellement vers le haut » lorsque les performances des élèves faibles et moyens atteignaient un niveau similaire à celui des élèves forts.

Le choix de l'enseignement explicite s'est avéré être un choix judicieux puisque l'intervention a permis aux élèves de s'améliorer, en particulier les élèves faibles et moyens. D'ailleurs, Vincent (2014), dans sa thèse, constate une amélioration significativement plus élevée pour les élèves ayant reçu un enseignement selon une approche déductive et donc explicite du complément du nom en 1^{er} secondaire. Aussi, il ajoute que ce sont les paramètres mis en place lors de l'intervention qui sont davantage susceptibles de favoriser l'efficacité de l'approche dont « [un] élève actif durant son apprentissage, [un] objet bien défini et explicité, [un] enseignant maximisant le temps consacré à l'apprentissage, [des] gestes d'ajustement appropriés, en particulier la différenciation, l'expression des attentes, etc. » (Vincent, 2014, p. 254).

Comme le souligne Ouellet *et al.* (2014), bien que l'accord dans le groupe du nom devrait être maîtrisé en 4^e année du primaire selon la *Progression des apprentissages au primaire* (MELS, 2009), il semble que, dans la réalité, plusieurs erreurs persistent même auprès des élèves du secondaire. C'est également le cas pour l'accord dans le groupe du verbe pour qui les erreurs persistent au secondaire, malgré que son acquisition soit prévue pour la fin du 3^e cycle du primaire. La présente étude vise à intervenir tôt dans le but de favoriser l'acquisition des chaînes d'accord et des marques verbales puisque ces éléments semblent causer des difficultés même aux élèves du secondaire.

De leur côté, Daigle, Ammar, Berthiaume, Montesinos-Gelet, Ouellet et Prévost (2015) ont observé que les élèves ayant reçu un enseignement explicite de l'orthographe lexicale en 2^e année du primaire ont davantage progressé que les élèves du groupe contrôle. Ces données mettent en lumière le pouvoir de l'enseignement explicite comme dispositif pouvant améliorer la réussite de tous les élèves dont ceux en difficulté d'apprentissage.

Pour sa part, le journal de bord a permis de consigner les étapes, parmi les sept étapes de l'enseignement explicite, qui ont été effectuées lors de chaque période de décroïsonnement. Aussi, il a permis de consigner les notions enseignées. D'ailleurs, le journal de bord a permis de savoir que les classes de mots ainsi que l'analyse de phrase et les verbes ont été des notions abordées lors de près de la moitié des périodes de décroïsonnement. Aussi, les stratégies de correction ont été enseignées lors de près de la moitié des séances. Ces éléments pourraient contribuer à expliquer les progrès des élèves entre les deux prises de mesure ainsi que la meilleure performance des élèves du groupe intervention par rapport au groupe contrôle en ce qui concerne les marques verbales.

Les enseignants affirment avoir travaillé les classes de mots, les accords et la conjugaison lors de la moitié des séances. À la fin de l'intervention, les enseignants du groupe intervention rapportent avoir observé une amélioration au niveau des chaînes d'accord et des marques verbales. Au cours de ce projet, les élèves ont appris à distinguer les différentes classes de mots ainsi qu'à appliquer les conjugaisons et les accords appropriés dans la phrase. Le fait de bien connaître les différentes classes de mots pourrait amener les élèves à mieux appliquer les règles d'accords lorsqu'ils doivent conjuguer des verbes ou accorder des participes passés. L'enseignement de ces notions pourrait expliquer une partie des résultats des élèves du groupe intervention qui se sont améliorés au niveau des quatre variables étudiées. Une distinction est plus importante entre le groupe intervention et le groupe contrôle en ce qui concerne le progrès au niveau des marques verbales des élèves du groupe intervention. Cette distinction pourrait être expliquée, en partie du moins, par l'enseignement explicite des classes de mots, dont les verbes, lors des périodes de décroïsonnement.

Dans l'étude de Ouellet *et al.* (2014), les journaux de bord complétés par les enseignants (6^e année, secondaire 1 et adaptation scolaire) ont permis de savoir que les notions les plus souvent enseignées sont les classes de mots et les systèmes d'accord dans le groupe du nom. On peut constater que l'enseignement des classes de mots a été mis de l'avant également dans la présente étude réalisée auprès des élèves du 2^e cycle du primaire comme le rapporte les journaux de bord de notre recherche. On y a d'ailleurs enseigné l'accord dans le groupe du nom et dans le groupe du verbe. Selon l'étude de Ouellet *et al.* (2014), l'accord des participes passés

arrive en seconde position et l'accord du verbe vient en troisième dans l'ordre des notions enseignées le plus souvent

Les enseignants disent avoir mis l'accent sur la syntaxe, les accords et la conjugaison lors des périodes de décloisonnement. D'ailleurs, la plupart d'entre eux constatent des progrès auprès des élèves de leur sous-groupe de besoins en ce qui concerne ces composantes de l'écriture. Par rapport aux élèves de leur groupe-classe, les enseignants observent aussi des progrès quant à ces trois composantes. Le fait de constater par eux-mêmes les progrès des élèves, à la fois ceux de leur groupe-classe et ceux de leur sous-groupe de besoins, pourrait avoir un impact sur la perception des enseignants face au décloisonnement, ce qui pourrait contribuer au fait qu'ils mettent de nouveau en pratique ce dispositif dans le futur.

Un constat inusité observé est que, dans le groupe intervention, les élèves faibles et moyens obtiennent des résultats situés près de ceux des élèves forts à la fin de l'année. D'ailleurs, au début de l'année, il va de soi que les élèves forts sont forts et les élèves faibles sont faibles. Toutefois, rendus à la fin de l'année, les élèves faibles et moyens obtiennent des résultats comparables à ceux des élèves forts, cela est vrai tant pour les chaînes d'accord que pour les marques verbales. Comme l'indiquent Nadeau et Fisher (2014) dans leur étude, certains dispositifs d'enseignement contribuent à réduire l'hétérogénéité entre les élèves et, tel que mentionné précédemment, tendent à niveler leur niveau de compétence vers le haut.

Une nouveauté à souligner, à cette école, est le travail en équipe-cycle qui a été mis en place au cours de cette étude. En effet, trois enseignants ont travaillé en équipe-cycle pour la première fois, alors que les deux autres en ont augmenté la fréquence. Le travail en équipe-cycle a été perçu positivement par l'ensemble des enseignants qui le considèrent comme efficace et bénéfique. Les enseignants ont apprécié le partage des idées et des stratégies que cette collaboration a permise. Quatre enseignants voudraient poursuivre le décloisonnement dans les mêmes conditions, ce qui montre son appréciation de la part des enseignants. Le décloisonnement est donc un nouveau dispositif de différenciation dans ce milieu scolaire face auquel les enseignants démontrent un intérêt. Le décloisonnement a permis à un enseignant de modifier modérément sa conception de l'enseignement et à deux autres de modifier

modérément leurs pratiques pédagogiques. Donc, ce dispositif semblerait favoriser le renouvellement des pratiques pédagogiques chez ces enseignants du primaire selon leur propre auto-évaluation telle que consignée dans leurs réponses au questionnaire.

Une autre nouveauté qu'a permis ce projet est l'enseignement systématique selon les sept étapes de l'enseignement explicite. Puisqu'ils avaient un temps de concertation en équipe-cycle (libération une fois par mois), les enseignants ont pu approfondir leur connaissance de l'enseignement explicite en planifiant ensemble les sept étapes par lesquelles ils allaient passer pour enseigner explicitement l'écriture à leur sous-groupe de besoins. Étant donné que le projet s'est échelonné sur toute la durée de l'année scolaire, les enseignants ont eu le temps de bien intégrer la démarche de l'enseignement explicite, il serait probable qu'ils réutilisent cette pratique pédagogique à l'intérieur de leur classe surtout après avoir constaté les progrès qu'elle entraînerait chez les élèves en écriture. Toutefois, selon l'analyse des journaux de bord, par manque de temps, certaines étapes (parmi les sept) ont quelques fois été omises, ces cas sont toutefois exceptionnels.

Aussi, les enseignants ont été appelés à stimuler le transfert des apprentissages afin de favoriser le réinvestissement en classe des notions enseignées explicitement lors du décroïsonnement. La majorité des enseignants ont favorisé le transfert des apprentissages en faisant un rappel des connaissances et en employant les mêmes stratégies de correction dans les deux contextes. L'uniformisation des stratégies de correction est une nouveauté dans cette école et apportera une continuité et une cohérence à travers les années.

Ouellet *et al.* (2014) rapportaient que les enseignants mentionnent que la tendance est à uniformiser le code de correction quoique, dans cette étude, les enseignants du secondaire déplorent que ce ne soit pas la réalité vécue en contexte scolaire. Au primaire, il semble que les enseignants se concertent et mettent en place un code de correction par cycle. En effet, c'est ce que nous avons observé dans notre étude lorsque les enseignants se sont concertés pour uniformiser le code de correction dans leur école. Selon Ouellet *et al.* (2014), les enseignants rapportent toutefois qu'il y a peu de concertation entre les cycles et que certains enseignants sont hésitants face à l'uniformisation du code de correction en écriture.

Bien que des progrès aient été observés, un certain taux d'erreur persiste. Selon le MELIS, on s'attend à ce que les élèves maîtrisent l'accord dans le groupe du nom et les verbes aux temps souvent employés à l'écrit à la fin du 2^e cycle du primaire, mais ce n'est pas le cas dans la réalité. Cogis (2005), se demande « Pourquoi [les élèves] ne progressent-ils pas davantage? » (p. 146). Elle soulève une piste de réponse selon laquelle « leurs progrès [des élèves] ne se voient pas, car, ce qui est mesuré, ce sont les fautes. Or la disparition des fautes est trop lente pour qu'elle soit remarquée au cours d'une année scolaire, durée trop restreinte au regard de l'acquisition » (Cogis, 2005, p. 146). Cela explique, du moins en partie les résultats obtenus. Les élèves qui ont participé à notre étude progressent en effet entre le prétest et le post-test, mais un certain taux d'erreur perdure, même chez les élèves forts. On remarque que les progrès sont plus saillants chez les élèves faibles et moyens que pour les élèves qui sont déjà forts en début d'année. Par rapport à certaines variables, les élèves faibles et moyens rejoignent un niveau de performance similaire à celui des élèves forts, ce qui est encourageant et met l'accent sur le potentiel d'apprentissage de tous les enfants lorsqu'ils reçoivent un enseignement qui respecte leur zone proximale de développement.

5.2 Retour sur les objectifs de recherche

Le premier objectif visait à identifier les notions enseignées explicitement lors du décloisonnement. Il s'agit : 1) des classes de mots et de l'analyse de phrase (dont la syntaxe, les accords et la conjugaison), 2) des stratégies de correction enseignées en contexte de production écrite et 3) du schéma du récit en situation de production écrite.

Le second objectif de recherche visait à déterminer l'amélioration des élèves lors de situations de production écrite. En comparant le prétest au post-test du groupe intervention, on observe des améliorations au niveau des quatre variables étudiées (chaines d'accord, efficacité des chaines d'accord, marques verbales, efficacité des marques verbales). Toutefois, le groupe intervention se distingue positivement du groupe contrôle quant à sa progression aux marques verbales.

Le troisième objectif voulait expliquer les liens entre les notions enseignées et les progrès des élèves. Les résultats obtenus nous permettent d'établir des liens entre l'enseignement explicite en sous-groupe de besoins et l'amélioration des variables étudiées. Ces liens pourraient être établis puisque les élèves s'améliorent au niveau des chaînes d'accord et des marques verbales, d'ailleurs ce qui a été travaillé en sous-groupes lors de près de la moitié des rencontres ce sont justement les classes de mots, les accords et la conjugaison. Comme nous l'avons constaté, le groupe intervention se distingue du groupe contrôle au niveau des marques verbales. Les journaux de bord ont permis de décrire les notions enseignées explicitement lors des séances d'enseignement en sous-groupes de besoins, notamment la conjugaison et la correction ont été enseignées lors du décloisonnement. On pourrait donc expliquer la forte progression des élèves faibles par leur participation au groupe intervention qui a bénéficié du décloisonnement en sous-groupes de besoins et de la différenciation pédagogique qui y était offerte dans le cadre de l'enseignement explicite de l'écriture au cours des 17 séances du projet.

Enfin, le quatrième objectif de recherche visait à identifier les perceptions des enseignants à l'égard de l'enseignement explicite dans le cadre d'un projet de décloisonnement et de différenciation pédagogique. D'abord, on observe chez les enseignants une appréciation du projet. La concertation en équipe-cycle était une nouveauté dans cette école. Les enseignants ont aimé partager leurs idées et leurs stratégies pour enrichir leur pratique et celle de leurs collègues. La planification en équipe-cycle a été enrichissante pour eux et ils considèrent ces rencontres (libérations) comme primordiales dans le cadre d'un tel projet. Les enseignants ont constaté par eux-mêmes les progrès des élèves. Certains enseignants affirment que ce projet leur a permis de modifier leur conception de l'enseignement ou leurs pratiques pédagogiques. Ces remises en question et ce renouvellement des pratiques, entre autres favorisé grâce à la concertation en équipe-cycle, ne peut être que bénéfique pour l'équipe d'enseignants soucieux d'assurer la réussite en écriture de tous leurs élèves, dont les élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire. D'ailleurs, l'enseignement explicite, méthode d'enseignement avec laquelle ils se sont familiarisés, est efficace auprès des élèves en difficulté d'apprentissage et bénéfique pour l'ensemble. Certains enseignants appliquaient déjà quelques étapes de l'enseignement explicite avant le début du projet. Maintenant qu'ils ont mis en pratique les sept étapes de l'enseignement explicite durant toute une année scolaire, il serait

possible que certains d'entre eux aient intégré les étapes et choisissent de l'appliquer dans leur classe de manière plus systématique. Enfin, une autre nouvelle pratique, à cette école, est l'uniformisation des stratégies de correction.

5.3 Retombées

Dans le contexte scolaire actuel, les classes ordinaires accueillent plusieurs EHDAA ou élèves à risque. Les classes sont hétérogènes et la différenciation pédagogique s'offre comme moyen d'aider les élèves à réussir malgré leurs difficultés d'apprentissage. Dans le cadre de ce projet de recherche, la différenciation concernait les structures (décloisonnement en sous-groupe de besoins), les processus (enseignement explicite) et les contenus (notions et stratégies abordées et approfondies selon les besoins d'apprentissage du sous-groupe). Lorsque l'on observe les résultats du groupe intervention et du groupe contrôle, on constate que les élèves s'améliorent dans les deux contextes. Toutefois, c'est au niveau des marques verbales que le groupe intervention se distingue du groupe contrôle par ses progrès considérables.

Lorsqu'on observe la réussite des chaînes d'accord et des marques verbales, on constate que les progrès sont davantage visibles chez les élèves faibles et moyens. Dans ce sens, Hong, Corter, Hong et Pelletier (2012) avaient également montré que les sous-groupes de besoins jumelés à un enseignement suffisamment intensif peuvent apporter des bénéfices (attitudes et/ou progrès) chez les élèves faibles et moyens, mais pas nécessairement chez les élèves forts.

Un autre des avantages du projet de decloisonnement concerne le changement de pratiques pédagogiques et les bénéfices manifestés auprès des enseignants. D'abord, une nouveauté est la concertation en équipe-cycle. Les enseignants ont travaillé en équipe-cycle en partageant leurs pratiques et leurs idées. Aussi, ils ont approfondi leur connaissance de l'enseignement explicite et l'ont mis en application. En effet, ils se sont concertés et ont planifié des activités respectant les sept étapes de l'enseignement explicite. Ils ont été appelés à différencier leur enseignement en faisant varier l'intensité et le niveau de difficulté des séances d'enseignement, tout cela dans le but de cibler la zone proximale de développement du sous-groupe d'élèves en

fonction de leurs besoins. Ensuite, une autre nouveauté est l'uniformisation des stratégies de correction à travers le cycle. Tout ce partage et cette communication entre les enseignants, lors des rencontres mensuelles, leur a permis de s'ouvrir à leurs pairs, de collaborer et de se découvrir. Les cinq enseignants ont grandement apprécié le projet et quatre d'entre eux ont envie de renouveler l'expérience sans aucune hésitation.

5.4 Limites de cette recherche

Premièrement, la limite principale de cette recherche est la taille de l'échantillon. En effet, cet échantillon de convenance n'a étudié que les participants provenant de deux contextes scolaires, alors les résultats obtenus ne sont généralisables qu'à ces deux contextes particuliers.

Deuxièmement, certains résultats similaires entre les progrès des deux groupes expérimentaux peuvent s'expliquer par la faible fréquence de l'intervention. En effet, quoiqu'elle se soit échelonnée de la fin septembre à la fin avril, le dispositif jumelant l'enseignement explicite, les sous-groupes de besoins et la différenciation pédagogique, pour une durée de 100 minutes consécutives, n'avait lieu que trois fois par mois. La quatrième rencontre était réservée à la libération des enseignants qui planifiaient les notions et stratégies à enseigner lors du prochain mois. Cette intervention n'a eu lieu que 17 fois en tout. Hong et Hong (2009) soutiennent que, pour être efficace, l'enseignement doit être intensif (plus d'une heure par jour) et doit inclure des sous-groupes de besoins (différenciation des structures) où l'on fait de la différenciation pédagogique. La faible fréquence de notre intervention en écriture peut expliquer les résultats semblables entre les deux conditions expérimentales, c'est-à-dire que l'intervention n'était peut-être pas assez intensive pour faire apparaître une plus grande différence entre les deux conditions. Par ailleurs, le questionnaire présente lui aussi certaines limites. Certaines questions à développement suggéraient des pistes de réponses dans le but d'alimenter la réflexion des enseignants, toutefois, ces suggestions ont, dans certains cas, été reprises textuellement par le répondant sans qu'il nous soit possible de savoir si cela exprimait exactement ce qu'il pensait ou si c'était seulement plus rapide pour eux ainsi. Enfin, une autre limite est que le journal de bord et le questionnaire ont été complétés seulement par les enseignants du groupe intervention.

Ils auraient pu être également complétés par les enseignants du groupe contrôle afin de connaître leurs pratiques d'enseignement de l'écriture dans le cadre d'un enseignement plus traditionnel. Ces données auraient permis d'interpréter plus finement les résultats de la présente étude.

Dans le cadre de travaux de recherche futurs, il serait intéressant d'augmenter la fréquence des décroissements et de le poursuivre sur plus d'une année scolaire afin de voir si des effets plus marqués entre les deux conditions expérimentales apparaîtraient. D'ailleurs, Castle, Deniz et Tortora (2005) ont réalisé le décroissement selon une fréquence hebdomadaire durant cinq années consécutives et ils ont observé des progrès chez les élèves ayant participé à leur étude, et ce, en lecture et en écriture.

CONCLUSION

Cette recherche visait à évaluer les progrès en écriture d'élèves du 2^e cycle du primaire suite à l'expérimentation de la différenciation pédagogique dans un contexte de décroisement offrant un enseignement explicite de l'écriture. Elle s'intéressait particulièrement aux élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire au primaire et visait à améliorer leur réussite. Pour y arriver, l'intervention a été mise en place dans un milieu scolaire grâce à l'implication de cinq enseignants (équipe-cycle). Ceux-ci se sont réunis une fois par mois pour se concerter quant aux notions à enseigner et pour planifier les enseignements selon des niveaux de complexité différenciés. Trois fois par mois, ils ont réalisé le décroisement avec les élèves. Dans un journal de bord, les enseignants ont inscrit les notions et stratégies abordées durant la période de décroisement ainsi que les étapes (parmi les sept) de l'enseignement explicite réalisées. À la fin de l'intervention, ils ont répondu à un questionnaire recueillant leurs perceptions face à l'expérimentation. Un groupe contrôle, formé de deux classes du 2^e cycle, a également participé à ce projet afin de mieux comprendre si les progrès en écriture du groupe intervention étaient liés à la combinaison de l'enseignement explicite de stratégies d'écriture avec le décroisement en sous-groupes de besoins, dispositif qui a contribué à la différenciation des structures.

Ce qui ressort des résultats c'est que les élèves des deux conditions ont progressé au niveau des trois variables parmi les quatre étudiées (chaines d'accord, efficacité des chaines d'accord, efficacité des marques verbales). Le groupe intervention s'est toutefois distingué du groupe contrôle au niveau des marques verbales. En effet, on remarque que la différence entre les progrès des deux groupes est statistiquement significative, en faveur du groupe intervention pour cette variable. D'ailleurs, pour le groupe intervention, on pourrait établir des liens entre les améliorations des élèves et les notions et stratégies enseignées lors de l'intervention, dont les classes de mots, les accords et la conjugaison.

Les élèves du groupe intervention se distinguent plus significativement du groupe contrôle en ce qui concerne les marques verbales. De leur côté, les résultats au questionnaire nous permettent de constater l'appréciation du projet de la part des enseignants qui y ont participé. En effet, le projet leur a permis de se familiariser avec l'enseignement explicite qui est une méthode d'enseignement reconnue comme efficace auprès des élèves en difficulté afin de les aider à progresser (Hattie, 2009; Bissonnette *et al.*, 2005). L'application systématique des sept étapes de l'enseignement explicite était une nouvelle pratique pédagogique pour ces cinq enseignants. Le décloisonnement a permis aux enseignants de constater des progrès en écriture chez leurs élèves, alors que le point de départ de ce projet était justement d'améliorer leur réussite en écriture. Aussi, les enseignants rapportent avoir collaboré en équipe-cycle dans le cadre du projet, alors qu'ils le faisaient peu ou pas lors des années antérieures. Lors des libérations, les enseignants ont bénéficié de moments de planification et de concertation, ce qui a contribué au partage des idées et des pratiques enseignantes. Ces moments de planification ont permis aux enseignants d'expérimenter, pour une première fois, la planification différenciée de situations d'enseignement-apprentissage de l'écriture. La différenciation pédagogique des contenus s'assurait de cibler la zone proximale de développement des élèves du sous-groupe de besoins. Enfin, cette concertation en équipe-cycle a mené à l'uniformisation des stratégies de correction à travers le cycle, ce qui assurera une continuité et une cohérence pour les élèves.

Cette recherche a permis de mettre en lumière qu'une intervention combinant la différenciation pédagogique, l'enseignement explicite de l'écriture et le décloisonnement en sous-groupes de besoins permettrait aux élèves de faire des progrès, particulièrement ceux en difficulté d'apprentissage. Les enseignants sont ouverts face à de nouvelles méthodes d'enseignement reconnues efficaces pour faire progresser les élèves en difficulté. Lorsqu'ils mettent en application les sept étapes de l'enseignement explicite en ayant préalablement eu le temps nécessaire pour planifier la réalisation de chaque étape, il se pourrait que les enseignants continuent d'utiliser cette méthode d'enseignement dans leur classe, car elle leur sera familière. Lorsque du temps est alloué à l'horaire pour se concerter (libération), les enseignants considèrent ces moments comme bénéfiques puisqu'ils peuvent planifier conjointement tout en partageant leurs idées et leurs pratiques. Lorsqu'ils sont appelés à expérimenter la

différenciation pédagogique des contenus et qu'ils sont soutenus dans cette démarche, il serait possible qu'ils réinvestissent ces pratiques dans leur classe. Enfin, la majorité des enseignants (4/5) ont mentionné vouloir renouveler l'expérience de décroisement.

La différenciation pédagogique combinée à l'enseignement explicite dans un contexte de décroisement a permis aux élèves de progresser en écriture. Donc, ces dispositifs pédagogiques inclusifs s'ajoutent à l'éventail de méthodes d'enseignement auxquelles l'enseignant peut recourir pour favoriser la réussite de ses élèves, particulièrement ceux en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire.

Une prochaine étude pourrait proposer une intervention plus intensive puisqu'il semble que trois fois par mois, ce ne soit pas suffisamment intensif pour que le groupe intervention se distingue du groupe contrôle au niveau des quatre variables étudiées. Également, il pourrait être intéressant d'ajouter une dictée pour les élèves. Elle pourrait, tout comme la production écrite, aider à mieux cibler les besoins d'apprentissage et à classer les élèves à travers les différents groupes (faibles, moyens, forts). Finalement, notre dispositif pédagogique pourrait être mis en place sur plus d'une année scolaire, tel que l'ont expérimenté précédemment certains chercheurs, afin de voir les progrès à long terme sur la compétence à écrire des textes variés chez des élèves en difficulté d'apprentissage intégrés en classe ordinaire au primaire.

ANNEXES

Annexe A

Résultats obtenus selon les descripteurs utilisés dans les recherches sur les banques de données ERIC, Psycinfo et FRANCIS

(en date du 23 février 2014)			
Descripteurs	Résultats ERIC	Résultats PsycINFO	Résultats FRANCIS
« grouping »	1 865	312	918
« flexible grouping » ou « ability grouping »	609	182	163
« explicit instruction » ou « direct instruction » ou « explicit teaching »	21	2 987	14
« literacy »	9 560	62	3 642
« orthography »	1	795	1 626
Croisement entre « grouping » et « explicit instruction »	1	0	0
Croisement entre « grouping » et « literacy »	57	2	1
Croisement entre « grouping » et « orthography »	0	1	0
Croisement entre « grouping » et « explicit instruction » et « literacy »	0	0	0
Croisement entre « grouping » et « explicit instruction » et « orthography »	0	0	0

Annexe B

Résumé des études recensées

Chercheurs	Rousseau, Dionne, Vézina, Drouin	Turcotte
Lieu et année	Québec, 2009	Québec, 2009
Titre	L'intégration scolaire d'enfants ayant une incapacité : perceptions des parents québécois	Différencier l'enseignement de la lecture au primaire : une question de sens
Différenciation	Contenus et processus	Contenus, processus, productions, structures
Matière enseignée	X	Lecture
Niveau scolaire		primaire
Taille de l'échantillon	24 parents d'enfant ayant une incapacité	6 enseignants ayant des pratiques exemplaires de l'enseignement de la lecture
Instruments de recherche	Focus groups Entretiens semi-dirigés	3 entrevues de 60 minutes
Durée de l'intervention	X	X
Résultats	Pour assurer le bon déroulement de l'intégration, les éléments à mettre en place sont : 1) la participation active des parents, 2) la sensibilisation du milieu, 3) la collaboration, 4) l'adaptation des enseignements et 5) les attitudes positives.	Les enseignants ont partagé la façon dont ils enseignent la lecture à leurs élèves. Les six enseignants ont traité des quatre aspects pouvant être différenciés soit : les contenus, les processus, les productions et les structures.
Conclusions	L'adaptation des enseignements ressort comme un facteur-clé de la réussite de l'intégration	La différenciation pédagogique (contenus, processus, productions, structures) est essentielle puisqu'elle permet à l'enseignant de moduler ses attentes et ses pratiques dans le but de favoriser les progrès de tous ses élèves.
Limites		

Chercheurs	Schumm, Moody et Vaughn	Fuchs, Fuchs, Prentice, Burch, Hamlett, Owen, Hosp et Jancek
Lieu et année	États-Unis, 2000	États-Unis, 2003
Titre	Grouping for reading instruction : does one size fit all?	Explicitly teaching for transfer : effects on third-grade students' mathematical problem solving
Différenciation	Processus, structures	Processus
Matière enseignée	Lecture	Mathématique (résolution de problèmes)
Niveau scolaire	3 ^e année	
Taille de l'échantillon	29 enseignants et 147 élèves	24 enseignants et 375 élèves
Instruments de recherche	Entrevues	3 prétests et 3 post-tests
Durée de l'intervention	X	4 conditions expérimentales (dont 1 groupe contrôle) 9 semaines
Résultats	En ce qui concerne les élèves forts et moyens, leurs progrès sont modérés en décodage et en compréhension lors de l'enseignement en grand groupe. Toutefois, pour les autres élèves (faibles), les progrès sont minimes. Le grand groupe ne favorise pas : les résultats, les attitudes et la socialisation.	Les résultats de cette recherche mettent en lumière l'utilité d'enseigner les problèmes typiques, car ils permettent aux élèves d'améliorer leur capacité de transfert. De plus, l'enseignement explicite du transfert a permis aux élèves d'améliorer cette capacité.
Conclusions	Pour bien répondre aux besoins des élèves en difficulté, un enseignement explicite et intensif est suggéré (différenciation des processus). Aussi, il est suggéré de varier les modes de regroupement (différenciation des structures).	Cette recherche a mis en évidence l'importance de l'enseignement explicite du transfert des apprentissages (différenciation des processus).
Limites	L'étude visait à décrire une réalité et non pas à mesurer l'effet d'une intervention innovatrice.	

Chercheurs	Glaser et Brunstein	Mehta, Foorman, Branum-Martin et Taylor
Lieu et année	Allemagne, 2007	États-Unis, 2005
Titre	Improving Fourth-Grade Students' Composition Skills : Effects of Strategy Instruction and Self-Regulation Procedures	Literacy as a unidimensional multilevel construct : validation, sources of influence, and implications in a longitudinal study in grades 1 to 4
Différenciation	Processus	
Matière enseignée	Écriture	Littératie (lecture et écriture)
Niveau scolaire	4 ^e année	1 ^{er} à 4 ^e année
Taille de l'échantillon	113 élèves dans trois écoles	1 342 élèves (provenant de 127 classes réparties à travers 17 écoles de milieu défavorisé)
Instruments de recherche	Tests	Tests administrés aux élèves Tests administrés aux enseignants
Durée de l'intervention	3 conditions expérimentales (dont 1 groupe contrôle) 4 semaines	X
Résultats	L'enseignement des stratégies jumelé à l'auto-régulation favorise le développement des stratégies de rédaction chez les élèves du primaire.	Au niveau de la classe et au niveau individuel, parmi les cinq indicateurs, la lecture de mots, la compréhension en lecture et l'orthographe étaient de meilleurs indicateurs du niveau de littératie que la conscience phonologique et l'écriture. La compétence en langage est corrélée avec la littératie. La conscience phonologique est un indicateur moins important quand les élèves vieillissent. Bien que la compétence en langage de l'élève et son statut global prédisent son niveau de littératie, il existe d'autres facteurs liés à l'élève lui-même qui pourraient l'influencer. En ce qui touche l'écriture, elle est influencée par des facteurs autres que la classe et le niveau de littératie individuelle. Dans la classe, il y aurait des facteurs d'apprentissage non-liés à la littératie de la classe qui auraient un effet sur l'écriture.

Conclusions	Les interventions touchant la compétence rédactionnelle ont plus de chances de montrer des effets considérables et de se maintenir à long terme si elles incluent une période prolongée d'enseignement explicite dans le cadre d'activités d'auto-régulation.	Les élèves performant mieux en compréhension en lecture qu'en orthographe. Cet écart entre les performances en lecture et en écriture a tendance à s'accroître avec les années. Ils recommandent un enseignement explicite de l'orthographe.
Limites	L'enseignement a été dispensé par des assistants de recherche dans les groupes d'auto-régulation. Les tests administrés ne sont pas des tests standardisés.	

Chercheurs	Tieso	Hong et Hong
Lieu et année	États-Unis, 2002	États-Unis, 2009
Titre	The effects of grouping and curricular practices on intermediate students' math achievement	Reading instruction time and homogeneous grouping in kindergarten : an application of marginal mean weighting through stratification
Différenciation	Contenus et structures	Structures
Matière enseignée	Mathématique	Lecture
Niveau scolaire	4 ^e et 5 ^e année	Maternelle
Taille de l'échantillon	31 enseignants et 645 élèves	10 189 élèves
Instruments de recherche	Prétest et post-test	Analyses statistiques appliquées aux données d'une étude longitudinale
Durée de l'intervention	6 conditions expérimentales (dont un groupe contrôle) 3 semaines	X
Résultats	La différenciation du curriculum ainsi que la différenciation du curriculum jumelée aux regroupements flexibles ont permis aux élèves moyens et forts de progresser en mathématique. Les enseignants ont apprécié les regroupements flexibles puisqu'ils réduisent l'hétérogénéité des élèves. Les élèves ont aimé leur expérience et étaient plus motivés que les élèves du groupe contrôle.	Les performances des élèves s'améliorent davantage quand les enseignants accordent beaucoup de temps à l'enseignement de la lecture (une heure ou plus par jour) et que les élèves sont regroupés en sous-groupes homogènes. Ces progrès sont encore plus marqués si l'enseignant adapte son enseignement au sous-groupe, donc s'il fait de la différenciation (processus, contenus, productions) tout en différenciant les structures (sous-groupe).
Conclusions	La différenciation des structures et des contenus met en évidence que les enseignants et les élèves apprécient les regroupements flexibles et que ceux-ci permettent aux élèves de progresser dans leurs apprentissages, particulièrement les élèves moyens et forts.	Pour être efficace, l'enseignement de la lecture doit être intensif (plus d'une heure par jour) et doit inclure des sous-groupes homogènes (différenciation des structures) où l'on fait de la différenciation pédagogique.
Limites	Durée de l'intervention (3 semaines).	Utilisation des données recueillies dans un autre contexte.

Chercheurs	Hong, Corter, Hong et Pelletier États-Unis, 2012		Elbaum, Moody et Schumm États-Unis, 1999
Lieu et année			
Titre	Differential effects of literacy instruction time and homogeneous ability grouping in kindergarten classrooms : who will benefit? Who will suffer?		Mixed-Ability Grouping for Reading : What Students Think
Différenciation	Structures		Structures
Matière enseignée	Lecture		Lecture
Niveau scolaire	Maternelle		3 ^e année
Taille de l'échantillon	8 668 élèves		55 élèves (dont 27 en difficulté d'apprentissage)
Instruments de recherche	Analyses statistiques appliquées aux données d'une étude longitudinale		Entretiens individuels
Durée de l'intervention	X		X
Résultats	Élèves faibles : améliorations des attitudes face à l'apprentissage lorsque l'enseignement de la littératie est substantiel (une heure ou plus par jour) et qu'il est jumelé aux sous-groupes homogènes. Élèves moyens : améliorations des résultats en littératie quand son enseignement est substantiel (une heure ou plus par jour) et qu'il est jumelé aux sous-groupes homogènes. Le sous-groupe homogène améliore aussi leurs attitudes face à l'apprentissage. Élèves forts : aucune amélioration.		Travail en sous-groupe : la classe devient bruyante et il est plus difficile de recevoir l'aide de l'enseignant. Élèves faibles en lecture : lors du travail en sous-groupe hétérogène, ils croient que les autres vont rire d'eux (embarrassés, anxieux). Certains préfèrent travailler seuls avec l'enseignant plutôt qu'en sous-groupe. Élèves forts en lecture : certains estiment qu'ils sont ralentis par les autres (frustration). Certains élèves affirment qu'ils préfèrent travailler avec des pairs qui se situent au même niveau d'habileté qu'eux.
Conclusions	Les regroupements homogènes jumelés à un enseignement suffisamment intensif peuvent apporter des bénéfices (attitudes et/ou progrès) chez les élèves faibles et moyens, mais pas chez les élèves forts.		Ils suggèrent d'utiliser les regroupements flexibles afin de répondre adéquatement aux besoins diversifiés des élèves de la classe, surtout dans le cas où des élèves en difficulté d'apprentissage sont intégrés.
Limites	Utilisation des données recueillies dans un autre contexte.		L'étude visait à décrire une réalité et non pas à mesurer l'effet d'une intervention innovatrice.

Chercheurs	Castle, Deniz et Tortora
Lieu et année	États-Unis, 2005
Titre	Flexible grouping and student learning in a high-needs school
Différenciation	Structures
Matière enseignée	Lecture et écriture
Niveau scolaire	2 ^e à 6 ^e année
Taille de l'échantillon	Environ 133 élèves en 1999 et des nombres similaires en 2000 et 2001
Instruments de recherche	Tests (lecture, écriture et d'État standardisé)
Durée de l'intervention	5 ans
Résultats	Dans cette école, l'utilisation hebdomadaire du regroupement flexible est passée de 25% à 95%. Au test d'État standardisé, plus d'élèves atteignaient un niveau satisfaisant en littératie (augmentation de 10% à 57%, selon les années). Aussi, la comparaison de la performance aux mêmes tests à travers le temps montre des améliorations en lecture et en écriture (16 améliorations sur un total de 19).
Conclusions	La combinaison des regroupements flexibles et de la pédagogie différenciée procure des effets positifs et des améliorations en littératie.
Limites	Étude réalisée dans une seule école sans groupe témoin.

Annexe C

Modèle du journal de bord des enseignants

Date : _____ Sous-groupe : _____

Durée : _____ « Écrire des textes variés »

Composantes :

- ☐ A) utiliser les stratégies, les connaissances et les techniques requises par la situation d'écriture
- ☐ B) explorer la variété des ressources de la langue écrite
- ☐ C) évaluer sa démarche d'écriture en vue de l'améliorer

Notion travaillée : _____

★ Étapes effectuées :

- ☐ 1. Présenter les objectifs de l'apprentissage et indiquer aux élèves ce qu'ils sont censés apprendre ainsi que le niveau de performance attendu.
- ☐ 2. Rappeler les connaissances nécessaires à la compréhension des nouveaux apprentissages.
- ☐ 3. Présenter le contenu à l'aide d'exemples et faire une démonstration à l'aide du matériel (**modelage**).
- ☐ 4. Poser des questions aux élèves, évaluer leur niveau de compréhension, objectiver.
- ☐ 5. Faire travailler les élèves en équipe et individuellement afin de fournir aux élèves l'occasion d'appliquer ce qu'ils viennent d'apprendre (**pratique guidée**).
- ☐ 6. Évaluer la performance des élèves et leur fournir de la rétroaction sur les réponses et stratégies employées.
- ☐ 7. Effectuer une **pratique autonome** et réviser.

★ Commentaires sur la période (au sujet de la notion abordée et des étapes effectuées) :

Annexe D

Questionnaire (enseignants)

Questionnaire pour les enseignant(e)s ayant expérimenté le décloisonnement au cours de l'année scolaire 2008-2009

Renseignements généraux

1. a) À quel cycle enseignez-vous ?

- ☐ 1^{er} cycle
- ☐ 2^e cycle
- ☐ 3^e cycle

b) Depuis combien d'années enseignez-vous à ce cycle ? _____ ans

2. Enseignez-vous à une classe multi-niveau ?

- ☐ Non
- ☐ Oui

3. a) Depuis combien d'années enseignez-vous à l'école _____ ? _____ ans

b) Depuis combien d'années enseignez-vous au même cycle à cette école ? _____ ans

4. a) Depuis combien d'années enseignez-vous ? _____ ans

b) À combien d'écoles avez-vous enseigné en tout ? _____ écoles

5. Quel(s) diplôme(s) avez-vous obtenu ? Cochez celui ou ceux qui s'appliquent et indiquez le titre ou la discipline.

- ☐ Baccalauréat en _____
- ☐ Certificat en _____
- ☐ Maîtrise en _____
- ☐ Doctorat en _____

6. Chaque année, environ combien de journées complètes dédiez-vous à la formation continue ? (Deux demi-journées correspondent à une journée complète.)
_____ journée(s) par année scolaire

Renseignements sur la concertation en équipe-cycle

7. Cette année (2008-2009), avez-vous travaillé en équipe-cycle ? Si oui, dans quels cadres ?

- ☐ Non.
☐ Oui, dans le cadre du décloisonnement par cycle en écriture.
☐ Oui, dans le cadre du décloisonnement par cycle en écriture ainsi que dans le cadre de : (nommez-les)

8. Si vous avez travaillé en équipe-cycle au cours de l'année scolaire, l'avez-vous fait

- ☐ Pour la première fois cette année.
☐ Moins qu'au cours des années passées.
☐ Autant qu'au cours des années passées.
☐ Davantage qu'au cours des années passées.

9. Globalement, qu'avez-vous pensé du travail en équipe-cycle. Encerclez le chiffre correspondant.

1	2	3	4	5
Défavorable, inefficace		Neutre		Bénéfique, efficace

Explicitiez. _____

10. Y a-t-il eu des tensions lors du travail en équipe-cycle ? Cochez toutes les cases qui s'appliquent.

- ☐ Non
☐ Oui, au début de l'année scolaire
☐ Oui, vers le milieu de l'année scolaire
☐ Oui, à la fin de l'année scolaire

Explicitiez. _____

11. La concertation en équipe-cycle a-t-elle eu un impact sur votre conception de l'enseignement ? (Exemples : changement de ma vision des élèves en difficulté, changement de mes perceptions face aux pratiques enseignantes non traditionnelles, changement de mon opinion face au travail d'équipe, ...)

- ☐ Non
☐ Oui, modérément
☐ Oui, particulièrement

Explicitez. _____

12. La concertation en équipe-cycle a-t-elle changé votre pratique enseignante ? (Exemples : goût de changer ou d'adapter mon matériel, modification du type d'aide apporté aux élèves, changement de mon style d'enseignement ou de ma pédagogie, ...)

- ☐ Non
☐ Oui, modérément
☐ Oui, particulièrement

Explicitez. _____

Renseignements sur le décloisonnement

13. Au cours de l'année scolaire 2008-2009, vous avez expérimenté un projet de décloisonnement touchant l'écriture. Était-ce votre première expérience de décloisonnement ?

- ☐ Oui (Passez à la question 15.)
☐ Non, c'était la ____^e fois que j'expérimentais ce type de structure.

14. a) Si vous avez déjà expérimenté le décloisonnement, par rapport à quelle discipline (domaine) avait-il lieu ?

- b) Le décloisonnement se faisait-il via :

- ☐ des sous-groupes homogènes (même niveau d'habileté)
☐ des sous-groupes hétérogènes (différents niveaux d'habiletés)

15. Classez les aspects suivants selon l'ordre d'importance accordée à chacun dans le cadre du décroisement. Inscrivez les chiffres de 1 à 5 dans les boîtes. (5 étant l'aspect auquel vous avez consacré le plus de temps et 1 celui auquel vous avez consacré le moins de temps.)

- ☐ l'orthographe
☐ la conjugaison
☐ les accords
☐ la ponctuation
☐ la syntaxe

16. a) En ce qui concerne les élèves de votre sous-groupe lors du décroisement, avez-vous observé une amélioration ? Encerclez le chiffre correspondant.

1	2	3	4	5
Aucune amélioration observée		Moyenne amélioration observée		Forte amélioration observée

(Passez à la question 17.)

- b) Si vous avez noté une amélioration, à quel(s) niveau(x) principalement se situait-elle ?
 Cochez tous ceux qui s'appliquent.

Amélioration notée touchant les aspects suivants :

- ☐ l'orthographe
☐ la conjugaison
☐ les accords
☐ la ponctuation
☐ la syntaxe

- c) Qu'est-ce qui vous permet de faire ce constat ?

17. En ce qui concerne les élèves de votre classe, observez-vous une différence par rapport aux années antérieures lors des tâches d'écriture que vous proposez en classe ? Les élèves sont-ils plus compétents lors de ces tâches ? Indiquez le chiffre approprié dans chacune des 5 boîtes en vous référant à la légende.

- ☐ l'orthographe
☐ la conjugaison
☐ les accords
☐ la ponctuation
☐ la syntaxe

Légende :

Par rapport aux années antérieures :

0 : les élèves semblent beaucoup moins compétents

1 : les élèves semblent moins compétents

2 : les élèves semblent aussi compétents

3 : les élèves semblent un peu plus compétents

4 : les élèves semblent beaucoup plus compétents

18. Selon vous, quelles sont les conditions qui ont facilité l'expérience du décroisement ?
(Exemples : les libérations, la concertation en équipe-cycle, le ratio enseignant-élève, la planification, ...)

19. Selon vous, est-ce qu'il y a des conditions qui ont rendu l'expérience de décroisement plus difficile? Lesquelles? (Exemples : gestion du sous-groupe, planification, prendre le temps de connaître les élèves, repérer les difficultés des élèves, m'adapter aux besoins, ...)

20. Souhaitez-vous continuer de pratiquer le décroisement par cycle ?

☐ Non

☐ Oui

Explicitez. _____

21. Selon vous, quels sont les avantages du décroisement pour les élèves?

22. Selon vous, quels sont les désavantages du décroisement pour les élèves?

23. Selon vous, quels sont les avantages du décloisonnement pour l'enseignant ?

24. Selon vous, quels sont les désavantages du décloisonnement pour l'enseignant ?

Renseignements sur l'enseignement explicite de l'écriture

25. Est-ce que la démarche de l'enseignement explicite en 7 étapes vous était familière ?

- 1) Rappeler les buts de l'activité et le niveau de performance attendu.
- 2) Rappeler les connaissances antérieures nécessaires.
- 3) Présenter des exemples et faire une démonstration.
- 4) Poser des questions aux élèves, objectiver.
- 5) Faire travailler les élèves seuls et en équipe afin qu'ils appliquent les stratégies.
- 6) Évaluer la performance des élèves et leur donner du feed-back sur les réponses et stratégies employées.
- 7) Effectuer une pratique autonome et réviser.

☐ Non

☐ Oui, je la connaissais, mais je ne l'avais jamais expérimentée.

☐ Oui, j'utilisais déjà quelques-unes des étapes de la démarche au cours des années précédentes.

☐ Oui, j'utilisais déjà toutes les étapes de la démarche.

Commentez. _____

26. Au cours des années antérieures, avez-vous déjà utilisé l'enseignement explicite? Cochez toutes les cases qui s'appliquent.

- ☐ Non
☐ Oui, pour l'enseignement de la lecture.
☐ Oui, pour l'enseignement de l'écriture.
☐ Oui, pour l'enseignement de _____.

27. Lors du décroisement, quelles étapes de l'enseignement explicite étaient toujours réalisées ? Cochez toutes les cases qui s'appliquent.

- ☐ 1) Rappeler les buts de l'activité et le niveau de performance attendu.
☐ 2) Rappeler les connaissances antérieures nécessaires.
☐ 3) Présenter des exemples et faire une démonstration.
☐ 4) Poser des questions aux élèves, objectiver.
☐ 5) Faire travailler les élèves seuls et en équipe afin qu'ils appliquent les stratégies.
☐ 6) Évaluer la performance des élèves et leur donner du feed-back sur les réponses et stratégies employées.
☐ 7) Effectuer une pratique autonome et réviser.

Renseignements sur le transfert des apprentissages

28. À quel point considérez-vous que les regroupements homogènes ont permis aux élèves de votre sous-groupe de s'améliorer en ce qui concerne la compétence écrire des textes variés ?

1	2	3	4	5
Stabilité, pas de changement		Amélioration moyenne		Bénéfique, grande amélioration

29. À quel point considérez-vous que les regroupements homogènes ont permis aux élèves de votre groupe-classe de s'améliorer en ce qui concerne la compétence écrire des textes variés ?

1	2	3	4	5
Stabilité, pas de changement		Amélioration moyenne		Bénéfique, grande amélioration

30. Lors des activités d'écriture que vous proposez aux élèves de votre groupe-classe, arrive-t-il que vous fassiez référence aux contenus abordés en sous-groupe lors du décroisement ?

- ☐ Jamais
☐ Quelques fois oui, mais pas pour toutes les activités d'écriture proposées
☐ Chaque fois que je propose une activité d'écriture, je fais référence au décroisement de 1 à 2 reprises
☐ Chaque fois que je propose une activité d'écriture, je fais référence au décroisement de 3 à 5 reprises
☐ Je fais constamment le lien entre les deux contextes (classe et décroisement) lors des activités d'écriture proposées en classe

31. Lors des activités d'écriture que vous proposez à votre groupe-classe, arrive-t-il que les élèves fassent référence aux contenus abordés en sous-groupe lors du décroisement ?

- ☐ Jamais
☐ Parfois, lors de certaines activités d'écriture
☐ Chaque fois que je propose une activité d'écriture, quelques élèves (1-4) font référence au décroisonnement
☐ Chaque fois que je propose une activité d'écriture, plusieurs élèves (5 et +) font référence au décroisonnement
☐ Lors des activités d'écriture, la grande majorité des élèves font constamment référence au décroisonnement

32. À quel point considérez-vous que les élèves de votre groupe-classe utilisent ce qui a été enseigné en sous-groupe lors des activités régulières de la classe ?

1	2	3	4	5
Pas d'utilisation		Utilisation moyenne (acceptable)		Excellente utilisation

33. Considérez-vous le transfert des apprentissages (du contexte de décroisonnement vers la classe et l'inverse) comme une priorité ?

1	2	3	4	5
Pas une priorité		Assez important		Prioritaire, très important

34. a) À quel point avez-vous incité explicitement les élèves à réutiliser leurs apprentissages à travers les contextes (décroisonnement vers classe et l'inverse) ?

1	2	3	4	5
Pas d'incitation		Incitation occasionnelle		Incitation constante

b) De quelle manière les avez-vous incités ? (Exemples : rappels, activités de réinvestissement, utilisation des mêmes stratégies, questionnement, ...)

Annexe E

Grille d'analyse des chaînes d'accord et des marques verbales

Code de l'élève : _____

Prétest : Chaînes d'accord

Masculin singulier		Masculin pluriel		Féminin singulier		Féminin pluriel		Total (incluant m.s.)		Total (excluant m.s.)	
réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur
								_____	_____	_____	_____

Prétest : Marques verbales

Verbe à l'infinitif		Verbe conjugué		Total	
réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur
				_____	_____

Mots écrits au prétest : _____

Post-test : Chaînes d'accord

Masculin singulier		Masculin pluriel		Féminin singulier		Féminin pluriel		Total (incluant m.s.)		Total (excluant m.s.)	
réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur
								_____	_____	_____	_____

Post-test : Marques verbales

Verbe à l'infinitif		Verbe conjugué		Total	
réussite	erreur	réussite	erreur	réussite	erreur
				_____	_____

Mots écrits au post-test : _____

Annexe F

Certificat d'éthique



Comité institutionnel d'éthique de la
recherche avec des êtres humains

No. 081260

Le Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM a examiné le projet de recherche suivant :

Responsable(s) du projet : France Dubé

Unité(s) : Département d'éducation et formation spécialisées

Co-chercheur(s)/Collaborateur(s) : Lyne Bessette (Commission scolaire des Hautes-Rivières).

Titre du projet : «*Expérimentation d'une démarche différenciée*».

Stagiaire postdoctoral :

Étudiant(s) réalisant leurs projets de mémoire ou de thèse dans le cadre du présent projet ou programme : Catherine Dorval (Maîtrise en éducation).

Ce protocole de recherche est jugé conforme aux pratiques habituelles et répond aux normes établies par le Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM (1999) et l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (1998).

Le présent certificat est valide jusqu'au 29 septembre 2010

Rapport du statut du projet (renouvellement du certificat ou de fin de projet) attendu pour le: 29 août 2010

(<http://www.recherche.uqam.ca/ethique/humains-sui-vi-continu.htm>)

Membres du Comité

Membres	Fonction/Discipline	Département ou organisme externe
Marc Bélanger	Ph.D. (sciences neurologiques)	Kinanthropologie
René Binette	Représentant du public	Écomusée du fier monde
Louise Cossette	Ph.D. (psychologie)	Psychologie
Andrée De Serres	Ph.D. (administration)	Stratégie, responsabilité sociale et environnementale
Christa Japel	Ph.D. (psychologie)	Éducation et pédagogie
Joseph Josy Lévy	Ph.D. (anthropologie)	Sexologie
Francine M Mayer	Ph.D. (anthropologie biologique)	Sciences biologiques
Christian Saint-Germain	Ph.D. (théologie)	Philosophie

Date de la réunion : 9 septembre 2008

Date d'émission initiale du certificat : 17 septembre 2008

Date(s) de renouvellement du certificat :

R-1 : R-2 : R-3 : R-4 : R-5 :

Remarque : Approbation en mode désigné d'une modification mineure (ajout d'un groupe contrôle) - 5 juillet 2010.

Joseph Josy Lévy, Ph.D., Président

Annexe G

Formulaire de consentement (parent et élève)



Formulaire de consentement

Expérimentation d'une démarche différenciée

Responsable du projet : France Dubé

Professeure au Département d'éducation et formation spécialisées

Université du Québec à Montréal

BUT GÉNÉRAL DU PROJET

L'équipe des enseignants de l'école _____ mettront en place un projet qui favorisera le développement des compétences en écriture des élèves. La différenciation pédagogique est essentielle en vue de respecter les rythmes d'apprentissage individuels et de présenter aux élèves des défis à leur mesure.

Ce projet de recherche reçoit l'appui du ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport ainsi que du fond PAFARC de l'UQAM.

PROCÉDURE

Les enseignants et l'orthopédagogue scolaire différencieront les structures en instaurant le décroisement en sous-groupes de besoins pour tous les élèves de chacun des cycles à raison d'une demi-journée par semaine pendant toute la durée de l'année scolaire. C'est donc dire que les élèves seront regroupés en petits groupes en fonction de leur besoins d'apprentissage en écriture et qu'ils participeront à des activités d'écriture interactives et adaptés à leur niveau de compétence. Au besoin, des apprentissages qu'ils n'auraient pas intégrés antérieurement pourront être abordés durant cette demi-journée.

AVANTAGE ET RISQUES

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances par une meilleure compréhension de la vision qu'ont les participants de la recherche universitaire et des responsabilités qu'elle engendre. Il n'y a pas de risque d'inconfort important associé à la participation de votre enfant. Le programme de formation de l'école québécoise recommande le travail et la collaboration des enseignants d'un même cycle et les compétences en écriture travaillées lors du décroisement sont exactement les mêmes que celles prescrites par le ministère de l'Éducation. Seulement, les élèves sont, lors de ce projet, regroupés en petits sous-groupes d'élèves afin de travailler une notion spécifique qui pourrait avoir besoin d'être travaillée de nouveau avec votre enfant. Ce projet d'une année permettra la collaboration du milieu scolaire et du milieu universitaire afin de mettre sur pied un projet de différenciation des structures associé à l'enseignement explicite de l'écriture. Les résultats escomptés sont:

a) Développer les compétences en écriture des élèves de chacun des cycles du primaire, en portant une attention particulière à ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage.

b) Favoriser le travail en concertation des enseignants avec l'orthopédaogogue et le milieu de la recherche en s'appuyant sur des pratiques pédagogiques qui ont montré scientifiquement leur efficacité.

CONFIDENTIALITÉ

Il est entendu que les renseignements recueillis sont confidentiels et que seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux résultats des trois tâches complexes en écriture et au contenu de sa transcription. Les données recueillies seront numérotées. Aucune information nominale ne permettra d'identifier les participants. Les participants à ce projet doivent être volontaires et pour ce faire nous souhaitons obtenir votre autorisation afin de traiter les données recueillies à des fins de recherche. Les résultats seront présentés en juin 2009 à l'école, à la commission scolaire des Hautes-Rivières et au Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport.

PARTICIPATION VOLONTAIRE

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez que votre enfant participe au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure et que par ailleurs vous êtes libre de mettre fin à sa participation en tout temps au cours de cette recherche. Dans ce cas et à votre demande les renseignements le concernant seront détruits. Votre accord implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, conférences et communications scientifiques) et à des fins pédagogiques, les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant d'identifier votre enfant ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS?

Pour toutes informations supplémentaires vous pouvez contacter Madame France Dubé, professeure à l'Université du Québec à Montréal au 514-987-3000 poste 3973. Pour plus d'informations sur les procédures éthiques contactez le CIÉR de l'UQAM au (514) 987-3000 poste: 7753 ou au : arvisais.louise@uqam.ca

REMERCIEMENTS

Votre collaboration est essentielle pour la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous remercier. Si vous souhaitez obtenir un résumé des principaux résultats de cette recherche, veuillez ajouter vos coordonnées ci-dessous : _____

SIGNATURES

Je, _____, reconnais avoir lu le présent formulaire de consentement et consens volontairement à la participation de mon enfant à ce projet de recherche. Je comprends que sa participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme, ni justification à donner. Il me suffit d'en informer le responsable du projet.

Nom de l'enfant (en lettres moulées) : _____

Signature du parent : _____ Date : _____

Nom (en lettres moulées) et coordonnées : _____

Responsable du projet : _____ Date : _____

Annexe H

Formulaire de consentement (enseignant)



Formulaire de consentement

Expérimentation d'une démarche différenciée

Responsable du projet : France Dubé

Professeure au Département d'éducation et formation spécialisées

Université du Québec à Montréal

BUT GÉNÉRAL DU PROJET

Vous serez appelées à innover et à mettre en place un projet qui favorisera le développement des compétences en lecture des élèves. La différenciation pédagogique est essentielle en vue de respecter les rythmes d'apprentissage individuels et de présenter aux élèves des défis à leur mesure.

Ce projet de recherche reçoit l'appui du ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport ainsi que du fond PAFARC de l'UQAM.

PROCÉDURE

Les enseignants et l'orthopédagogue scolaire différencieront les structures en instaurant le décroisement en sous-groupes de besoins pour tous les élèves de chacun des cycles à raison d'une demi-journée par semaine pendant toute la durée de l'année scolaire. C'est donc dire que les élèves seront regroupés en petits groupes en fonction de leur besoins d'apprentissage en lecture et qu'ils participeront à des activités de lecture interactives et adaptés à leur niveau de compétence. Au besoin, des apprentissages qu'ils n'auraient pas intégrés antérieurement pourront être abordés durant cette demi-journée.

AVANTAGE ET RISQUES

Votre participation contribuera à l'avancement des connaissances par une meilleure compréhension de la vision qu'ont les participants de la recherche universitaire et des responsabilités qu'elle engendre. Il n'y a pas de risque d'inconfort important associé à votre participation. Ce projet d'une année permettra la collaboration du milieu scolaire et du milieu universitaire afin de mettre sur pied un projet de différenciation des structures associé à l'enseignement explicite de la lecture. Dans le cadre de ce projet, les enseignants bénéficieront de 10 demi-journées de libération afin de leur permettre de planifier les périodes de décroisement et de mettre à jour leur formation sur l'enseignement explicite. Les résultats escomptés sont:

- a) Développer les compétences en lecture des élèves de chacun des cycles du primaire, en portant une attention particulière à ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage.

b) Favoriser le travail en concertation des enseignants avec l'orthopédaogogue et le milieu de la recherche en s'appuyant sur des pratiques pédagogiques qui ont montré scientifiquement leur efficacité.

CONFIDENTIALITÉ

Il est entendu que les renseignements recueillis sont confidentiels et que seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès au journal de bord et au contenu de sa transcription. Les données recueillies seront numérotées. Aucune information nominale ne permettra d'identifier les participants. Les participants à ce projet doivent être volontaires et pour ce faire nous souhaitons obtenir votre autorisation afin de traiter les données recueillies à des fins de recherche. Les résultats seront présentés en juin 2010 à l'école, à la commission scolaire des Hautes-Rivières et au Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport.

PARTICIPATION VOLONTAIRE

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure et que par ailleurs vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de cette recherche. Dans ce cas et à votre demande les renseignements vous concernant seront détruits. Votre accord à participer implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, conférences et communications scientifiques) et à des fins pédagogiques, les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS?

Pour toutes informations supplémentaires vous pouvez contacter Madame France Dubé, professeure à l'Université du Québec à Montréal au 514-987-3000 poste 3973. Pour plus d'informations sur les procédures éthiques contactez le CIÉR de l'UQAM au (514) 987-3000 poste: 7753 ou au : arvais.louise@uqam.ca

REMERCIEMENTS

Votre collaboration est essentielle pour la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous remercier. Si vous souhaitez obtenir un résumé des principaux résultats de cette recherche, veuillez ajouter vos coordonnées ci-dessous : _____

SIGNATURES

Je, _____, reconnais avoir lu le présente formulaire de consentement et consens volontairement à participer à ce projet de recherche. Je comprends que ma participation à cette recherche est totalement volontaire et que je peux y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme, ni justification à donner. Il me suffit d'en informer le responsable du projet.

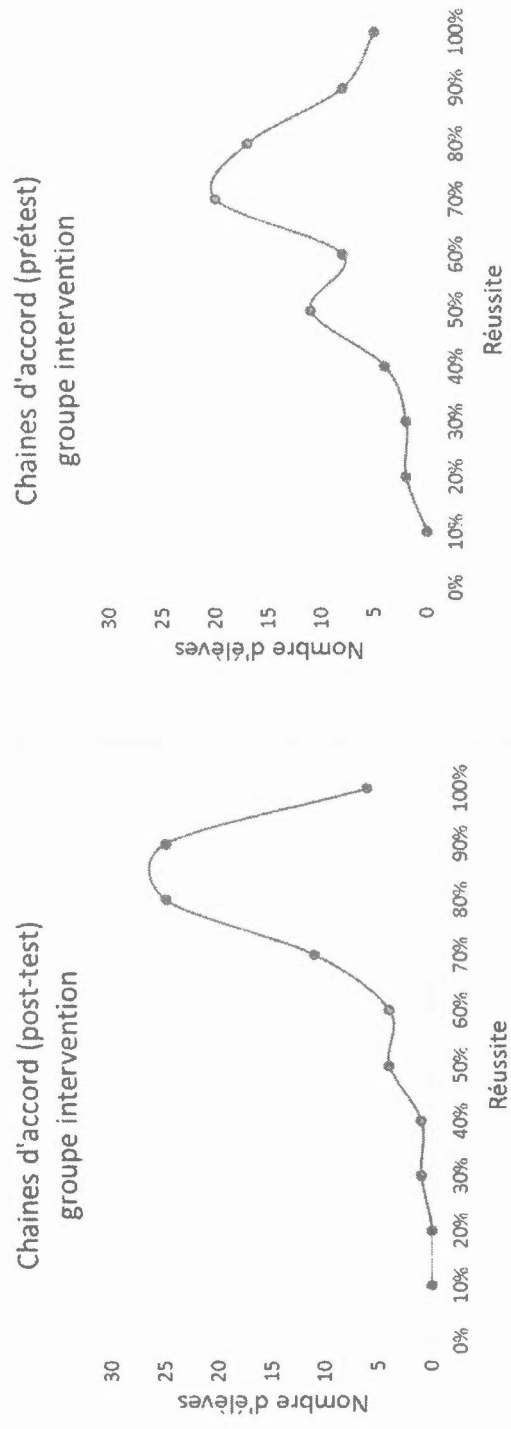
Signature de l'enseignant : _____ Date : _____

Nom (en lettres moulées) et coordonnées : _____

Responsable du projet : _____ Date : 15 septembre 2009

Annexe I

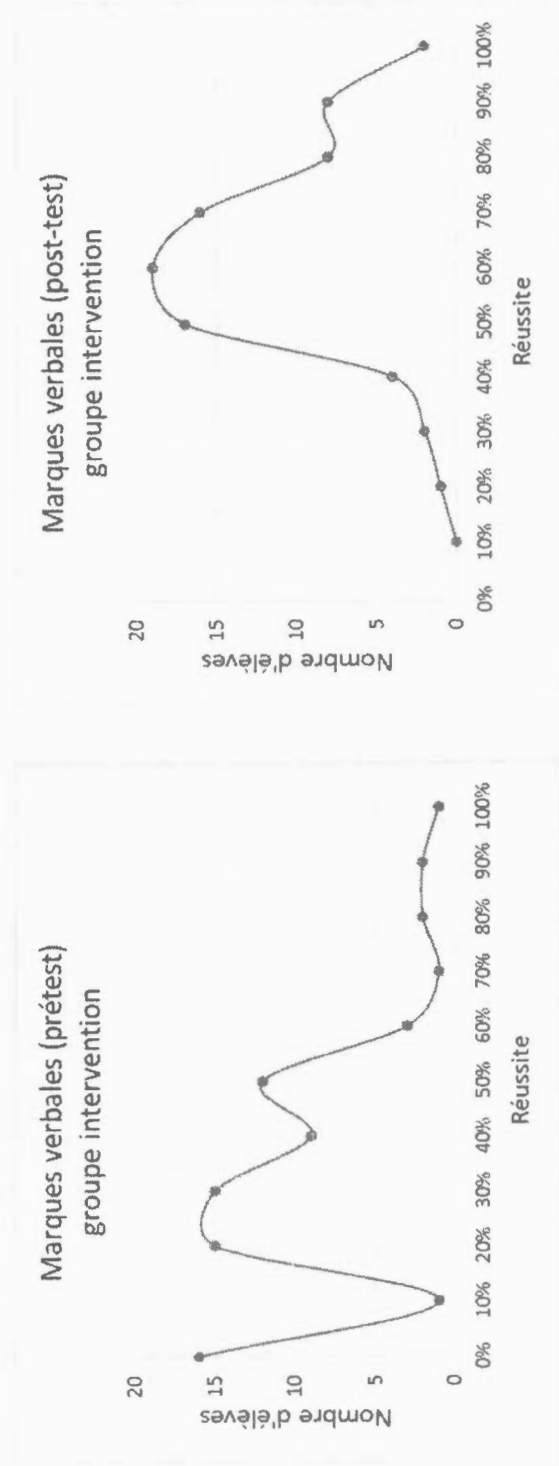
Figure de répartition des élèves du groupe intervention (réussite des chaînes d'accord)



Répartition des élèves selon leur taux de réussite des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe J

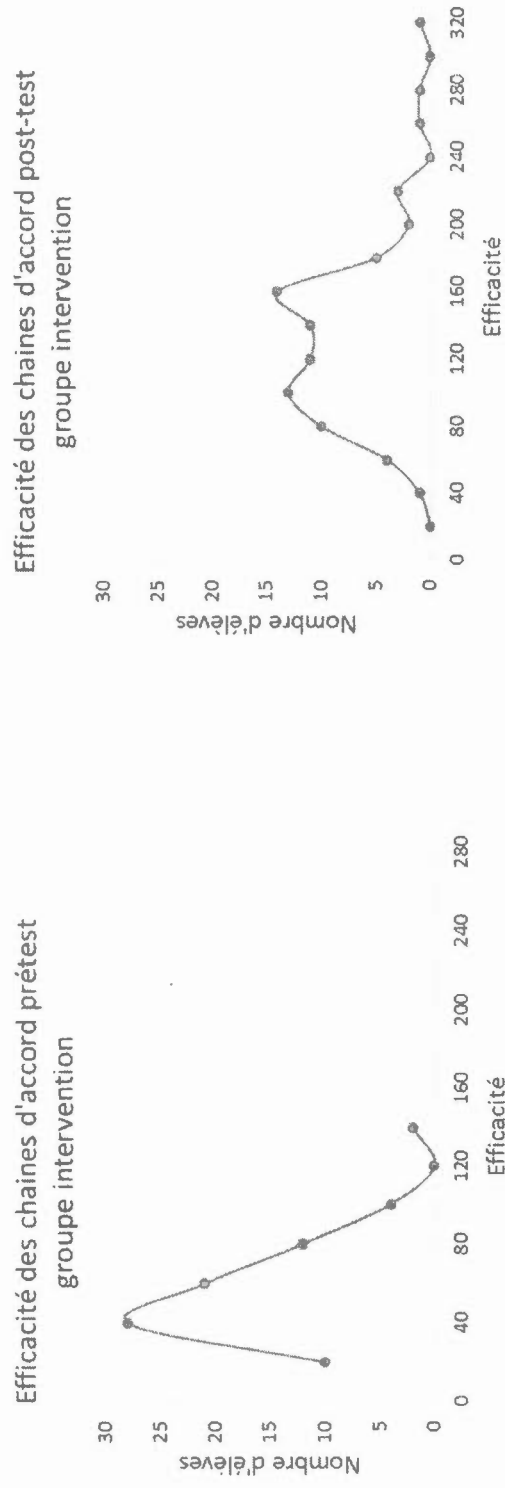
Figure de répartition des élèves du groupe intervention (réussite des marques verbales)



Répartition des élèves selon leur taux de réussite des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe K

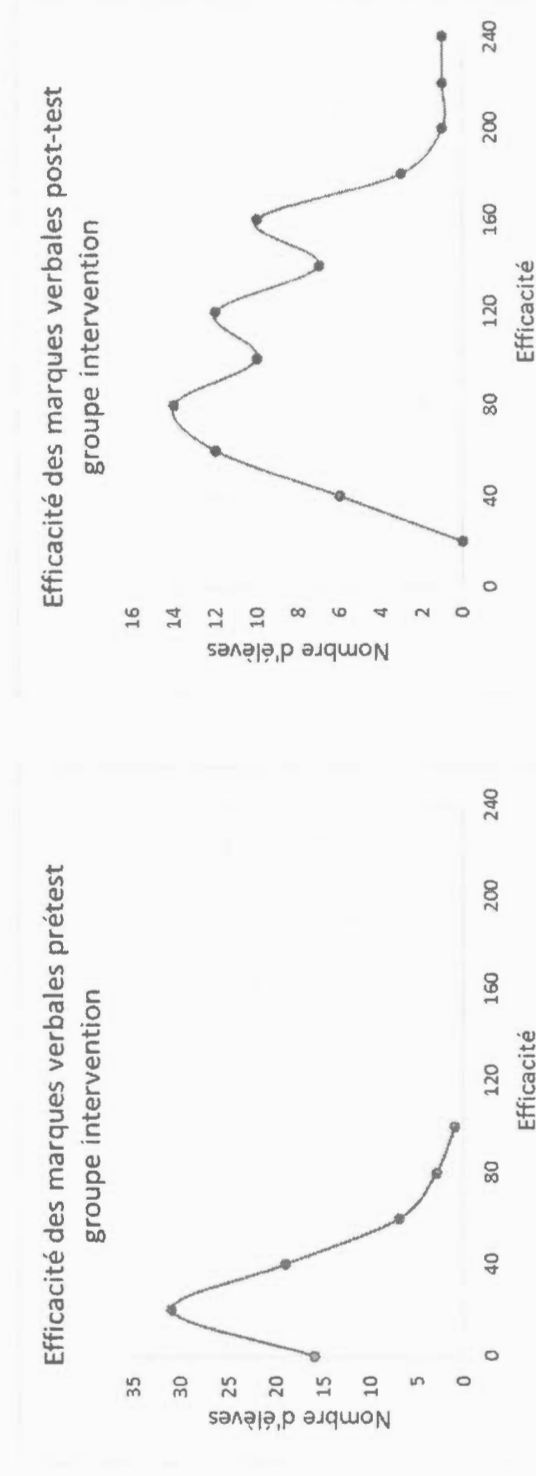
Figure de répartition des élèves du groupe intervention (efficacité des chaînes d'accord)



Répartition des élèves selon leur score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe L

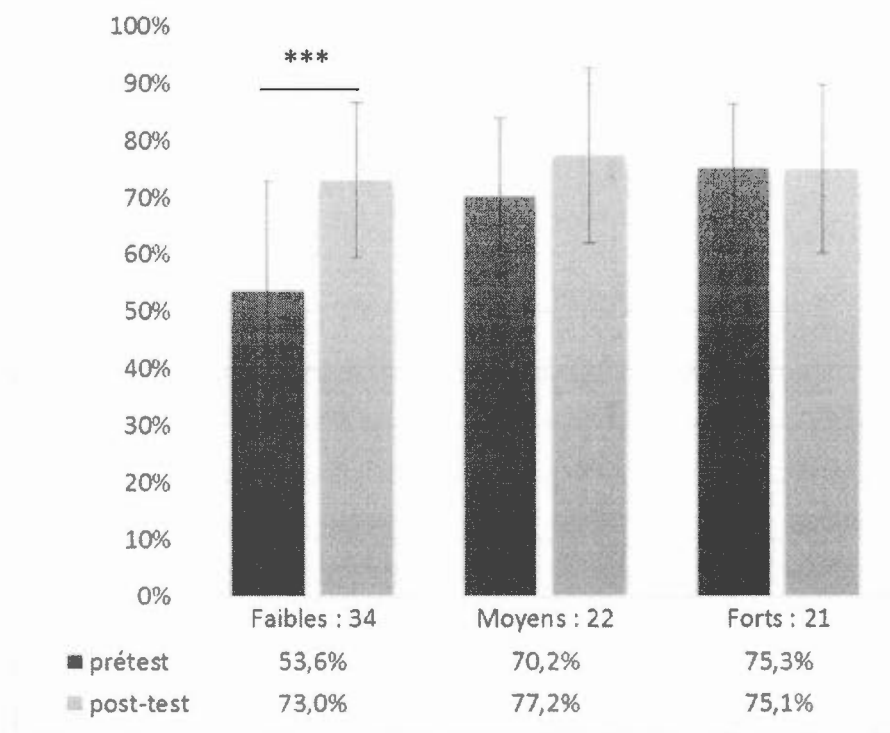
Figure de répartition des élèves du groupe intervention (efficacité des marques verbales)



répartition des élèves selon leur score d'efficacité des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe M

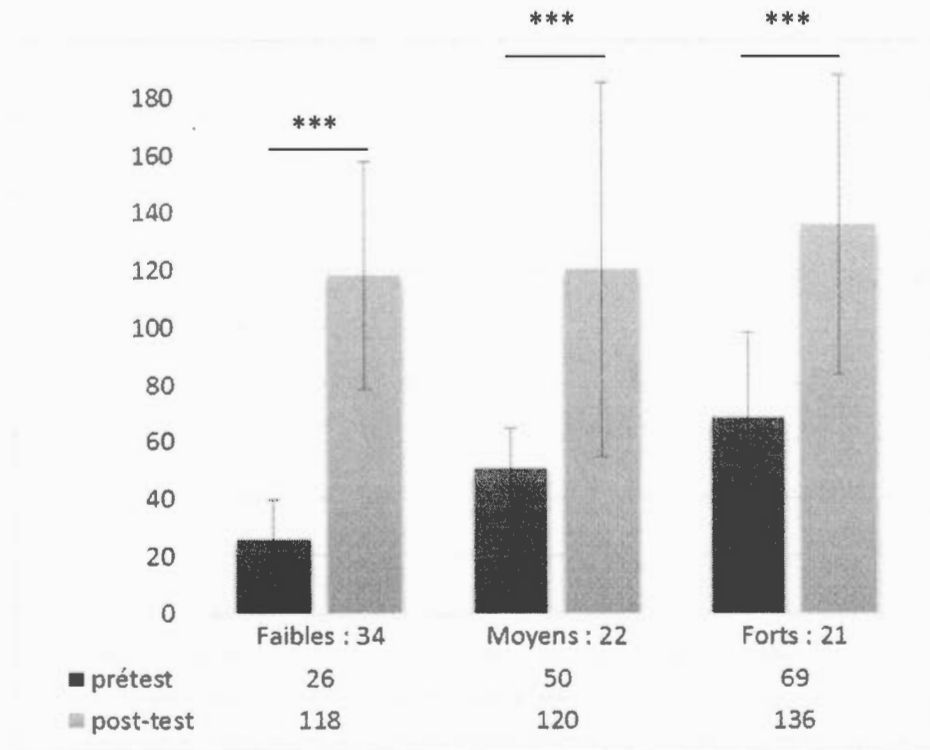
Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (réussite des chaines d'accord)



Moyenne du taux de réussite des chaines d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe N

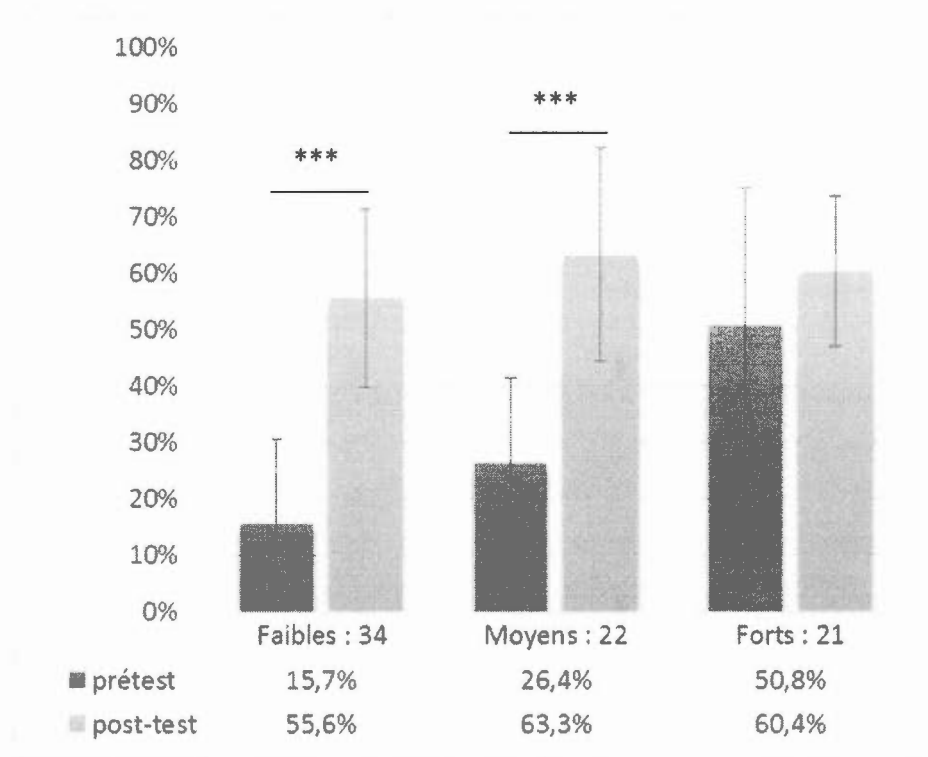
Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (efficacité des chaînes d'accord)



Moyenne du score d'efficacité des chaînes d'accord pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe O

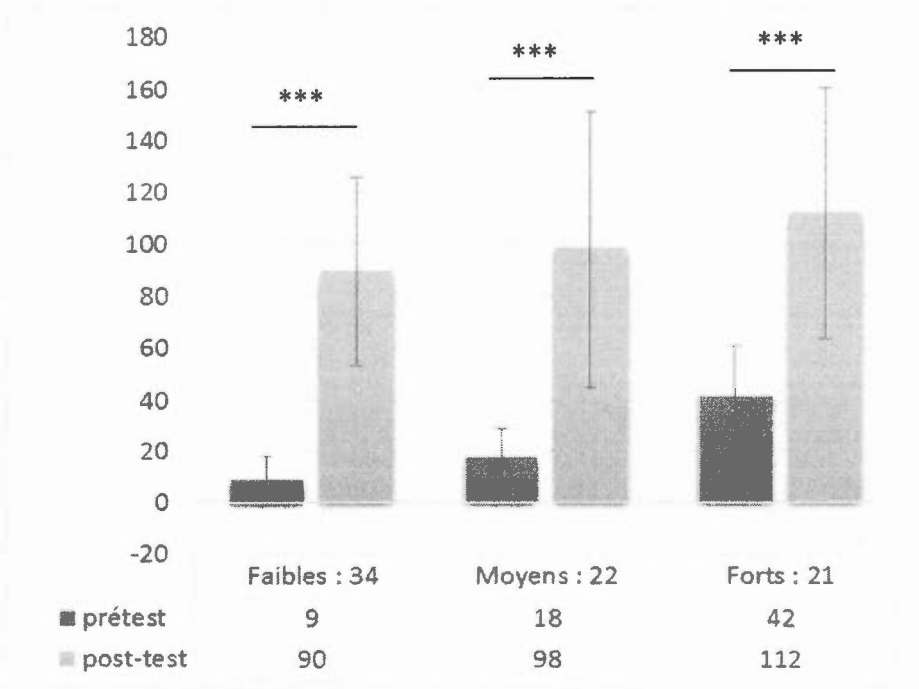
Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (réussite des marques verbales)



Moyenne du taux de réussite des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe P

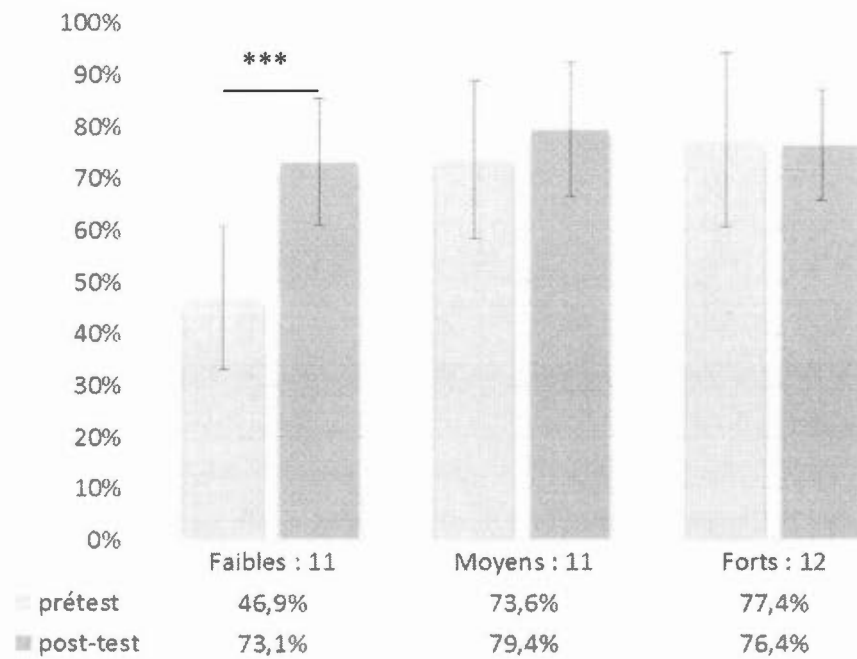
Figure de la moyenne des élèves du groupe intervention (efficacité des marques verbales)



Moyenne du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe intervention au prétest et au post-test.

Annexe Q

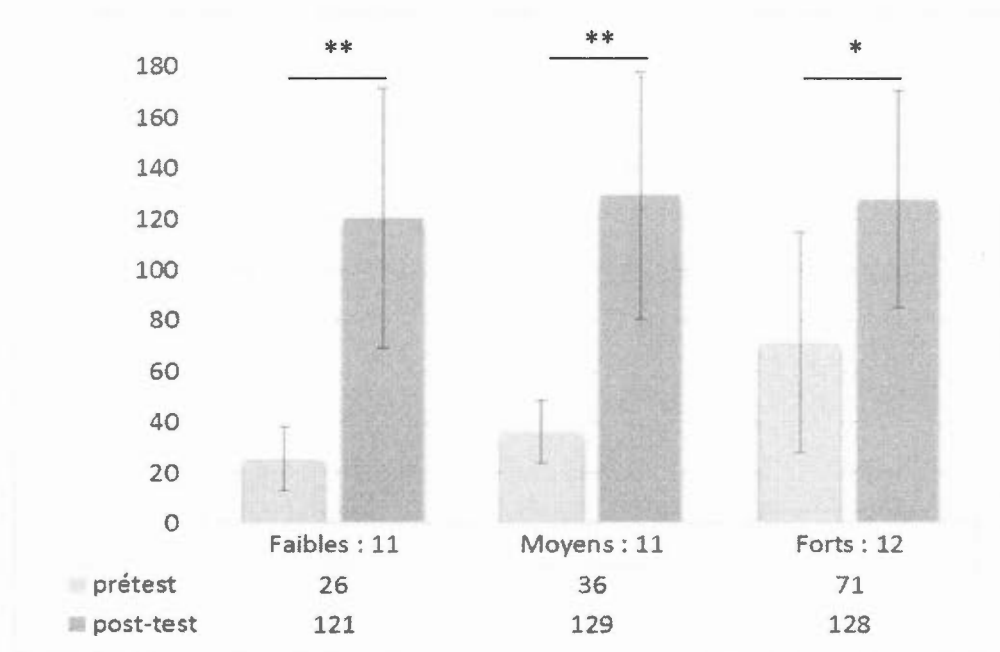
Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (réussite des chaînes d'accord)



Moyenne du taux de réussite des chaînes d'accord pour le groupe contrôle au prétest et au post-test.

Annexe R

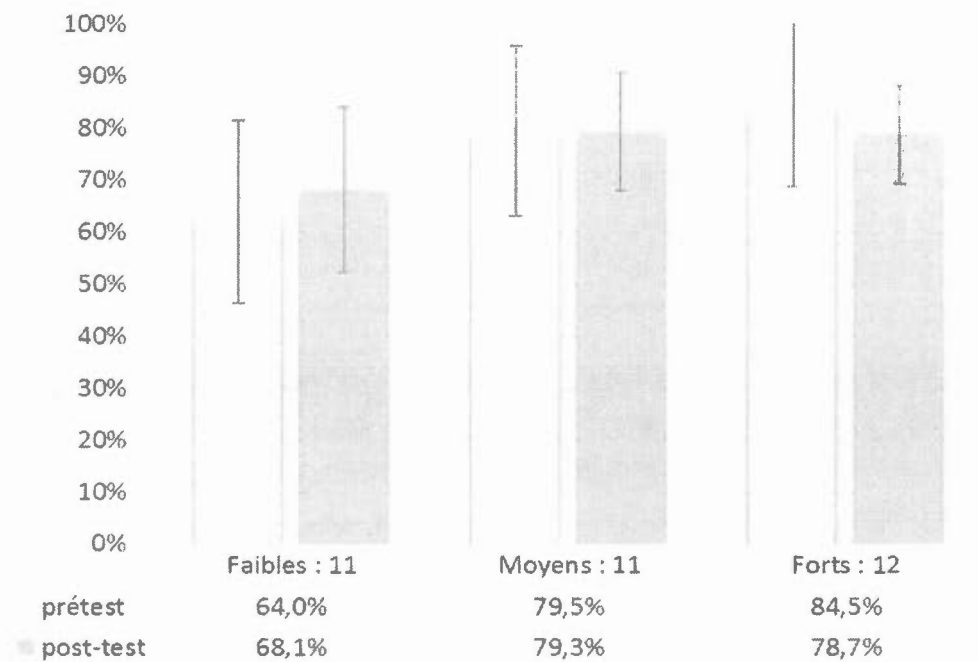
Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (efficacité des chaines d'accord)



Moyenne du score d'efficacité des chaines d'accord pour le groupe contrôle au prétest et au post-test.

Annexe S

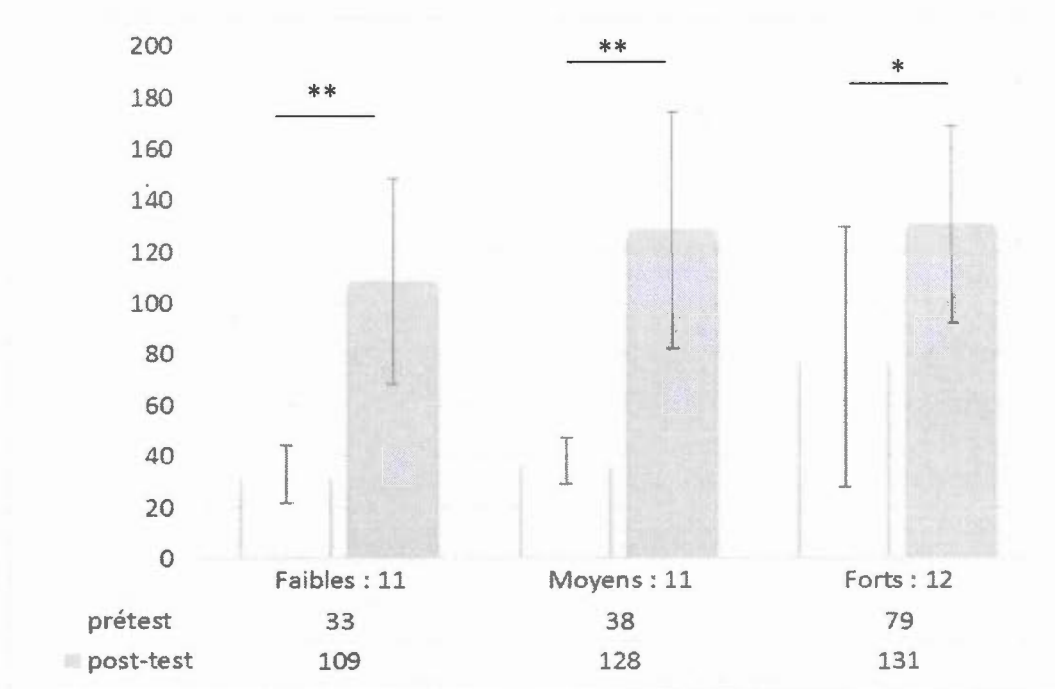
Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (réussite des marques verbales)



Moyenne du taux de réussite des marques verbales pour le groupe contrôle au prétest et au post-test.

Annexe T

Figure de la moyenne des élèves du groupe contrôle (efficacité des marques verbales)



Moyenne du score d'efficacité des marques verbales pour le groupe contrôle au prétest et au post-test.

RÉFÉRENCES

- Battut, É. et Bensimhon, D. (2006). *Comment différencier la pédagogie : cycles 2 et 3*. Paris : Retz.
- Beauregard, F. et Trépanier N. S. (2010). Le concept d'intégration scolaire... mais où donc se situe l'inclusion? Dans N. S. Trépanier et M. Paré (dir.), *Des modèles de service pour favoriser l'intégration scolaire* (p. 31-56). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Beckman, P. (2002). *Strategy Instruction*. ERIC: ED 474 302.
- Bissonnette, S., Richard, M. et Gauthier, C. (2005). Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés. *Revue française de pédagogie*, 150, 87-141.
- Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C. et Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire? Résultats d'une méga-analyse. *Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage*, 3(1), 1-35.
- Boutin, G. (1997). *L'entretien de recherche qualitatif*. Sainte-Foy, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Caron, J. (2003). *Apprivoiser les différences : Guide sur la différenciation des apprentissages et la gestion des cycles*. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Castle, S., Deniz, C. B. et Tortora, M. (2005). Flexible grouping and student learning in a high-needs school. *Education and urban society*, 37(2), 139-150.
- Cogis, D. (2005). *Pour enseigner et apprendre l'orthographe*. Paris : Delagrave Édition.
- Cohen, L., Manion, L. et Morrison, K. (2011). *Research methods in education : Seventh edition*. New York : Routledge.
- Cunningham, P. M. et Allington, R. L. (2007). *Classrooms that work : They can all read and write*. Boston, MA : Allyn and Bacon.

- Daigle, D., Ammar, A., Berthiaume, R., Montesinos-Gelet, I., Ouellet, C., Prévost, N. (2015) *L'enseignement de l'orthographe lexicale et l'élève en difficulté : développement et mise à l'essai d'un programme d'entraînement*. Montréal, Québec : Université de Montréal.
Récupéré de FRQSC http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/1320970/PT_DaigleD_rapport_ortographe-lexicale.pdf/a9cb5432-bf29-4d43-a230-83540a6fca41
- Daverne-Bailly, C. (2013). Construire un outil de recueil de données quantitatives : le questionnaire. Dans Groux, D. (dir.) *Fabrique de la recherche en éducation*. Paris : L'Harmattan.
- Dawoud, M. (1994). *Recherche en éducation : notions de base*. Ottawa : Éditions Nouvelles.
- 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, dans : *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (ÉLDEQ 1998-2010), Québec, Institut de la statistique du Québec, vol. 7, fascicule 1.
- Dolbec, A. et Clément, J. (2004). La recherche-action. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (Eds.) *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 181-208). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Doré, R. (1998). L'intégration scolaire. *Le site de l'Adaptation scolaire et sociale de langue française (SASSLF)*, 1-8.
http://www.adaptationscolaire.net/themes/inin/documents/textes_inin.pdf
- Doré, R. (1999). L'intégration scolaire des élèves qui présentent une déficience intellectuelle en classe ordinaire : approches, conditions de réussite et résultats d'expérience. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 10, 11-15.
- Dubé, F. (2008). *Élèves en difficulté d'apprentissage en classe ordinaire: Analyse de projets de services innovateurs au primaire*. (Thèse de doctorat). Université de Montréal.
Récupéré de ProQuest <http://search.proquest.com/docview/304800481/>
- Dubé, F., Bessette, L. et Dorval, C. (2011). Differentiation and explicit teaching : Integration of students with learning difficulties. *Journal of Education Review*, 1(2), 167–184.
- Dubé, F., Dorval, C. et Bessette, L. (2013). Flexibles grouping, explicit reading instruction in elementary school. *Journal of instructional pedagogies*, 10, 1–12.
- Elbaum, B. E., Moody, S. W. et Schumm, J. S. (1999). Mixed-ability grouping for reading : What students think. *Learning disabilities research & practice*, 14(1), 61-66.
- Fayol, M., Thévenin, M. G., Jarousse, J. P. et Totereau, C. (1999). *From learning to teaching to learning french written morphology*. Dans T. Nunes (Éd) *Learning to read : An integrated view from research and practice*. Dordrecht, Pays-Bas : Kluwer.

- Fuchs, S., Fuchs, D., Prentice, K., Burch, M., Hamlett, C. L., Owen, R., Hosp, M. et Jancek, D. (2003). Explicitly teaching for transfer : effects on third-grade students' mathematical problem solving. *Journal of educational psychology*, 95(2), 293-305.
- Gaudreau, L., Legault, F., Brodeur, M., Hurteau, M., Dunberry, A., Séguin, S.P. et Legendre, R. (2008). *Rapport d'évaluation de l'application de la Politique de l'adaptation scolaire*. Rapport déposé au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) du Québec. Québec : Faculté des Sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal.
- Gauthier, C., Mellouki, M., Simard, D., Bissonnette, S. et Richard, M. (2004). *Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés. Une revue de la littérature*. Québec : Université Laval.
- Giasson, J. (2003). *La lecture : de la théorie à la pratique* (2^e ed.). Boucherville : Gaëtan Morin.
- Gillig, J.-M. (2001). *Remédiation, soutien & approfondissement à l'école : théorie et pratique de la différenciation pédagogique*. Paris : Hachette Éducation.
- Glaser, C. et Brunstein, J. C. (2007). Improving fourth-grade students' composition skills : effects of strategy instruction and self-regulation procedures. *Journal of educational psychology*, 99(2), 297-310.
- Gohier, C. (2004). Le cadre théorique. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (Eds.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 81-107). Sherbrooke : Éditions du CRP.
- Gross, J. (2002). *Special educational needs in the primary school. A practical guide*. Third edition. Philadelphie, États-Unis : Open University Press.
- Hattie, J. (2009.). *Visible learning : a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York : Routledge.
- Hawken, J. (2009). *Pour un enseignement efficace de la lecture et de l'écriture : trousse d'intervention appuyée par la recherche*. [Trousse d'intervention : Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation.] Canada : Jereen Balayeva, Rachael Millard, Jackie Reid éditeurs.
- Hong, G., Corter, C., Hong, Y. et Pelletier, J. (2012). Differential effects of literacy instruction time and homogeneous ability grouping in kindergarten classrooms : who will benefit? Who will suffer? *Educational evaluation and policy analysis*, 34(1), 69-88.
- Hong, G. et Hong, Y. (2009). Reading instruction time and homogeneous grouping in kindergarten : an application of marginal mean weighting through stratification. *Educational evaluation and policy analysis*, 31(1), 54-81.
- Howell, D. C. (2008). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Bruxelles : De Boeck.

- Jonnaert, P. et Vander Borgh, C. (1999). *Créer des conditions d'apprentissage : un cadre socioconstructiviste pour une formation didactique des enseignants*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Kochhar, C. A., West, L. L. et Taymans, J. M. (2000). *Successful inclusion : Practical strategies for a shared responsibility*. Upper Saddle River, New Jersey : Prentice-Hall.
- Legault, C. (2012). Suis-je équitable en classe? La différenciation pédagogique. *Vie pédagogique*, 160, 35-41.
- Legendre, M.-F. (2004). Cognitivism et socioconstructivisme : des fondements théoriques à leur utilisation dans l'élaboration et la mise en oeuvre du nouveau programme de formation. Dans P. Jonnaert et A. M'Batika (Eds.), *Les réformes curriculaires : regards croisés* (pp. 13-47). Sainte-Foy (Québec) : Presses de l'Université du Québec.
- Legendre, R. (Ed.) (2005) Dictionnaire actuel de l'éducation (3^e ed.). Montréal : Guérin.
- Lemire, G. (2008). *Modélisation et construction des mondes de connaissances : aspects constructiviste, socioconstructiviste, cognitiviste et systémique*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Loi sur l'instruction publique. (1997). L.R.Q., c. I-13.3. Chapitre 1, art. 4.
- Loi sur l'instruction publique. (1997). L.R.Q., c. I-13.3. Chapitre 6, art. 234 et 235.
- McNiff, J. et Whitehead, J. (2002). *Action research : Principles and practice*, second edition. New York : RoutledgeFalmer.
- Mehta, P. D., Foorman, B.R., Branum-Martin, L. et Taylor, W. P. (2005). Literacy as a unidimensional multilevel construct : validation, sources of influence, and implications in a longitudinal study in grades 1 to 4. *Scientific studies of reading*, (9)2, 85-116.
- Meirieu, . (1989). *Apprendre...oui, mais comment ?* 4^e édition. Paris : ESF éditeur.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (1999). *Politique de l'adaptation scolaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (2001). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2003a). *Les difficultés d'apprentissage à l'école : Cadre de référence pour guider l'intervention*. Québec : Gouvernement du Québec.

- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2003b). *Politique d'évaluation des apprentissages*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2007). *L'organisation des services éducatifs aux élèves à risque et aux élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA)*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2008a). *Mieux soutenir le développement de la compétence à écrire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2008b). *Plan d'action pour soutenir la réussite des EHDAA*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2008c). *Statistiques de l'éducation : enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2009). *Progression des apprentissages au primaire : français, langue d'enseignement*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2010a). *Plan d'action pour l'amélioration du français à l'enseignement primaire et secondaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2010b). *Plan d'action sur la lecture à l'école*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2010c). *Rencontres des partenaires en éducation : Document d'appui à la réflexion : Rencontre sur l'intégration des élèves handicapés ou en difficulté*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Nadeau, M. et Fisher, C. (2014). *Expérimentation de pratiques innovantes, la dictée 0 faute et la phrase dictée du jour, et étude de leur impact sur la compétence orthographique des élèves en production de texte*. Montréal, Québec : Université du Québec à Montréal.
Récupéré de FRQSC http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/449040/PT_NadeauM_rapport+2014_Dict%C3%A9e+impact+orthographique.pdf/f2307696-6f26-4ea0-965f-433a9fbe0a54
- Ouellet, C., Dubé, F., Gauvin, I., Prévost, N., Turcotte, C., Cogis, D. et Pinsonneault, R. (2014). *Étude des profils orthographique et métagraphique d'élèves de la fin du primaire, du début du secondaire, d'élèves en difficulté et des pratiques pédagogiques de leurs enseignants*. Montréal, Québec : Université du Québec à Montréal.
- Perrenoud, P. (1997). *Pédagogie différenciée : des intentions à l'action*. Issy-les-Moulineaux, France : ESF.

- Prud'homme, L. (2007). *La différenciation pédagogique : analyse du sens construit par des enseignantes et un chercheur-formateur dans un contexte de recherche-action-formation*. (Thèse de doctorat). Université du Québec en Outaouais et Université du Québec à Montréal. Récupéré d'*Archipel*, l'archive de publications électroniques de l'UQAM. <http://www.archipel.uqam.ca/745/1/D1599.pdf>
- Reutzel, D. R. (2003). Organizing effective literacy instruction : Grouping strategies and instructional routines. Dans L. M. Morrow, L. B. Gambrell et M. Pressley (Eds.), *Best practices in literacy instruction* (p. 241-267). New York : Guilford.
- Rosenshine, B. V. (1986). Synthesis of research on explicit teaching. *Educational leadership*, 43(7), 60-69.
- Rousseau, N. (2015). *Les enjeux de l'intégration et de l'inclusion scolaire des élèves à risque du primaire et du secondaire : méta-analyse et méta-synthèse*. Trois-Rivières, Québec : Université du Québec à Trois-Rivières.
- Rousseau, N., Dionne, C., Vézina, C. et Drouin, C. (2009). L'intégration scolaire d'enfants ayant une incapacité : perceptions des parents québécois. *Revue canadienne de l'éducation*, 32(1), 34-59.
- Saint-Laurent, L., Dionne, J.-J., Giasson, J., Royer, É., Simard, C. et Picard, B. (1998). Academic achievement effects on an in-class model on students with and without disabilities. *Exceptional Children*, 64(2), 239-253.
- Saint-Laurent, L., Giasson, J., Simard, C., Dionne, J.-J., Royer, É. et collaborateurs (1995). *Programme d'intervention auprès des élèves à risque : Une nouvelle option éducative*. Montréal : Gaëtan Morin, Chenelière Éducation.
- Savoie-Zajc, L. et Karsenti, T. (2011). La méthodologie. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (Eds.) *La recherche en éducation : étapes et approches* (3^e éd.) (p. 109-122). Saint-Laurent : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.
- Scharlach, T. D. (2008). START comprehending : Students and teachers actively reading text. *The Reading Teacher*, 62(1), 20-31.
- Schneuwly, B. (2008). Éléments d'histoire des 20 années passées et propositions conceptuelles pour la suite. Dans M. Brossard et J. Fijalkow (Eds.), *Vygotski et les recherches en éducation et en didactique* (pp. 19-34). Pessac, France : Presses Universitaires de Bordeaux.
- Schumm, J. S., Moody, S. W. et Vaughn, S. (2000). Grouping for reading instruction : Does one size fit all? *Journal of learning disabilities*, 33(5), 477-488.

- Stainback, S. et Stainback, W. (1990). Inclusive schooling. Dans W. Stainback et S. Stainback (Eds.), *Support networks for inclusive schooling : Interdependent integrated education* (pp. 3-23). Baltimore : Paul H. Brookes.
- Stainback, S., Stainback, W. et Jackson, H. J. (1992). Toward Inclusive Classrooms. Dans S. Stainback et W. Stainback (Eds.), *Curriculum considerations in inclusive classrooms : Facilitating learning for all atudents* (pp. 3-17). Baltimore : Paul H. Brookes.
- Stainback, W., Stainback, S. et Bunch, G. (1989). A rationale for the merger of regular and special education. Dans S. Stainback, W. Stainback et M. Forest (Eds.), *Educating all students in the mainstream of regular education* (pp. 15-26). Baltimore : Paul H. Brookes.
- Swanson, H. L. (1999). Reading research for student with LD : A meta-analysis of intervention outcomes. *Journal of learning disabilities*, 32(6), 504-532.
- Swanson, H. L. et Deshler, D. (2003). Instructing adolescents with learning disabilities : Converting a meta-analysis to practice. *Journal of learning disabilities*, 36(2), 124 -135.
- Swanson, H. L., Hoskyn, M. (1998). Experimental intervention research on students with learnig disabilities : a meta-analysis of treatment outcomes. *Review of Educational Research*, 68(3), 277-321.
- Thomazet, S. (2008). L'intégration a des limites, pas l'école inclusive ! *Revue des sciences de l'éducation*, 34(1), 123-139.
- Thousand, J. S. et Villa, R. A. (1989). Enhancing success in heterogeneous schools. Dans S. Stainback, W. Stainback et M. Forest (Eds.), *Educating all students in the mainstream of regular education* (pp. 89-103). Baltimore : Paul H. Brookes.
- Tieso, C. L. (2002). *The effects of grouping and curricular practices on intermediate students' math achievement*. (Thèse de doctorat). Université d'Alabama.
- Tomlinson, C. A. (2004). *La classe différenciée* (B. Théorêt, Trans.). Montréal : Chenelière/McGraw-Hill.
- Tomlinson, C. A. et Allan, S. D. (2000). *Leadership for differentiating schools and classrooms*. Alexandria, États-Unis : Association for supervision and curriculum development.
- Trépanier, N. (2005). *L'intégration scolaire des élèves en difficulté : une typologie de modèles de service* (2^e ed.). Montréal : Éditions Nouvelles.
- Turcotte, C. (2009). Différencier l'enseignement de la lecture au primaire : une question de sens. *Revue des sciences de l'éducation*, 35(3), 21-39.

- Université du Québec à Montréal. (2012). Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains. [En ligne].
<http://www.instances.uqam.ca/ReglementsPolitiquesDocuments/Documents/Cadre%20Normatif%20Humains2012.pdf>
- Vergnaud, G. (2000). *Lev Vygotski pédagogue et penseur de notre temps*. Paris : Hachette.
- Vienneau, R. (2005). *Apprentissage et enseignement : théories et pratiques*. Montréal : Gaëtan Morin, Chenelière Éducation.
- Vienneau, R. (2006). De l'intégration scolaire à une véritable pédagogie de l'inclusion. Dans C. Dionne et N. Rousseau (dir.), *Transformation des pratiques éducatives : La recherche sur l'inclusion scolaire* (pp. 7-32). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Vincent, F. (2014). *Étude comparative d'efficiences d'approches pédagogiques inductive et déductive pour l'enseignement de la grammaire en 1^{re} secondaire : le cas du complément du nom*. (Thèse de doctorat). Université de Sherbrooke.
 Récupéré de FRQSC <http://www.frqsc.gouv.qc.ca/parteneriat/nos-resultats-de-recherche/histoire/etude-comparative-d-efficiences-d-approches-pedagogiques-inductive-et-deductive-pour-l-enseignement-de-la-grammaire-en-1-re-secondaire-le-cas-du-complement-du-nom-fzr33iuu1447944506734>
- Williams, C. et Phillips-Birdsong, C. (2006). Word study instruction and second-grade children's independent writing. *Journal of Literacy Research*, 38(4), 427-465.