

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

ÉTUDE DE CAS SUR LA MISE EN ŒUVRE DE PROJETS
INTERDISCIPLINAIRES DANS LE CONTEXTE DE L'ENTREPRENEURIAT
SCOLAIRE : PERCEPTIONS DU PERSONNEL SCOLAIRE

THÈSE PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE DU
DOCTORAT CONTINUUM D'ÉTUDES EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL RECHERCHE)

PAR
MAUDE BOULANGER

FÉVRIER 2021

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES
DOCTORAT CONTINUUM D'ÉTUDES EN PSYCHOLOGIE
(PROFIL RECHERCHE) (Ph. D.)

Direction de recherche :

Marie-Claude Rivard, Ph.D.	directrice de recherche
----------------------------	-------------------------

Rollande Deslandes, Ph.D.	codirectrice de recherche
---------------------------	---------------------------

Jury d'évaluation :

Marie-Claude Rivard, Ph.D.	directrice de recherche
----------------------------	-------------------------

Rollande Deslandes, Ph.D.	codirectrice de recherche
---------------------------	---------------------------

Colette Jourdan-Ionescu, Ph.D.	présidente du jury
--------------------------------	--------------------

Luc Prud'Homme, Ph.D.	évaluateur interne
-----------------------	--------------------

Matthias Pepin, Ph.D.	évaluateur externe
-----------------------	--------------------

Thèse soutenue le 16/12/2020

Ce document est rédigé sous la forme d'articles scientifiques, tel qu'il est stipulé dans les règlements des études de cycles supérieurs (Article 138) de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Les articles ont été rédigés selon les normes de publication de revues reconnues et approuvées par le Comité d'études de cycles supérieurs en psychologie. Les noms de la directrice et de la co-directrice de recherche pourraient donc apparaître comme co-auteurs des deux articles soumis pour publication.

Sommaire

Dans le système académique, la réussite scolaire a toujours été considérée comme étant la finalité attendue pour les élèves. La réussite scolaire met l'accent sur l'atteinte d'objectifs d'apprentissage, sur l'acquisition de multiple savoirs et d'apprentissages et coïncide avec l'obtention d'un diplôme. Elle permet de passer soit à un niveau supérieur en éducation, soit à l'intégration sur le marché du travail. La réussite éducative, concept largement utilisé en contexte québécois, est beaucoup plus large et couvre les trois missions de l'école qui sont d'instruire, de socialiser et de qualifier. La réussite éducative transcende la réussite scolaire et elle s'avère être dépendante et concomitante. Nous utiliserons le terme réussite scolaire ou académique afin d'uniformiser le discours et de rapporter correctement les résultats des études recensées. Des statistiques inquiétantes concernant le décrochage scolaire au Québec montrent qu'il est nécessaire de se préoccuper de la réussite scolaire des jeunes. La motivation s'avère un facteur important en matière de prévention du décrochage scolaire et, par le fait même, en lien avec la réussite scolaire des élèves. Trois types de motivation peuvent notamment être observés dans le milieu éducationnel soit la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque et l'amotivation, et le profil motivationnel des élèves peut se différencier selon le niveau scolaire et le niveau socioéconomique, entre autres. Le gouvernement, par ses visées et stratégies, l'école par son organisation, ses objectifs poursuivis et sa collaboration école-famille-communauté (É-F-C) de même que les enseignants via leurs pratiques pédagogiques ont un rôle important à jouer afin de soutenir la motivation des jeunes et favoriser leur réussite scolaire. Ainsi, des initiatives et programmes sont mis en place dans les projets éducatifs

afin de soutenir la motivation des élèves. Également, les enseignants peuvent utiliser diverses stratégies et pratiques pédagogiques afin de motiver les élèves et favoriser leur réussite scolaire.

Dans le cadre de cette étude doctorale qualitative, nous nous sommes intéressés aux projets interdisciplinaires mis en œuvre dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. La littérature relève en effet que l'interdisciplinarité et la pédagogie par projets semblent être des stratégies intéressantes pour soutenir la motivation des élèves et favoriser leur réussite scolaire. L'entrepreneuriat scolaire, quant à lui, promeut le développement de compétences entrepreneuriales tout en cherchant à favoriser la motivation des élèves. Le but général de cette thèse était, grâce aux perceptions du personnel scolaire (PS), de documenter les modalités entourant la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Un objet d'étude peu étudié à ce jour malgré le fait que ce contexte soit propice à la mise en œuvre de projets dits interdisciplinaires. L'intégration de l'interdisciplinarité dans ces projets représente un nouvel angle d'étude et une innovation pédagogique pour le personnel scolaire. Nous avons été en mesure d'atteindre ce but grâce à nos deux études.

Ainsi, l'étude 1 de notre recherche visait deux objectifs dont le premier était de décrire les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS tout comme les conditions facilitantes et contraignantes à la réalisation de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Le deuxième objectif était de décrire les différentes modalités

de collaboration de la communauté éducative et les pratiques enseignantes liées à la réalisation de ces projets. Nous constatons à la lumière des résultats qu'il est pertinent et nécessaire d'intégrer l'interdisciplinarité dans les projets déployés en contexte entrepreneurial afin que les projets prennent tout leur sens du point de vue académique. Il s'avère ainsi primordial d'avoir une organisation et une planification rigoureuses afin d'inclure les diverses disciplines dans lesdits projets et d'atteindre les visées académiques attendues. Nous notons que le soutien de la direction d'école et la motivation des enseignants constituent deux conditions facilitantes qui favorisent la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans ce contexte. Par contre, plusieurs défis sont soulevés par le PS dont le manque de ressources (financières, matérielles), la difficulté vécue pour un enseignant en insertion professionnelle afin de conjuguer les tâches attendues en enseignement et la réalisation du projet interdisciplinaire. De plus, nous soulignons les difficultés entourant la collaboration école-famille-communauté (É-F-C) dont le recrutement de nouveaux parents, les visées de la collaboration et les pratiques évaluatives reliées aux projets interdisciplinaires afin de porter un jugement sur le développement des compétences disciplinaires et entrepreneuriales.

L'étude 2, quant à elle, avait comme objectif de détailler, selon les perceptions du personnel scolaire, les étapes (préparation, implantation, évaluation, disposition) entourant le déploiement des projets interdisciplinaires toujours dans ce contexte entrepreneurial. Nos résultats indiquent que la très grande majorité des tâches sont effectuées par les élèves lors de la réalisation des projets interdisciplinaires ce qui permet,

entre autres, de soutenir leur motivation tout au long du projet. Les enseignants, quant à eux, assument un rôle important de guide tout au long du projet afin que les objectifs académiques et entrepreneuriaux soient atteints. De plus, le soutien motivationnel offert aux enseignants fait partie des divers rôles assumés par la direction d'école. Les responsabilités de la direction sont multiples et nécessaires allant de la préparation à la disposition des projets. Par contre, nous observons peu de collaboration entre les enseignants du primaire lors du déploiement des projets interdisciplinaires (aide ponctuelle seulement), malgré les effets positifs de cette collaboration documentés dans la littérature. L'école doit également consolider l'intégration de l'interdisciplinarité entre les ordres d'enseignement primaire et secondaire afin d'assurer un continuum dans les projets déployés. De plus, il s'avère difficile pour un enseignant qui débute dans une école, où l'entrepreneuriat est intégré au projet éducatif, de conjuguer les tâches d'enseignement attendues tout en mettant sur pied un projet interdisciplinaire dans ce contexte précis. Les divers résultats recensés soulignent que les étapes reliées à l'implantation et l'évaluation des projets comportent davantage de défis et fait appel à plus d'investissement de la part du PS.

Les discussions et conclusions des deux articles apportent des pistes de solutions face aux défis identifiés en vue d'assurer la pérennité des projets interdisciplinaires dans le contexte entrepreneurial. Ainsi, la théorie de l'innovation de Rogers (2003) utilisée dans le premier article apporte un éclairage original à la discussion des résultats dans le but de comprendre la complexité de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires. Dans ce contexte de

l'entrepreneuriat scolaire, l'enseignant se doit de moduler son rôle traditionnel afin d'être un guide et un superviseur tout au long du projet. Cette théorie permet de mettre en lumière le processus somme tout positif entourant l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets déployés dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Le cadre théorique de Proulx (2004), utilisé dans le second article, permet de détailler les étapes afin de mettre en œuvre la pédagogie par projets interdisciplinaires et l'utilisation de ce cadre s'avère être une force de notre étude. Ainsi, la promotion de la collaboration entre les enseignants est soulevée et un effort supplémentaire devrait être fourni afin d'officialiser l'évaluation des projets interdisciplinaires, surtout du côté des compétences académiques.

Table des matières

Sommaire	iv
Liste des tableaux	xiv
Liste des figures	xv
Liste des abréviations	xvi
Remerciements	xvii
Introduction générale	1
Réussite scolaire.....	2
Réussite éducative.....	4
Chapitre 1. Recension des écrits et mise en contexte.....	9
Les théories motivationnelles.....	10
Théorie de l'autodétermination.....	10
L'engagement scolaire	14
La motivation et la réussite scolaire des élèves	15
Profil motivationnel	19
Initiatives favorisant la réussite et la motivation scolaires : un survol à différents paliers	23
Politiques et stratégies gouvernementales	23
L'école	26
Collaboration École-Famille-Communauté.....	27
Collaboration École-Famille.....	28
Collaboration École-Communauté	29
Les enseignants	29

Les pratiques pédagogiques	31
Chapitre 2. Concepts étudiés et problématique.....	35
L'interdisciplinarité.....	38
L'apprentissage par projets	42
L'entrepreneuriat scolaire	46
Pertinence et objectifs de notre recherche.....	54
Pertinence de l'étude.....	54
Objectifs de recherche.....	56
Approche méthodologique utilisée	58
Recherche qualitative.....	58
Étude de cas	59
Outils de collecte des données	61
Stratégie d'analyses des données	63
Éthique	64
Limites de la recherche	64
Chapitre 3. Article scientifique, étude 1 - L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets réalisés en contexte entrepreneurial : points de vue du personnel scolaire. <i>Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation</i> , 8(1), 18-27	67
Résumé.....	69
Introduction et Contexte	70
Brève recension des écrits.....	71
Pertinence de l'étude et objectifs	72
Cadre théorique	73

Méthodologie	74
Résultats	76
Conclusion	87
Références.....	88
Chapitre 4. Article scientifique, étude 2 - School Entrepreneurship: A Favorable Context for the Interdisciplinary Projects. <i>Journal of Studies in Education</i> , 8(1), 17- 34.....	92
Abstract	94
Introduction.....	95
Brief literature review	98
Project-based learning.....	98
Interdisciplinarity	99
Relevance and objective	101
Theoretical framework.....	101
Method	102
Approach and context	102
Tool and participants.....	103
Data analysis	104
Findings.....	105
Preparation (step 1)	105
Implementation (step 2)	106
Evaluation (step 3)	109
Disposition (step 4)	111

Discussion	113
Preparation (step 1)	113
Implementation (step 2)	114
Evaluation (step 3)	116
Disposition (step 4)	117
Conclusion	118
References	120
Discussion générale.....	124
Structures des milieux scolaires.....	126
L'implication et les rôles des membres de la communauté éducative.....	129
Directions d'école	130
Enseignants	132
Enseignants novices	134
Collaboration	136
Compétences à mobiliser pour l'enseignant	139
L'engagement et la motivation des élèves dans les projets interdisciplinaires.....	144
Perspectives de recherches futures.....	145
Conclusion générale	148
Références générales.....	153
Appendice A. Canevas d'entrevue pour le personnel scolaire, étude 1	171
Appendice B. Canevas d'entrevue pour les enseignants, étude 2	177
Appendice C. Canevas d'entrevue pour les directions, étude 2.....	182

Appendice D. Aperçu des analyses effectuées.....	187
Appendice E. Certificat éthique, étude 1	189
Appendice F. Prolongation du certificat éthique, étude 2	191
Appendice G. Lettre de confirmation des milieux scolaires	193
Appendice H. Lettre d'informations pour le personnel scolaire, étude 1	195
Appendice I. Formulaire de consentement personnel scolaire, étude 1	198
Appendice J. Lettre d'informations pour le personnel scolaire, étude 2.....	200
Appendice K. Formulaire de consentement pour le personnel scolaire, étude 2	203

Liste des tableaux

Tableau

- 1 Caractéristiques des participants des groupes de discussion.....76
- 2 Characteristics of participants in individual interviews104

Liste des figures

Figure

1	Les types de motivation (figure adaptée de Sarrazin, Pelletier, Deci, & Ryan, 2011, p. 282)	12
2	Liens entre motivation et réussite scolaire (figure adaptée de Fortier et al., 1995, p. 259)	16
3	Sommaire des liens entre la réussite et la motivation scolaires et les concepts étudiés de la présente thèse	34

Liste des abréviations

DES : diplôme d'études secondaires

DGF : domaines généraux de formation

É1, É2 : École 1, École 2

É-F : école-famille

É-C : école-communauté

É-F-C : école-famille-communauté

EACEA: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency

EEI : Socio-Economic Environment Index

MEES : ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur

MELS : ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

MEQ : ministère de l'Éducation du Québec

NFTE: Network For Teaching Entrepreneurship's

PFÉQ : Programme de formation de l'école québécoise

PS : personnel scolaire

QEP : Quebec Education Program

SP 1, SP 2 : School Principal 1 et School Principal 2

T1 à T6 : Teachers 1 à 6

Remerciements

Ainsi s'achève la réalisation de cette thèse et ce parcours au doctorat. Cette expérience au troisième cycle fût enrichissante et positive, et ce, grâce à l'apport et le soutien de personnes importantes tout au long de ce processus.

Tout d'abord, je tiens à adresser mes plus sincères remerciements à Madame Marie-Claude Rivard, professeure au département des sciences de l'activité physique à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Une relation de confiance s'est développée au fil des années et à titre de directrice de thèse, elle a su m'offrir un encadrement exemplaire, une grande disponibilité et des conseils judicieux afin que je puisse mener à terme ce projet d'envergure. De plus, je tiens à remercier grandement ma co-directrice, Madame Rollande Deslandes, professeure émérite au département des sciences de l'éducation à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Grâce à son expertise et ses commentaires constructifs et pertinents, cette thèse s'en trouve bonifiée et de meilleure qualité. Grâce à leurs encouragements et leur soutien, ces deux personnes m'ont permis de développer et peaufiner mes aptitudes en recherche et en écriture.

Je tiens également à remercier les membres du personnel scolaire des écoles ciblées pour leur disponibilité et participation à cette étude. La richesse de données obtenues grâce à leur entière collaboration m'ont permis de réaliser une thèse de qualité.

Finalement, je tiens à souligner le support et les encouragements offerts par les collègues, membres de ma famille et amis. À travers ce parcours, ils ont été d'une grande importance pour moi afin de mener à terme ce projet d'une vie. Un merci tout spécial à mon conjoint Jean-Philippe, ma mère Line et mon beau-père Serge.

Introduction générale

L'introduction aborde la définition des concepts de réussite et de persévérance scolaires afin de bien camper ces concepts dans notre étude et de voir les liens avec le principal objet de la recherche, soit les projets interdisciplinaires déployés dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Ensuite, la réussite éducative est définie et distinguée de la réussite scolaire. Ces notions sont abordées sous l'angle du contexte scolaire québécois et de son programme de formation. Finalement, le décrochage scolaire est également discuté tout en faisant le parallèle avec la réussite scolaire. Des statistiques (Homsy & Savard, 2018; ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2013) seront également apportées afin de saisir l'importance de la situation liée à la réussite et au décrochage scolaires des jeunes au niveau de la province québécoise.

Réussite scolaire

Dans le système scolaire et académique, la réussite scolaire a toujours été la finalité attendue et le principe fondateur, et ce, à tous les ordres d'enseignement. La réussite scolaire est définie comme étant l'achèvement d'un parcours scolaire avec succès, faisant référence à l'atteinte d'objectifs d'apprentissage et une maîtrise des savoirs (ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur [MEES], 2016). Les principaux indicateurs de la réussite scolaire sont les résultats scolaires proprement dits et l'obtention d'une reconnaissance d'acquis (diplôme, certificat, attestation d'études) (MEES, 2016). Cette

définition renvoie donc à l'idée de rendement et de performance académiques¹. Bouchard et St-Amand (1996) en ajoutent et avancent que la réussite scolaire réfère à l'obtention d'objectifs de scolarisation liés à l'acquisition et à la maîtrise de savoirs déterminés, faisant écho au cheminement de l'élève à l'intérieur du réseau scolaire. Ce cheminement suit donc le parcours des différentes disciplines enseignées (curriculum) dont les programmes sont définis, au Québec, par le MEES. Plusieurs évaluations, qui indiquent un niveau de performance, font partie du cheminement scolaire et certaines étapes sont accompagnées d'une diplomation et permettent de passer soit à un niveau supérieur ou spécialisé en éducation, soit à une intégration sur le marché du travail (Bouchard & St-Amand, 1996).

La persévérance scolaire, concept intimement lié à la réussite scolaire et fréquemment utilisé comme visée dans les stratégies visant la promotion de la réussite scolaire, est défini comme étant le maintien, plus ou moins grand, des effectifs scolaires admis dans le système éducationnel ou engagés dans un programme d'études (Legendre, 2005). Cette définition concerne donc tous les jeunes en formation, et ce, peu importe leur niveau d'études. En d'autres mots, la persévérance scolaire renvoie à la poursuite d'un programme d'études afin d'obtenir une reconnaissance d'acquis².

¹ http://www.reussiteeducativeestrie.ca/fr_n/page/17/w/quelques-definitions/
<https://crepas.qc.ca/perseverance-scolaire/portrait-regional/>

² http://www.reussiteeducativeestrie.ca/fr_n/page/17/w/quelques-definitions/

Réussite éducative

La réussite éducative est un concept beaucoup plus large et prend en considération les réussites personnelle et professionnelle des élèves (Lapostolle, 2006) tout comme le potentiel de la personne dans les dimensions intellectuelles, cognitives, affectives, sociales et physiques (MEES, 2017). Selon Feyfant (2014), la réussite éducative est imagée par une enveloppe dans laquelle sont insérées plusieurs problématiques reliées à l'éducation, la scolarité et la socialisation des élèves. La réussite éducative est donc un processus de développement tant personnel que social de l'élève qui va au-delà de la scolarité proprement dite. Le résultat se traduit par des capacités d'apprendre, de se développer et de contribuer au bien-être collectif d'une société (Pronovost & Legault, 2010).

En contexte québécois, le rapport final des États généraux de l'éducation, émis en 1996, a permis de clarifier les finalités éducatives de l'école québécoise en les regroupant en trois principales missions soit l'instruction, la socialisation et la qualification (ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 1996). Le ministère de l'Éducation a mis en place le Programme de formation de l'école québécoise (PFÉQ) au début des années 2000 afin de poursuivre et d'atteindre ces missions éducatives (MEQ, 2006a). La première mission de l'école est d'instruire. L'école joue un rôle important quant au développement intellectuel et à l'acquisition des connaissances et des savoirs. Il s'avère essentiel de soutenir tant le développement cognitif que la maîtrise des divers savoirs académiques (MEQ, 2006a). La seconde mission de l'école est de socialiser et celle-ci contribue à l'apprentissage du vivre-ensemble et au développement d'un sentiment d'appartenance à la collectivité. L'école a

l'obligation de promouvoir la démocratie et de préparer les élèves à devenir des citoyens dits responsables (MEQ, 2006a). Finalement, la troisième mission est de qualifier. L'école doit rendre possible la réussite « scolaire » pour tous les élèves et favoriser leur intégration sociale et professionnelle. En prenant en considération ces trois missions, l'ensemble des milieux scolaires, tant primaires que secondaires, se doit d'offrir un environnement éducatif adapté aux élèves selon leurs intérêts, besoins et aptitudes en différenciant la pédagogie et en offrant une diversification des parcours académiques (MEQ, 2006a). Ainsi, ces trois missions visent non seulement la réussite scolaire des élèves, mais couvrent également la réussite éducative (Gouvernement du Québec, 2018; MEES, 2017; MEQ, 2006a).

En résumé, les premières définitions du concept de réussite scolaire mettent l'accent sur l'atteinte d'objectifs d'apprentissage et sur l'acquisition de multiples savoirs. De plus, la réussite scolaire coïncide avec l'obtention d'un diplôme et permet de passer soit à un niveau supérieur en éducation ou à l'intégration sur le marché du travail. Ainsi, ce concept est facilement mesurable et peut se prêter à de multiples comparaisons nationales et internationales, ce qui engendre une grande visibilité sociale et médiatique dans les réflexions sur la performance des élèves et des écoles (MEES, 2016). Les trois missions de l'école permettent de mettre à l'avant plan la réussite scolaire, mais font également référence à la réussite éducative qui est beaucoup plus vaste. La réussite éducative transcende donc la réussite scolaire et elle s'avère être dépendante et concomitante (Feyfant, 2014). La réussite éducative est indissociable de la réussite scolaire et elle vient

en accompagnement des préoccupations centrées sur l'école (Feyfant, 2014). La réussite éducative ne peut se prêter à des évaluations à court terme car elle se concrétise tout au long de la vie (MEES, 2016). Ainsi, mesurer la réussite éducative ne pourrait se faire que sur la base de critères, valeurs et normes, dont la légitimité est discutable (Feyfant, 2014).

La réussite éducative est un concept largement utilisé dans la culture scolaire québécoise et également en France, mais nous retrouvons peu de correspondance dans les autres pays et dans la littérature. Dans sa recension des écrits portant sur la réussite éducative, Feyfant (2014) souligne justement que l'orientation scolaire est majoritairement étudiée dans les diverses études. De plus, les orientations ministérielles québécoises ne font pas consensus entourant le choix et l'usage des termes de réussite scolaire ou de réussite éducative (MEES, 2017; MELS, 2009).

Dans le cadre de la présente étude doctorale, nous retenons le concept de réussite scolaire ou académique largement utilisé en recherche afin de mieux faire écho aux résultats et constats des différentes études internationales recensées dans la littérature.

Finalement, il s'avère important de définir le concept de décrochage scolaire puisqu'il est étroitement lié à la réussite scolaire, en étant son contraste. Il se situera en filigrane tout au long de cette thèse. Ainsi, le décrochage scolaire est défini comme étant l'arrêt momentané ou définitif d'un parcours scolaire. Le terme décrocheur peut être utilisé lorsqu'il n'y a pas d'obtention du diplôme d'études secondaires (DES) et qu'il n'y a

aucune présence dans le système scolaire de la part du jeune (MEQ, 2000, 2003). Il est important de faire la distinction entre les termes décrochage scolaire et abandon scolaire. Le décrochage scolaire est une interruption du parcours scolaire, mais qui peut être non définitive contrairement au terme de l'abandon scolaire qui fait référence à une interruption définitive dudit parcours (MEQ, 2000).

Au Québec, il est intéressant de constater que le taux de décrochage scolaire annuel est passé de 21,9 % en 1999 à 13,5 % en 2014-2015, soit une baisse de 8,4 % en l'espace de 15 ans (Homsy & Savard, 2018; MELS, 2013). Pour cette même période de temps, nous constatons une baisse de 9,1 % de décrochage chez les garçons, tandis qu'il y a une diminution de 4,1 % chez les filles (MELS, 2013). Par contre, la proportion de décrochage scolaire (2012-2013) demeure toujours plus élevée chez les garçons à 18,8 % versus les filles où le pourcentage se situe à 11,9 % (MELS, 2013). Il est à noter qu'en 2011, environ 26 % des jeunes québécois n'avaient pas obtenu de DES ou une qualification des études secondaires à l'âge de 20 ans (MELS, 2011). Le récent rapport émis par Homsy et Savard (2018) renforce ces dernières statistiques et fait état du faible taux de diplomation des jeunes québécois versus ceux des autres provinces canadiennes. Le Québec est bon dernier avec seulement un taux de diplomation situé à 64 %. Autre statistique inquiétante, le Québec enregistre l'écart le plus important du taux de diplomation entre les garçons et les filles. À cet égard, 71 % des filles et seulement 57 % des garçons obtiennent leur diplôme d'études secondaires, soit un écart considérable de 14 % entre les deux sexes. Ces diverses statistiques sont inquiétantes et il s'avère nécessaire de se préoccuper de la réussite

éducative des élèves et d'étudier des moyens afin de l'accroître. Plusieurs facteurs de protection, qui peuvent prévenir le décrochage scolaire, et des facteurs de risque, pouvant entraîner ledit décrochage, sont recensés dans la littérature. La motivation fait partie de ces facteurs qui ont un effet préventif important sur le décrochage scolaire et, par le fait même, sur la réussite scolaire des élèves (Hattie, 2009; Janosz et al., 2013; MEES, 2017; Nevala & Hawley, 2011; Pintrich & Schunk, 2002).

Chapitre 1

Recension des écrits et mise en contexte

Cette section recense les écrits portant sur les théories motivationnelles retenues, les liens entre la motivation et la réussite scolaire des élèves, les spécificités du profil motivationnel des jeunes et un survol de diverses initiatives et stratégies scolaires qui favorisent la réussite scolaire et soutiennent la motivation des élèves.

Les théories motivationnelles

La motivation est identifiée comme l'un des aspects explicatifs les plus importants à prendre en considération quant à la réussite scolaire des jeunes et, par le fait même, au décrochage scolaire (Hattie, 2009; Janosz et al., 2013; MEES, 2017; Nevala & Hawley, 2011; Pintrich & Schunk, 2002). Dans cette optique, il s'avère qu'une faible motivation est considérée comme un facteur de risque important pouvant entraîner ledit décrochage scolaire (European Commission, 2013; Janosz et al., 2013; MEES, 2017; MELS, 2012; Rumberger, 1995; St-Pierre, 2013a). Il est donc important de présenter quelques-unes des théories motivationnelles que nous pouvons considérer dans le milieu de l'éducation afin d'en extraire le sens et ainsi être en mesure de faire des liens avec la réussite scolaire des élèves.

Théorie de l'autodétermination

Selon Deci et Ryan (1985, 2000), la théorie de l'autodétermination porte sur le rôle de la motivation dans le développement et l'apprentissage des élèves et peut être

représentée par un continuum où l'on fait la distinction entre différents types de motivation, de la plus autodéterminée à la moins autodéterminée (voir Figure 1). Toujours selon ces auteurs, il y a trois grandes formes de motivation, soit la motivation intrinsèque, la motivation extrinsèque et il existe également l'amotivation. La motivation intrinsèque (type de motivation le plus autodéterminé et autonome) comprend trois niveaux soit la motivation envers la stimulation (plaisir de réaliser une activité), envers la connaissance (plaisir d'apprendre quelque chose) et envers l'accomplissement (plaisir de réussir). Par conséquent, cette première forme de motivation incite à faire quelque chose car c'est intrinsèquement intéressant, utile et agréable pour la personne. Pour sa part, la motivation extrinsèque est divisée en quatre niveaux de la plus à la moins autodéterminée soit la régulation intégrée (la tâche est importante, selon ses valeurs, pour permettre d'atteindre un objectif visé), la régulation identifiée (réalisation d'une activité car elle rapportera quelque chose, en quête d'un but personnel), la régulation introjectée (obligation de réaliser l'activité par sens du devoir, pour rencontrer les attentes sociales et pour ne pas se sentir coupable) et la régulation externe (réalisation d'une activité pour obtenir une récompense ou éviter une conséquence). La régulation intégrée se rapproche de la motivation intrinsèque, mais le comportement est dirigé vers un objet autre que la tâche ce qui n'est pas le cas de la motivation intrinsèque (Archambault & Chouinard, 2016). Les régulations intégrée et identifiée sont des formes autonomes de la motivation extrinsèque et se rapprochent, par le fait même, de la motivation intrinsèque. Les régulations introjectée et externe sont des formes contrôlées de la motivation extrinsèque ce qui signifie que la personne agit sous l'influence de pressions extérieures à elle.

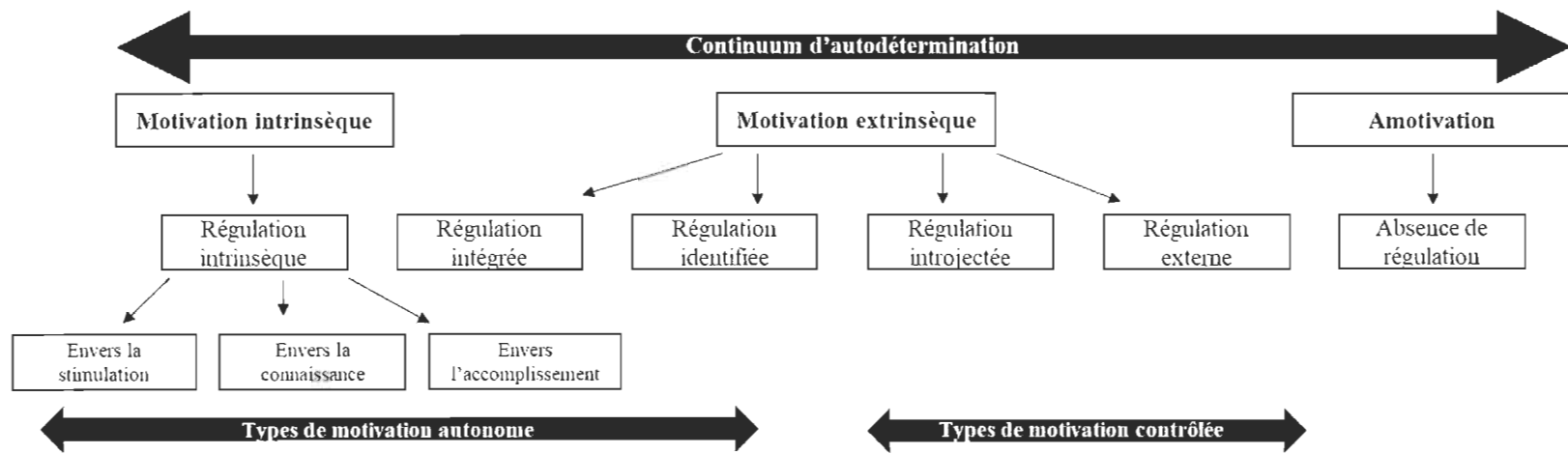


Figure 1. Les types de motivation (figure adaptée de Sarrazin, Pelletier, Deci, & Ryan, 2011, p. 282).

L'amotivation, quant à elle, peut être représentée par le fait qu'une personne reste indifférente face à une activité ou une tâche, elle participe à celle-ci de manière mécanique, sans démontrer de l'intérêt. Bref, il y a absence de motivation à agir. La Figure 1 illustre bien les différents types de motivation décrits et expliqués précédemment.

Les trois formes de motivation (intrinsèque, extrinsèque, amotivation) et ses niveaux proposés par Deci et Ryan (1985, 2000) peuvent facilement être considérés dans le milieu de l'éducation (Deci & Ryan, 1985, 2000) et cette théorie s'avère pertinente pour les recherches qui y sont menées (Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). C'est ainsi que les activités d'apprentissage qui suscitent la motivation intrinsèque de l'élève sont supérieurs en termes de qualité à celles qui engendrent la motivation extrinsèque chez le jeune (Guay & Vallerand, 1997; Lepper, Corpus, & Iyengar, 2005). De plus, une baisse de la motivation intrinsèque de l'élève est associée à une hausse de l'amotivation et est également fortement associée au décrochage scolaire (Vallerand, Fortier, & Guay, 1997). Conséquemment, les enseignants devraient mettre en place des environnements d'apprentissages qui font appel à la motivation intrinsèque de l'élève (Pintrich, 2003).

Il est donc déconseillé de générer des environnements contrôlants qui peuvent diminuer la motivation intrinsèque chez les jeunes (Guay & Vallerand, 1997). En ce sens, si les élèves font des activités scolaires par choix et/ou pour le plaisir, les chances d'avoir de l'engagement, du succès et des réussites sont plus élevées que la réalisation d'activités

pour des raisons externes ou par pression interne (Archambault & Chouinard, 2016; Guay & Vallerand, 1997).

L'engagement scolaire

Il est nécessaire de définir la notion d'engagement scolaire puisqu'elle est intimement liée à la motivation et ces deux concepts s'influencent mutuellement (Gagnon et al., 2010). Archambault et Chouinard (2016) soulignent que l'engagement est en quelque sorte une manifestation de la motivation. Selon Fredricks, Blumenfeld et Paris (2004), l'engagement scolaire se décline en trois principales composantes. La première composante de type comportemental fait référence à la participation de l'élève tant aux niveaux académique, social que parascolaire (p. ex., respect des conduites disciplinaires, implication dans les tâches et activités d'apprentissage, participation aux activités parascolaires de l'école). Cette composante est considérée comme étant cruciale pour la réussite scolaire et la poursuite des études (Archambault & Chouinard, 2016). La seconde composante de nature affective met l'accent sur les réactions et émotions, autant positives que négatives, ressenties par les élèves par rapport à l'école, aux disciplines scolaires et à l'intérêt porté envers les activités et travaux réalisés en classe. Elle met également l'accent sur les attitudes face aux différentes personnes présentes dans le milieu scolaire, dont les enseignants, les membres du personnel et les pairs (Archambault & Chouinard, 2016). Finalement, la troisième composante cognitive soulève l'investissement dans les travaux et les apprentissages et est intimement liée à la motivation intrinsèque de l'élève. Cette composante se divise en deux aspects soit l'investissement psychologique (concentration,

capacité d'attention, efforts intellectuels pour apprendre, comprendre et maîtriser les apprentissages) et l'autorégulation (stratégies métacognitives dont la planification et l'organisation d'une tâche, la gestion de la réalisation de la tâche, l'évaluation du travail effectué) (Archambault & Chouinard, 2016).

Il semble y avoir des relations positives entre l'engagement scolaire (et ses composantes) et la réussite scolaire des élèves (Marks, 2000). Il apparaît en effet que l'engagement joue un rôle important dans la réussite académique des élèves et, par le fait même, face au décrochage scolaire (Archambault & Vandebossche-Makombo, 2014; MEES, 2017). Dans cette optique, l'étude doctorale de Doré-Côté (2007) met l'accent sur les liens possibles entre l'engagement et le décrochage scolaire. Selon l'auteure, un élève moins engagé à l'école sera plus passif et inattentif dans la réalisation des tâches d'apprentissage, vivra des moments de colère et fournira moins d'efforts, ce qui augmentera le risque de décrocher. Quant à lui, un élève engagé participe activement en classe, écoute attentivement, fournit des efforts et fait preuve de persévérance dans les tâches présentant davantage de défis. Ainsi, un élève engagé dans son parcours scolaire a moins de risque de décrocher.

La motivation et la réussite scolaire des élèves

En général, les élèves motivés vis-à-vis des apprentissages enseignés à l'école sont davantage engagés dans les activités et projets qui leur sont proposés (St-Pierre, 2013b). Ils participent activement aux cours, consacrent du temps et déploient des efforts pour la

réalisation des activités d'apprentissage (St-Pierre, 2013b). Les élèves peu motivés, quant à eux, ont tendance à avoir des comportements dits incompatibles avec l'apprentissage et la réussite scolaire dont la passivité, le manque d'efforts et le manque de constance quant à la qualité des travaux réalisés (Potvin, Fortin, & Lessard, 2006; St-Pierre, 2013b). Selon Potvin et ses collaborateurs (2006), il apparaît que le manque d'intérêt et de motivation des jeunes augmente les chances de vivre des difficultés d'ordre scolaire et ces mêmes difficultés risquent également d'exercer un effet négatif sur la motivation et l'intérêt des élèves. Nous pouvons qualifier ce processus de cercle vicieux. Hidi (2001) ajoute que l'engagement des élèves, la qualité de l'apprentissage et le rendement scolaire seraient en partie déterminés par l'intérêt et l'utilité perçus de la part de l'élève. Dans cette lignée, l'étude de Fortier, Vallerand et Guay (1995) fait ressortir les divers liens potentiels entre la motivation et la réussite scolaire des élèves. La Figure 2 résume bien le tout.

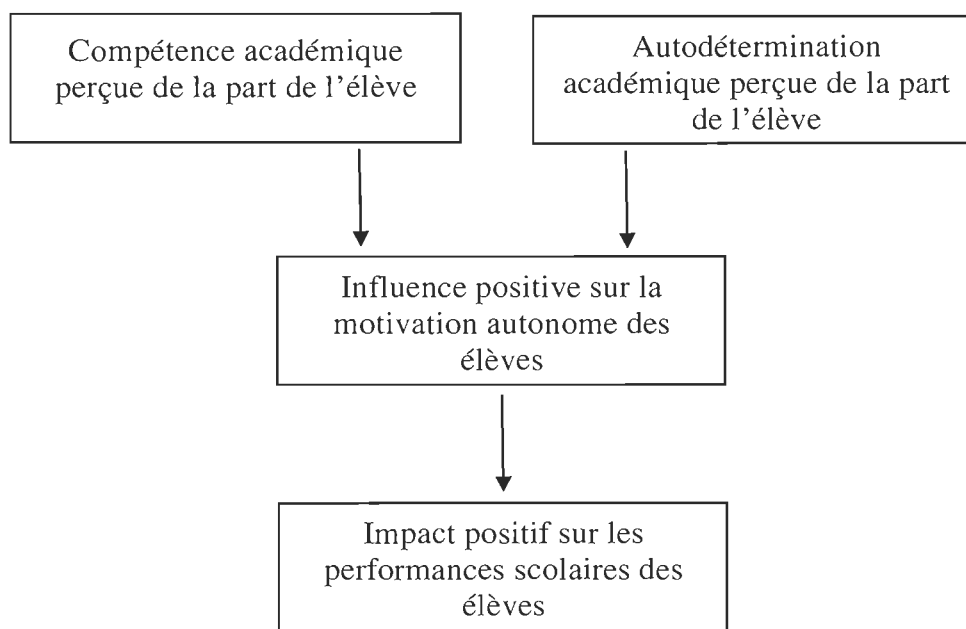


Figure 2. Liens entre motivation et réussite scolaire (figure adaptée de Fortier et al., 1995, p. 259).

Ainsi, la compétence académique et l'autodétermination académique perçues ont une influence positive sur la motivation autonome, qui elle, a un impact positif sur les performances scolaires.

Il semble, en effet, que les perceptions de compétence apparaissent comme l'un des aspects cruciaux qui influencent le rendement scolaire des élèves (Schunk & Pajares, 2005). En résumé, si l'élève se sent compétent, efficace et capable de réussir au plan académique, plus grande sera sa motivation face à l'école. Par contre, si l'élève a un faible sentiment de compétence dans une discipline ou dans la réalisation d'une tâche scolaire, sa motivation risque de diminuer tout comme son engagement et sa persévérance scolaire (Archambault & Chouinard, 2016; Fortier et al., 1995). Ainsi, si un élève ne croit pas qu'il puisse réussir une tâche d'apprentissage demandée, il risque d'abandonner celle-ci, de l'éviter ou d'y résister (Margolis & McCabe, 2006). Ce sentiment de compétence que l'élève a, quant au fait de maîtriser les diverses habiletés nécessaires à la réussite scolaire, détermine grandement son engagement (comportemental et cognitif) dans l'apprentissage (Fredricks et al., 2004). Cet aspect devient donc un prédicteur important de la réussite scolaire de l'élève, car un faible sentiment de compétence face aux activités académiques est associé au décrochage scolaire (Bouffard, Brodeur, & Vezeau, 2005; Vallerand et al., 1997). De fait, les occasions qui encouragent les sentiments de compétence produisent une augmentation de la motivation intrinsèque et des formes autodéterminées de la motivation extrinsèque (Gagnon et al., 2010). Par conséquent, il s'avère important que les élèves puissent réussir les tâches proposées, en ayant un certain défi à relever et adapté à

leur niveau académique (Pintrich, 2003). Dans cette optique, l'enseignant peut émettre des rétroactions et proposer des activités ajustées aux capacités et au sentiment d'autoefficacité de l'élève en mettant l'accent sur le développement des compétences, de l'expertise et des habiletés de celui-ci (Pintrich, 2003).

Toujours en lien avec la Figure 2, il y a une association positive entre l'autodétermination et la motivation autonome. Donc, si l'élève fait preuve d'autodétermination face à son parcours scolaire, sa motivation risque d'augmenter. À l'inverse, si un élève se sent contraint dans une tâche ou contrôlé dans le milieu scolaire, sa motivation aura tendance à diminuer (Fortier et al., 1995). Il apparaît donc que les élèves qui font preuve d'autodétermination ont un engagement plus grand et soutenu dans le temps et que leur motivation intrinsèque est davantage mobilisée (Archambault & Chouinard, 2016).

En somme, le sentiment de compétence et l'autodétermination sont deux facteurs primordiaux qui permettent de soutenir ou d'augmenter la motivation de type autonome des élèves. En ce sens, les élèves ayant une motivation davantage autonome (motivation intrinsèque, motivation extrinsèque intégrée et identifiée) persévèrent dans les tâches, apprennent davantage et sont plus satisfaits de leur expérience scolaire. Ce type de motivation a également une corrélation positive avec la réussite scolaire (Deci & Ryan, 1985, 2000; Guay, Ratelle, & Chanal, 2008). Une motivation extrinsèque non autodéterminée et contrôlée (régulations introjectée et externe) a, quant à elle, une

corrélation négative avec la réussite scolaire des jeunes (Karsenti & Thibert, 1996). Sarrazin et ses collègues (2011) font justement ressortir les effets positifs d'une motivation autonome versus une motivation contrôlée ou une amotivation sur la persévérance scolaire, les résultats scolaires, la mémorisation et la satisfaction à l'égard de l'école, entre autres. Fortier et al. (1995) ont souligné dans leur étude que les élèves motivés à l'école ont des résultats scolaires plus élevés et ont plus de chances de vivre une réussite scolaire que les élèves qui ne sont pas motivés dans leur cheminement scolaire. En contrepartie, si l'élève n'est pas motivé à apprendre et à réussir, les gains au niveau du rendement académique seront difficiles à obtenir tout au long de son cursus scolaire (Center of Education Policy, 2012a).

Profil motivationnel

Le profil motivationnel des jeunes peut se distinguer selon plusieurs aspects. Deux retiennent plus particulièrement notre attention et peuvent être liés à la motivation et la réussite scolaire des jeunes. Un premier aspect bien documenté a trait à la baisse de la motivation selon les années de scolarité ce qui engendre une transition entre les ordres d'enseignement primaire et secondaire difficile où la diminution de la motivation semble la plus importante, et ce, tant chez les garçons que les filles (Chouinard, Bowen, Fallu, Lefrançois, & Poirier, 2014; Desbiens & Vandebossche-Makombo, 2013; MELS, 2012; St-Pierre, 2013b). Dans sa politique sur la réussite éducative, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur du Québec met en évidence qu'il est nécessaire d'avoir des transitions harmonieuses entre les différents ordres d'enseignement afin de favoriser

la réussite des élèves (MEES, 2017), recommandation également soulignée dans l'étude de Nevala et Hawley (2011). Une transition difficile peut entraîner divers effets chez l'élève dont : une rupture des liens sociaux, une diminution du rendement scolaire, une baisse de l'intérêt pour les disciplines scolaires, une diminution de la motivation intrinsèque pour l'école et des attitudes moins positives envers le personnel scolaire et l'école, entre autres (Benner, 2011; Benner & Graham, 2009; MELS, 2012). Pour une grande majorité d'élèves, les effets négatifs de ce passage sont de courte durée et de faible ampleur. Par contre, chez d'autres élèves, les conséquences perdurent dans le temps et sont d'une plus grande gravité. Dans leur rapport de recherche, Desbiens et Vandenbossche-Makombo (2013) soulignent que cette transition peut constituer un défi majeur notamment pour les élèves ayant des difficultés d'apprentissage, d'adaptation ou des handicaps. Dans ce cas, la transition primaire-secondaire a un impact important sur la motivation et l'engagement de l'élève à l'école et par le fait même, sur sa persévérance et sa réussite scolaires (MELS, 2012). Il est donc essentiel de dépister dès l'entrée au secondaire les élèves ayant des problèmes d'engagement et/ou de motivation scolaires pour contrer le décrochage scolaire et favoriser leur réussite (MELS, 2012; Potvin et al., 2006; St-Pierre, 2013b). Plusieurs initiatives peuvent être mises en place dont : le tutorat et le mentorat structurés, les activités qui encouragent les liens interpersonnels, l'organisation du personnel scolaire en « familles » d'intervenants qui agissent auprès des mêmes élèves plutôt que de séparer les intervenants sur la base des disciplines scolaires enseignées ou encore l'organisation d'activités de familiarisation à l'école pour les élèves de sixième année du primaire. Ces initiatives seraient des solutions et avenues

intéressantes à mettre en place afin d'aider les élèves à risque à traverser de façon plus harmonieuse cette transition scolaire (Chouinard et al., 2014; Martin & Dowson, 2009; Nevala & Hawley, 2011; St-Pierre, 2013b).

Un deuxième aspect entourant le profil motivationnel concerne le niveau de motivation des jeunes face à l'école selon le milieu socioéconomique dans lequel ils vivent. Plusieurs études mettent de l'avant que les jeunes, autant garçons que filles, vivant en milieu défavorisé seraient plus susceptibles de décrocher de l'école que les élèves vivant en milieu favorisé. Dans cette veine, les élèves issus de milieux défavorisés ont des attitudes moins positives et sont généralement moins motivés que les élèves issus des milieux davantage favorisés (Blue & Cook, 2004; Cairns, Cairns, & Neckerman, 1989; European Commission, 2013; Jimerson, Egeland, Sroufe, & Carlson, 2000; Rumberger, 1995). Les taux annuels de décrochage scolaire des jeunes issus de milieux défavorisés étaient de 24,2 % en 2011-2012 versus 12,2 % chez les élèves en milieux favorisés (Gouvernement du Québec, 2015).

Par ailleurs, l'étude de Chouinard et ses collègues (Chouinard, Bouffard, Bowen, Janosz, & Vezeau, 2007) attire notre attention car elle avance que les élèves en milieux favorisés reconnaissent davantage l'utilité de l'école, mais ils sont moins attirés et motivés par l'éducation que les élèves en milieux défavorisés. Ces élèves issus des milieux favorisés accordent de la valeur à la compétition (et moins à la coopération), mais ne perçoivent pas l'importance de maîtriser les contenus d'apprentissage. De plus, ils

perçoivent et envisagent le décrochage scolaire comme une avenue plus avantageuse que les jeunes en milieu défavorisé et moyennement favorisé (Chouinard et al., 2007) malgré que leur taux de décrochage scolaire demeure plus faible que les élèves en milieu défavorisé. Ces derniers constats sont contradictoires avec la littérature. Il aurait été intéressant que les auteurs approfondissent et documentent davantage ces résultats et faits saillants chez les élèves issus des milieux socioéconomiques favorisés. Quelques pistes sont abordées par les auteurs pour justifier ces résultats, notamment la pression des parents, la capacité des familles aisées à soutenir financièrement les études de leurs enfants, mais le tout reste des hypothèses à confirmer. Le statut socioéconomique, qu'il soit favorisé ou défavorisé, doit donc être pris en considération dans l'étude des facteurs de risque reliés au décrochage scolaire (European Commission, 2013; Janosz et al., 2013; Pica, Plante, & Traoré, 2014). Il doit aussi être pris en compte en lien avec la motivation scolaire des élèves et leur réussite.

En guise de synthèse, la motivation est l'un des aspects explicatifs les plus importants de la réussite scolaire des élèves. Nous retenons donc la théorie de l'autodétermination et ses trois grandes formes de motivation (intrinsèque, extrinsèque, amotivation) qui peuvent être facilement observées et transférées dans le milieu de l'éducation (Deci & Ryan, 1985, 2000). L'engagement scolaire retient également notre attention puisqu'il est en quelque sorte une manifestation de la motivation et ces deux concepts s'influencent mutuellement (Archambault & Chouinard, 2016; Gagnon et al., 2010). La littérature a justement démontré les liens entre la motivation et la réussite scolaire des élèves. Ainsi, le sentiment

de compétence et l'autodétermination ont une influence positive sur la motivation autonome (motivation intrinsèque), qui à son tour, a un impact positif sur la réussite scolaire des élèves (Fortier et al., 1995; Sarrazin et al., 2011). Finalement, le profil motivationnel des élèves peut se distinguer selon le niveau scolaire et la transition primaire-secondaire et le milieu socioéconomique, entre autres.

Initiatives favorisant la réussite et la motivation scolaires : un survol à différents paliers

Cette section abordera des initiatives favorisant la réussite et la motivation scolaires en explorant divers éléments les concernant, et ce, à travers trois paliers, à savoir les politiques et stratégies gouvernementales, l'école et les enseignants. La collaboration école-famille-communauté sera aussi abordée, car elle représente une façon de faire reconnue pour faciliter l'implantation d'initiatives scolaires.

Politiques et stratégies gouvernementales

Afin de palier au décrochage scolaire et favoriser la réussite des jeunes, plusieurs stratégies gouvernementales sont proposées aux milieux scolaires québécois. Voici un aperçu de celles qui retiennent notre attention grâce à leur caractère mobilisateur et à leur déploiement à grande échelle. Une *Politique sur la réussite éducative*, mise sur pied en 2017, comporte trois principaux axes d'intervention soit l'atteinte du plein potentiel de tous, un milieu inclusif propice au développement, à l'apprentissage et à la réussite, et des acteurs et des partenaires mobilisés pour la réussite (MEES, 2017). La stratégie d'action *L'École j'y tiens! – Tous ensemble pour la réussite scolaire* vise la persévérance et réussite

scolaires des jeunes et l'objectif ultime de cette stratégie est d'atteindre le taux de 80 % de diplomation et qualification d'ici 2020 (MELS, 2009). Également, la stratégie d'intervention *Agir autrement* permet d'octroyer de l'aide financière aux milieux défavorisés afin de favoriser l'équité et l'égalité des chances entre les élèves issus de milieu socioéconomique défavorisé et ceux des autres milieux (Janosz et al., 2010).

Diverses approches et initiatives proposées par le gouvernement peuvent être adoptées par les écoles afin de favoriser la réussite des élèves. À titre d'exemple, l'une de ces initiatives au Québec est *l'Approche École en Santé* (AÉS) qui est issue d'une collaboration entre le MELS et le ministère de la Santé et des Services Sociaux. Elle a comme principales visées la réussite, la santé et le bien-être des jeunes (Martin & Arcand, 2005). L'AÉS est une approche globale, car elle agit sur les facteurs clés du développement des jeunes dont les facteurs reliés à l'individu et à l'environnement. Elle est également concertée, car elle fait appel à la collaboration des acteurs issus des milieux familial, communautaire et scolaire (Martin & Arcand, 2005). *L'approche orientante*, quant à elle, est une démarche concertée entre l'équipe-école et ses partenaires (parents, commission scolaire, communauté, entre autres) et vise à accompagner l'élève dans le développement de son identité et de son cheminement vocationnel (MEQ, 2002). Dans le cadre de cette approche, des activités, des outils pédagogiques et des services (individuels et collectifs) sont intégrés au plan de réussite et au projet éducatif de l'école pour atteindre les objectifs fixés au préalable. De ce fait, il ne s'agit aucunement d'un cumul d'actions

isolées où il y a peu d'engagement de la part de l'équipe-école et du personnel scolaire (MEQ, 2002).

Également, les écoles peuvent se démarquer et être à vocation particulière ou déployer un programme reconnu par le MEES, en voici quelques exemples. Les écoles alternatives ont une pédagogie centrée sur une démarche d'apprentissage personnelle de l'élève et elles visent leur développement global. Elles prônent notamment un cursus scolaire plus flexible, une évaluation de l'élève en continu et la formation de groupes multiâges¹. Les écoles à vocations sportive, musicale et en arts permettent aux élèves d'avoir davantage de temps consacré à cette vocation dans leur horaire cycle, mais ils doivent avoir le souci de leur réussite scolaire et obtenir des résultats académiques en ce sens². Le programme d'éducation internationale a comme principaux objectifs de sensibiliser les élèves aux enjeux économiques, politiques et sociaux du monde, d'améliorer leurs compétences linguistiques et d'initier l'apprentissage d'une troisième langue. Ce programme veut également favoriser l'acquisition d'une méthode de travail et le développement d'une compréhension internationale et une vision planétaire des enjeux actuels et futurs, entre autres³. L'entrepreneuriat peut également être promu dans les écoles via le PFÉQ et son domaine général de formation (DGF) *Orientation et entrepreneuriat*. Ainsi, les élèves

¹ <https://repaq.org/portrait/>

² <http://www.csenergie.qc.ca/prescolaire-et-primaire/documentation/ecoles-a-vocation-particuliere/index.aspx>

³ <https://www.csda.ca/programmes-regionaux-au-primaire-et-au-secondaire/programmes-regionaux-au-secondaire/liste-des-programmes-regionaux-au-secondaire/programme-deducation-international-peil/>

mettent en œuvre des projets visant à développer des compétences et habiletés dites entrepreneuriales. Cette distinction entrepreneuriale est retenue et sera abordée ultérieurement comme étant notre contexte de cette recherche doctorale. Ces milieux scolaires intègrent donc ces volets particuliers à leur pédagogie et structure afin de répondre aux différents besoins des élèves, favoriser leur sentiment d'appartenance et soutenir leur motivation en vue de leur réussite scolaire.

L'école

Au plan institutionnel, le sentiment d'appartenance à l'école a un impact positif sur la motivation des élèves; il peut prévenir le décrochage scolaire et favoriser ainsi la réussite scolaire (Janosz et al., 2013; Meece, Anderman, & Anderman, 2006). L'étude de Goodenow et Grady (1993) soulève que les élèves qui ont un sentiment d'appartenance élevé face à leur milieu scolaire sont davantage susceptibles d'être motivés et engagés au niveau académique que ceux ayant un faible sentiment d'appartenance. Dans cette optique, le leadership de la direction et le soutien de l'administration scolaire se reflètent dans les diverses structures organisationnelles et peuvent entraîner un effet positif sur la réussite et les pratiques éducatives (MEES, 2017). Les conclusions de Fortin et ses collaborateurs (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte, & Yergeau, 2004) suggèrent que l'école soit organisée et structurée afin de répondre aux différents besoins des élèves à risque et de prévenir, par le fait même, le décrochage scolaire. C'est ainsi que divers changements structurel et organisationnel, dont l'implantation de programmes académiques et d'approches éducatives, peuvent avoir des effets positifs sur la motivation et l'engagement

des élèves (Center of Education Policy, 2012b). L'étude de Pintrich (2003) abonde dans le même sens et souligne qu'il est intéressant de fournir aux élèves des tâches, du matériel ainsi que des activités qui sont pertinents et utiles et qui permettent une certaine identification personnelle avec le milieu scolaire.

Collaboration École-Famille-Communauté. Toujours au plan institutionnel, la collaboration école-famille-communauté est souvent mobilisée en milieu scolaire et le personnel scolaire a avantage à optimiser cette collaboration puisqu'elle favorise les apprentissages et la réussite des élèves (Deslandes, 2010; Epstein, 2011; European Commission, 2013). Plusieurs stratégies gouvernementales ayant comme objectif la promotion de la réussite académique mettent justement l'accent sur la valorisation de cette collaboration É-F-C et ses répercussions positives pour les élèves (MEES, 2017; MELS, 2009; MEQ, 2002). En outre, plusieurs initiatives et approches adoptées par les milieux scolaires ont justement recours à cette collaboration afin d'optimiser la mise en œuvre de ces initiatives et les répercussions positives pour le PS et les élèves (Boulanger, 2013; Martin & Arcand, 2005; MEQ, 2002). La collaboration É-F-C repose sur le partage des responsabilités entre les parents, les enseignants et la communauté afin d'aider les élèves à réussir sur le plan scolaire et à développer leur plein potentiel (Deslandes, 2019a). À cet effet, les élèves se sentent davantage en sécurité et entourés, ils développent des attitudes et comportements positifs et persévèrent à l'école lorsqu'ils ont le soutien simultané de la famille, de l'école et de la communauté (Deslandes, 2019a).

Collaboration École-Famille. Plus spécifiquement, la collaboration école-famille (É-F) se traduit par des liens officiels et informels entre l'école et les parents. Ainsi, des rencontres entre parents, des parents invités à participer à des comités, événements ou activités, de l'aide parentale avec expertise fournie dans la classe, entre autres, sont des formes de collaborations et relations entre l'école et les familles (Deslandes, Nadeau, Gerardin, & Boulay, 2019). Cette collaboration est importante et l'école doit en faire la promotion puisque les parents sont considérés comme les premiers éducateurs de leur enfant (Deslandes et al., 2019). Une collaboration É-F dite harmonieuse aura des retombées positives tant aux niveaux académique, que social et affectif pour l'élève (Epstein, 2011). Dans cette veine, il s'avère que le soutien affectif des parents est l'une des variables primordiales quant à la réussite et aux aspirations scolaires des jeunes (Deslandes, 1996). Ainsi, les résultats scolaires sont généralement meilleurs lorsque les parents encouragent l'autonomie, expriment leur affection et manifestent du soutien envers leur enfant (Deslandes et al., 2019). En plus, nous dénotons de meilleurs résultats scolaires, un risque de décrochage scolaire plus faible et une persévérance au plan scolaire de la part du jeune dont la famille participe au suivi scolaire (Deslandes, 2006). Il semble en effet que l'environnement familial constitue un facteur de protection important pouvant prévenir le décrochage scolaire (European Commission, 2013; St-Pierre, 2013a). Par contre, cette relation comporte son lot de défis et ces derniers sont généralement liés aux prédispositions de l'école face à l'implication et la participation des parents, à la clarification des rôles et du travail de tous et à la nature des diverses communications entre l'école et les familles (Deslandes et al., 2019).

Collaboration École-Communauté. En ce qui a trait à la collaboration école-communauté (É-C), il est important d'établir une communication ouverte, de favoriser une prise de décision conjointe et de faire preuve de respect afin que cette collaboration soit efficace (Deslandes, 2019b). Des défis sont par contre à prévoir quant aux rôles et responsabilités accordés aux membres de la communauté impliquée, le financement voulu et celui accordé, et la territorialité (le PS veut protéger son territoire, son milieu et ses informations) (Deslandes, 2019b). Grâce à son rôle et son leadership, la direction d'école est un acteur de premier plan pour favoriser cette collaboration grâce à ses stratégies organisationnelles et relationnelles avec les membres de la communauté (Deslandes, 2019b). Dans cette optique, l'équipe-école et les membres de la communauté doivent être en mesure de confronter et comparer leur propre vision afin de résoudre les défis rencontrés et d'optimiser le niveau de la collaboration É-C (Deslandes, 2019b).

Les enseignants

Les enseignants occupent une place primordiale dans la détermination et la consolidation des composantes du profil motivationnel et, par le fait même, dans la réussite des élèves (Bouffard et al., 2005; Center of Education Policy, 2012b; European Commission, 2013). Au plan affectif, il ressort que la satisfaction de l'enseignant vis-à-vis son travail a un impact sur la motivation de l'élève. Des enseignants passionnés qui démontrent un enthousiasme pour leur travail amènent les élèves à être plus motivés et déclenchent le désir de réussir chez ces derniers (Shaunessy & McHatton, 2009). La perception que l'élève a de son enseignant est déterminante tout comme la relation de

confiance entre ces deux personnes. À cet effet, si l'élève perçoit son enseignant comme étant attentif à son bien-être et à l'écoute de ses besoins, il sera davantage porté à s'engager dans les activités d'apprentissages proposées (Doré-Côté, 2007). Une relation de confiance est interprétée comme un message implicite de reconnaissance de sa personne, de sa valeur aux yeux de l'enseignant et de la capacité d'apprendre qu'il lui attribue (Bouffard et al., 2005; Doré-Côté, 2007; St-Pierre, 2013b). Il s'avère donc important pour l'élève qu'il y ait un fort sentiment d'appartenance envers l'école et une relation d'apprentissage basée sur la confiance et le respect mutuel avec l'enseignant (Nevala & Hawley, 2011). Hattie (2009) aborde justement le fait que la relation enseignant-élève est l'un des aspects explicatifs importants quant à la réussite académique des élèves. L'élève qui a une relation positive avec son enseignant obtient de meilleurs résultats académiques; il est motivé face à son parcours scolaire et participe davantage aux activités proposées en classe (Hamre & Pianta, 2005). De fait, la qualité de cette relation de confiance enseignant-élève et les interactions qui en découlent sont associées étroitement à la motivation et à la réussite scolaires (Fortin et al., 2004; Lessard et al., 2013; Martin & Dowson, 2009). Cette relation entre l'enseignant et l'élève produit, en quelque sorte, un effet de levier sur la perception que l'élève a de ses compétences, sur son engagement et sur sa réussite scolaire (MEES, 2017). Par contre, les élèves qui sont à risque de décrocher ou qui sont décrocheurs, garçons et filles confondus, entretiennent une relation enseignant-élève plus négative versus les élèves qui n'ont pas l'intention de décrocher et cette relation est davantage axée sur un style d'enseignement punitif (Doré-Côté, 2007).

Les pratiques pédagogiques

Les pratiques et stratégies d'enseignement utilisées par les enseignants sont un prédicteur important de la réussite et de la motivation des élèves (Hattie, 2009) et il apparaît que le recours exclusif à l'enseignement de type magistral (traditionnel) est susceptible d'avoir un impact négatif sur l'intérêt et la motivation des élèves (Chouinard et al., 2007; Nevala & Hawley, 2011). Dans cette veine, Nevala et Hawley (2011) soutiennent que les méthodes d'enseignement dites traditionnelles mériteraient d'être modernisées et variées pour soutenir la motivation des élèves et être davantage adaptées aux besoins des élèves plus à risque de décrocher. Il peut s'agir, par exemple, de réduire la taille des classes, d'avoir des assistants en enseignement présents et en soutien à l'enseignant, de fournir du mentorat, et d'enseigner des situations d'apprentissages davantage expérientielles et pratiques (Nevala & Hawley, 2011). Toujours selon l'étude de Nevala et Hawley (2011), il apparaît que le manque de pédagogies éducatives alternatives serait une des causes possibles reliées au décrochage scolaire. En ce sens, les jeunes à risque de décrocher ou décrocheurs potentiels pourraient se voir offrir des alternatives au curriculum traditionnel afin de répondre à leurs besoins et leurs situations (approche axée sur les résolutions de problèmes) afin de faciliter leur parcours scolaire (Nevala & Hawley, 2011). En outre, il peut y avoir une diminution de la motivation et du sentiment de compétence des élèves si l'enseignement est axé sur la compétition et la performance; une stratégie d'enseignement qui ne serait pas à privilégier selon plusieurs (Archambault, 2009; Center of Education Policy, 2012b; Meece et al., 2006). En guise de soutien, Archambault (2009) suggère de développer et déployer des formations continues

pour les enseignants qui permettraient de diversifier les pratiques pédagogiques en mettant l'accent sur le développement des compétences et intérêts des élèves. Il est suggéré que l'enseignant intègre à sa pratique des modalités d'enseignement-apprentissage diversifiées qui favorisent l'apprentissage académique, et qu'il ait recours à des activités de type collaboratif faisant participer le plus grand nombre d'élèves possible à la démarche. Ces pratiques peuvent ainsi avoir un impact favorable sur la motivation des jeunes face aux diverses disciplines scolaires et aux apprentissages enseignés (Chouinard et al., 2007; Lessard et al., 2013; MEES, 2017; St-Pierre, 2013b; Viau, 2000). En ce sens, les enseignants ont avantage à promouvoir et à mettre en place des activités d'apprentissages motivantes qui s'intègrent aux activités proposées, responsabilisent l'élève en lui permettant de faire des choix et qui exigent un engagement cognitif de sa part (Viau, 2000). Les enseignants doivent donc diversifier leurs pratiques pédagogiques et évaluatives afin de favoriser un meilleur apprentissage et soutenir la motivation des élèves (Chouinard et al., 2007; Martin & Dowson, 2009). Plus spécifiquement en lien avec l'évaluation, les pratiques qui permettent de personnaliser l'évaluation (p. ex., évaluer le même contenu, mais à différents moments selon les élèves), le recours à des productions individuelles et en équipe et la diversification des différentes méthodes évaluatives ont une grande influence sur la motivation et le rendement scolaires des élèves (Bouffard et al., 2005; Chouinard et al., 2007).

Concrètement, l'utilisation de diverses stratégies telles que l'apprentissage par projets, l'intégration des technologies d'information et de la communication, l'utilisation

de méthodes d'apprentissages alternatives, l'approche coopérative, l'apprentissage et la résolution par problèmes, l'enseignement basé sur l'enquête peuvent soutenir concrètement la réussite et la motivation des jeunes (Center of Education Policy, 2012c; Hattie, 2009; Karsenti, Goyer, Villeneuve, & Raby, 2005; Nevala & Hawley, 2011; St-Pierre, 2013b). Les activités dites interdisciplinaires soutiennent également cette motivation puisqu'elles rendent les apprentissages plus concrets pour le jeune et permettent de voir l'utilité et la valeur des disciplines scolaires dans les autres domaines d'apprentissage (Hasni et al., 2008; Samson, Hasni, & Ducharme-Rivard, 2012; Viau, 2000). L'interdisciplinarité sera abordée ultérieurement puisqu'elle constitue l'objet d'étude du projet doctoral. Il est à noter que ce genre de stratégies pédagogiques amène l'enseignant hors de sa zone de confort et du cadre traditionnel d'enseignement déjà connu, mais les répercussions peuvent être intéressantes et positives chez les élèves à l'égard de leur motivation et réussite académique (Center of Education Policy, 2012c).

En résumé, le gouvernement, l'école et le personnel scolaire ont avantage à unir leurs efforts afin de tout mettre en œuvre dans l'enseignement, les pratiques pédagogiques et dans la structure institutionnelle pour soutenir la motivation des jeunes tout au long de leur parcours scolaire et favoriser ainsi leur réussite scolaire. La collaboration É-F-C mérite également d'être optimisée en ce sens. Il est ainsi primordial de faire la promotion des apprentissages, de valoriser l'éducation et la confiance dans les capacités et qualités des élèves (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991).

Nous aborderons dans le prochain chapitre les concepts étudiés dans le cadre de cette recherche doctorale, soit l'interdisciplinarité, l'apprentissage par projets et l'entrepreneuriat scolaire. Ainsi, la Figure 3 résume bien les liens entre la réussite et la motivation scolaires, abordés précédemment, et les trois concepts au cœur de la présente recherche.

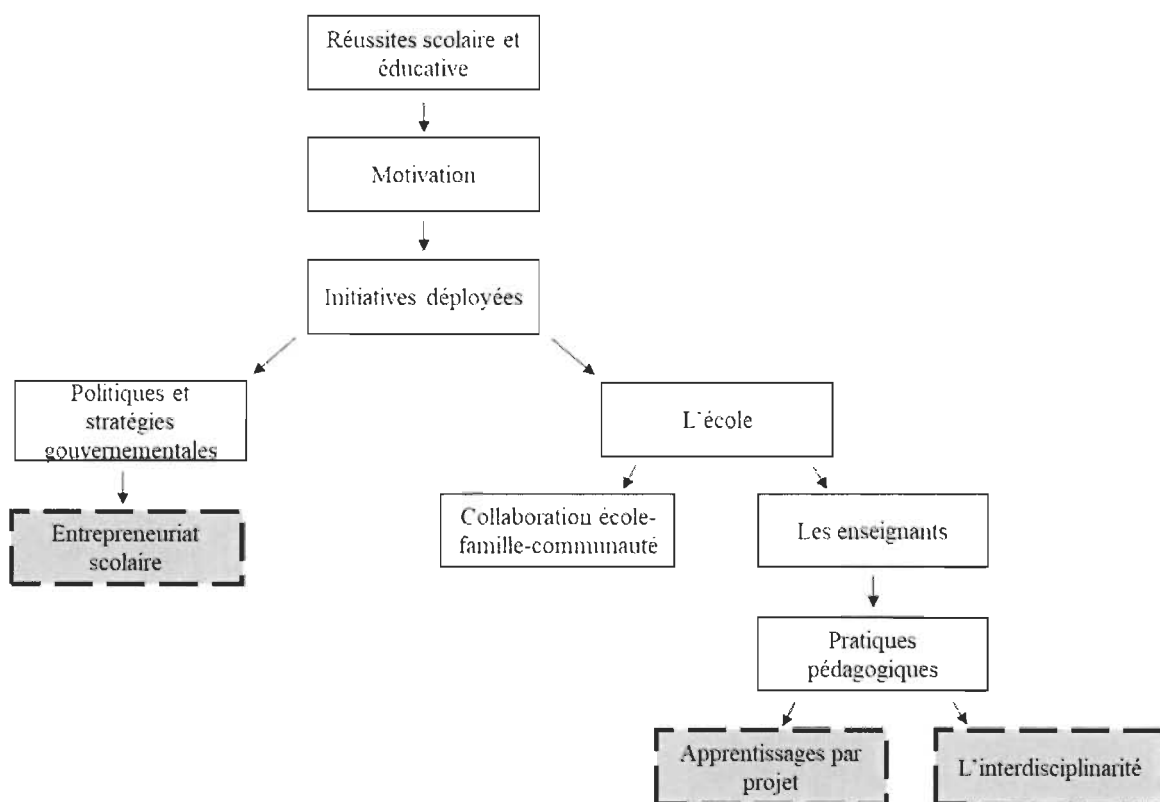


Figure 3. Sommaire des liens entre la réussite et la motivation scolaires et les concepts étudiés de la présente thèse.

Chapitre 2

Concepts étudiés et problématique

Cette section se concentre sur les trois principaux concepts étudiés dans le cadre de cette thèse et qui sont intimement liés à la réussite scolaire et la motivation, soit l'interdisciplinarité, l'apprentissage par projets et l'entrepreneuriat scolaire. Ces concepts sont tout d'abord définis et contextualisés. Les résultats et constats issus d'articles et d'études sont rapportés afin de bien documenter l'application et l'utilité de ces concepts.

Avant d'aborder et de définir notre principal concept à l'étude, soit l'interdisciplinarité, il est nécessaire de définir la multidisciplinarité, la pluridisciplinarité et la transdisciplinarité puisque ces concepts sont souvent confondus dans la littérature. À prime abord, tous ces concepts réfèrent à des formes de collaboration et de relations entre les disciplines. La multidisciplinarité permet d'aborder des éléments distincts d'une même situation et est caractérisée par la juxtaposition et la succession des contributions de plusieurs disciplines autour d'un même thème sans avoir à finaliser un projet spécifique (Delserieys Pedregosa, Boilevin, Brandt-Pomares, Givry, & Martin, 2010; Hasni, 2006). La pluridisciplinarité permet d'aborder un aspect donné d'une même situation et consiste à traiter un problème en juxtaposant des apports de plusieurs disciplines (comme la multidisciplinarité), mais le tout en fonction d'une finalité qui est convenue entre les personnes impliquées dans cette démarche (Delserieys Pedregosa et al., 2010; Hasni, 2006). Les disciplines n'ont donc pas à modifier leurs approches et méthodes (Delserieys Pedregosa et al., 2010). La transdisciplinarité permet une mobilisation pédagogique qui

va au-delà des disciplines, plus particulièrement via un projet et elle permet la construction de contenus et de méthodes (Fourez, Maingain, & Dufour, 2002). La transdisciplinarité exige une reconfiguration des disciplines et des structures institutionnelles et ce genre d'approche a plus de chances de succès à l'ordre postsecondaire où survient la production de nouveaux savoirs (Klein, 1998).

De notre côté, nous avons retenu le concept de l'interdisciplinarité comme principal concept à l'étude puisqu'il se s'arrime bien à notre contexte retenu qui est l'entrepreneuriat scolaire. L'interdisciplinarité permet, entre autres, d'explorer un phénomène, de résoudre un problème ou de créer un produit (Mansilla, 2005). Elle a comme objectif de favoriser la mobilisation des processus cognitifs, des apprentissages et des connaissances afin d'assurer la mise en œuvre et la réussite de l'action (Lenoir, 2019). L'entrepreneuriat scolaire a comme buts de mener des actions en vue de créer un bien ou d'organiser un événement qui répond à un besoin issu du milieu scolaire, entre autres (MELS, 2005). À la lumière de ces définitions, nous voyons que l'interdisciplinarité et l'entrepreneuriat scolaire peuvent aisément être liés et ces deux concepts sont également des visées du PFÉQ. Les projets interdisciplinaires déployés dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire constituent une innovation pédagogique afin de soutenir la réussite scolaire des élèves, mais qui sont exploités avec une certaine timidité par les enseignants et milieux scolaires, de là l'intérêt de retenir l'interdisciplinarité comme principal sujet d'étude. L'appropriation de cette innovation pédagogique par les membres

du personnel scolaire sera représentée dans l'étude 1 de la thèse grâce à la théorie de Rogers (2003).

L'interdisciplinarité

Ce n'est pas d'hier qu'il y a promotion et valorisation de l'interdisciplinarité comme en témoigne le Conseil supérieur de l'éducation qui, en 1982, soulignait l'importance de mettre en œuvre des pratiques d'enseignement interdisciplinaires en mettant l'accent sur les nombreux avantages de cette méthode pédagogique. Ces derniers comprennent, entre autres, une compréhension accrue des liens entre (1) les apprentissages; (2) les disciplines; et (3) l'atteinte des objectifs essentiels de tous les programmes d'études. Dans cette optique, le programme de formation de l'école québécoise réitère l'importance de l'interdisciplinarité en mettant l'accent sur le décroisement des disciplines scolaires (MEQ, 2006a). Selon le MEQ (2006b), les projets interdisciplinaires représentent une avenue intéressante afin d'aborder différents problèmes se rattachant, entre autres, aux domaines généraux de formation. Ces projets sont des occasions uniques de mettre à profit les divers savoirs et apprentissages disciplinaires afin d'en favoriser le réinvestissement dans l'analyse de problématiques qui interpellent tant les jeunes que la société (MEQ, 2006b).

L'interdisciplinarité permet l'exploration et l'exploitation des disciplines et apprentissages et favorise le réinvestissement dans des pratiques concrètes (Hasni et al., 2008; LeDoux, 2003). L'interdisciplinarité étudie une nouvelle situation en changeant de

point de vue (selon les matières impliquées) afin de négocier un espace partagé par chaque matière (Delserieys Pedregosa et al., 2010). L'interdisciplinarité permet donc de combiner des connaissances et méthodes de plusieurs disciplines qui ensemble aident à comprendre les phénomènes qui ne peuvent être compris et résolus par une seule discipline scolaire (Schneider, 1997). Mansilla (2005) abonde dans le même sens et souligne que l'interdisciplinarité permet de produire un avancement cognitif comme l'explication d'un phénomène, la résolution d'un problème ou la création d'un produit. Tout en respectant les spécificités et les différences de chaque discipline, l'interdisciplinarité vise l'établissement de la convergence et de la complémentarité entre les apprentissages des différentes matières scolaires (Lenoir, 2013). L'interdisciplinarité puise sa force dans le sens donné à l'apprentissage et dans l'engagement de l'élève tant aux plans moteur, qu'intellectuel et affectif (Lenoir, 2013). Selon Lenoir (2019), la raison d'être de l'interdisciplinarité réside dans l'intégration des processus et démarches d'apprentissage et l'intégration des savoirs, connaissances qui en résultent. Elle a ainsi comme objectif de promouvoir la mobilisation des processus cognitifs et des savoirs pour assurer la réalisation et la réussite de l'action.

Lenoir et Hasni (2016) proposent divers principes qui guident la mise en œuvre de l'interdisciplinarité dans les pratiques pédagogiques des enseignants. Ainsi, toutes les disciplines scolaires sont importantes et complémentaires dans la construction et la compréhension de la réalité. L'interdisciplinarité nécessite également la collaboration entre les enseignants de différentes disciplines scolaires (Lenoir & Hasni, 2016).

L'enseignement en équipe est une condition primordiale à la réalisation d'un projet qui nécessite des processus complémentaires et des contenus cognitifs issus de différentes disciplines scolaires (Lenoir & Hasni, 2016). La pédagogie interdisciplinaire suscite également la collaboration entre les élèves et avec l'enseignant et peut altérer les relations dites traditionnelles et hiérarchiques entre ces deux groupes d'acteurs. Ainsi, les rôles joués en classe sont parfois redéfinis, ce qui peut devenir une source de croissance personnelle pour les enseignants, mais également une source d'anxiété pour ces derniers (Klein, 1998). Plus spécifiquement, le rôle de l'enseignant, lors de la mise en œuvre de l'interdisciplinarité, est d'établir les conditions jugées les plus appropriées afin de promouvoir et soutenir le processus d'apprentissage des élèves (Lenoir & Hasni, 2016). En outre, un des rôles clés de l'enseignant est d'apprendre aux élèves à éclairer certaines situations en ayant recours à une modélisation disciplinaire (Maingain et al., 2002). Dans cette optique, l'interdisciplinarité implique une émancipation de l'approche dite disciplinaire qui consiste à aborder un questionnement selon les normes et les aprioris fixés par le modèle d'une discipline spécifique (Maingain et al., 2002). Dans leur recension des écrits, Samson et ses collègues (2012) ressortent trois grandes catégories qui justifient le recours à l'interdisciplinarité par les enseignants soit : la compréhension des contenus disciplinaires, la contextualisation des savoirs et la motivation des élèves. Les enseignants qui ont recours à l'interdisciplinarité le font principalement pour ancrer l'apprentissage dans la vie et donner du sens aux disciplines, favoriser la motivation, et l'intérêt des élèves et l'application des savoirs et apprentissages dans la vie ou dans d'autres contextes (Hasni et al., 2008; Samson et al., 2012). L'étude de Venville et ses

collègues (Venville, Wallace, Rennie, & Malone, 1998) retient particulièrement notre attention. Cette étude a interrogé 36 enseignants à l'aide d'entrevues semi-dirigées provenant de 16 écoles différentes (primaire et secondaire). Des observations en classe ont également été réalisées. Les chercheurs ont ensuite misé sur quatre écoles afin de documenter plus en profondeur l'interdisciplinarité déployée. Ainsi, les enseignants interrogés dans le cadre de l'étude de Venville et al. (1998) révèlent justement que le principal avantage de l'interdisciplinarité est que les élèves ont une meilleure compréhension des concepts liés aux mathématiques et aux sciences lorsqu'ils appliquent les connaissances de ces disciplines dans la réalisation d'une tâche pratique. De plus, cette même étude indique que le fait de travailler dans une situation interdisciplinaire permet aux élèves de voir les liens communs entre les différents apprentissages et disciplines, facilitant ainsi le transfert des connaissances et des compétences entre les matières scolaires (Venville et al., 1998). Les enseignants participant à la même étude ont aussi souligné qu'ils ont avantage à réaliser des activités interdisciplinaires afin d'avoir accès à du contenu pouvant motiver et intéresser leurs élèves (Venville et al., 1998). L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets permet aux élèves d'être attentifs à l'enseignement et aux apprentissages et suscitent leur motivation et intérêt (Hasni et al., 2008). Ces raisons font notamment écho aux finalités utilitaires et psycho-affectives attendues lors de la mise en œuvre de l'interdisciplinarité (Hasni, Lenoir, Larose, & Squalli, 2012). Les avantages de l'interdisciplinarité sont psychologiques, dont l'amélioration de l'intérêt, la motivation et l'engagement des élèves. Ils sont également cognitifs, dont des niveaux de réflexion plus élevés, un développement affiné de l'esprit critique et une capacité accrue à faire des

liens entre les diverses disciplines et thématiques (Reverdy, 2019). Dans cette veine, la littérature a maintes fois rapporté des retombées positives sur la réussite des élèves et leur motivation (Hasni et al., 2008; Samson et al., 2012; Viau, 2000).

L'apprentissage par projets

L'apprentissage par projets semble la méthode privilégiée afin de mettre en œuvre l'interdisciplinarité en contexte scolaire (Larose & Lenoir, 1998; LeDoux, 2003; Pallascio, 1992) puisqu'il favorise les liens entre les disciplines (Blumenfeld et al., 1991) et de là, notre principal intérêt pour cette étude : les projets interdisciplinaires. Maingain, Dufour et Fourez (2002) soulignent que le trait le plus spécifique d'une démarche interdisciplinaire est l'interconnexion des disciplines en fonction d'un contexte particulier et d'un projet déterminé. Les travaux de Hasni et ses collaborateurs (2008) et Reverdy (2019) relèvent que les enseignants caractérisent l'interdisciplinarité en faisant référence à la réalisation de projets et que, par le fait même, l'utilisation de l'apprentissage par projets favorise le recours à l'interdisciplinarité par les enseignants.

L'apprentissage par projets peut être défini comme étant un processus d'acquisition et également de transfert des connaissances où l'élève doit être en mesure d'anticiper, de planifier et de réaliser un projet qui résulte en un produit concret, réel et évaluable (Proulx, 2004). Il est nécessaire, lors de la réalisation du projet, d'avoir une question ou une problématique de départ afin d'organiser et de mener les activités pédagogiques qui conduiront à un produit final et concret (Blumenfeld et al., 1991; Krajcik &

Blumenfeld, 2006; Thomas, 2000). De même, il est essentiel que ce projet comble un objectif éducatif précis (Larmer & Mergendoller, 2010). Un projet est considéré comme étant significatif si les élèves lui accordent de la valeur et qu'ils le considèrent important (Larmer & Mergendoller, 2010). Ce type d'apprentissage met l'accent sur une approche dite pédocentrique où les élèves doivent choisir, concevoir et réaliser, dans l'idéal, le projet en entier et sur une approche sociocentrique, car l'élève est en interaction et en communication constantes avec ses pairs, l'enseignant et la communauté pour implanter le projet (Proulx, 2004). De plus, l'apprentissage par projets offre des occasions aux élèves, aux enseignants et aux membres de la communauté de collaborer ensemble afin de répondre à la question de départ (Krajcik & Blumenfeld, 2006). À cet effet, et selon Thomas (2000), lorsque les enseignants utilisent le projet comme méthode d'enseignement, ils démontrent davantage de professionnalisme et de collaboration entre pairs. Hasni, Bousadra et Marcos (2011) mentionnent des éléments clés qui caractérisent et résument l'apprentissage par projets, soit : la présence d'un problème ou question de départ, la réalisation d'un produit final par les élèves, l'engagement des élèves dans un processus d'investigation ou de conception et la collaboration entre les élèves, les enseignants et d'autres acteurs inclus dans le projet. Pallascio (1992) en ajoute et définit l'utilisation du projet sous différents angles. Il est tout d'abord heuristique, car l'élève apprend à chercher des réponses à ses interrogations. Le projet est également intégrant, car il est source d'interdisciplinarité. Le projet est fondateur, car il est commun à toutes les disciplines scolaires et il est finalement social, car l'élève est en interaction constante avec les autres. Il est essentiel de constater que l'apprentissage par projets ne constitue pas

une activité supplémentaire à réaliser pour soutenir les apprentissages. Selon Bell (2010), ce type de pédagogie est la base du curriculum scolaire puisque la grande majorité des projets incluent plusieurs disciplines scolaires. La recension des écrits de Thomas (2000) abonde dans le même sens en soulignant que les élèves, par le biais de la réalisation de projets et grâce aux enseignants, rencontrent et apprennent les concepts centraux et les apprentissages clés de chaque discipline véhiculée à travers le projet.

Certains écrits rapportent que l'apprentissage par projets a des répercussions positives, tant sur la motivation que sur la réussite scolaire des élèves (Bell, 2010; Blumenfeld et al., 1991; Hasni et al., 2011). Du côté de la motivation, en travaillant avec leurs pairs, les élèves doivent résoudre des problèmes réels et authentiques afin d'arriver à des solutions réelles, ce qui peut susciter leur intérêt (Blumenfeld et al., 1991). L'étude de Doppelt (2003) s'intéressait à la mise en œuvre de projets scientifiques et technologiques grâce à un programme d'intervention qui a été implanté dans cinq écoles de la 10^e année à la 12^e année où 54 élèves et dix enseignants ont pris part à ce programme. Des entrevues, des observations et des questionnaires ont été utilisés afin de recueillir les données. Le chercheur a constaté que la motivation des élèves s'est grandement améliorée à la suite des projets réalisés (Doppelt, 2003). Du côté de la réussite scolaire, l'apprentissage par projets s'avère équivalent ou même légèrement supérieur aux autres modèles d'enseignement pour générer des gains au niveau de la réussite scolaire des élèves (Thomas, 2000). À cet effet, les projets favorisent la compréhension des apprentissages et des disciplines enseignées (Blumenfeld et al., 1991). De plus,

l'apprentissage par projets permet d'avoir une meilleure compréhension du sujet ou problème étudié, des apprentissages plus approfondis et de meilleures compétences en communication (Bell, 2010). Le projet favorise également des attitudes positives envers les apprentissages, le travail d'équipe et la collaboration entre les élèves (Thomas, 2000). La mise en œuvre des projets permet la réalisation et la concrétisation d'apprentissages disciplinaires et autres que ceux reliés directement aux matières scolaires (Hasni et al., 2011). L'apprentissage par projets permet d'améliorer la qualité de l'apprentissage des élèves dans les disciplines scolaires, ce qui permet aux élèves d'avoir la capacité d'appliquer ces apprentissages dans de nouveaux contextes afin de résoudre des problèmes concrets et complexes (Thomas, 2000). Grâce à l'apprentissage par projets, les élèves sont plus en mesure d'acquérir les compétences et habiletés nécessaires afin de devenir des citoyens productifs dans la société (Bell, 2010), une visée également espérée de la réussite éducative par le biais des trois missions d'instruire, de qualifier et de socialiser (MEQ, 2006a). La possibilité de faire des choix est cruciale pour la réussite des élèves lors de la réalisation de projets. Les enseignants supervisent chaque étape du processus et approuvent chaque choix avant de poursuivre la réalisation dudit projet (Bell, 2010). La différenciation permet aux élèves de développer leurs propres intérêts, d'approfondir leurs connaissances et d'apprendre à leur propre rythme (Bell, 2010).

Quelques défis en lien avec la mise en œuvre de projets sont identifiés dans la littérature, plus particulièrement l'adaptation face à ce type de pédagogie et l'évaluation qui découle des projets. Tout d'abord, au niveau de l'adaptation, il est nécessaire de

débuter progressivement le projet en s'assurant d'atteindre les objectifs fixés au préalable puisque les élèves et les enseignants doivent s'adapter et s'ajuster à leurs changements de rôles versus l'enseignement dit traditionnel (Grant, 2002). Dans cette veine, l'apprentissage par projets nécessite des changements dans les structures, activités et tâches pédagogiques, ce qui peut constituer un défi à surmonter, d'où l'importance d'avoir une planification rigoureuse (Blumenfeld et al., 1991). De plus, étant donné que le projet promeut le travail d'équipe, il peut rendre inconfortables certains élèves qui ne sont pas habitués de travailler entre pairs (Thomas, 2000). Ainsi, il est nécessaire de leur donner des outils afin qu'ils soient en mesure de faire des compromis et de mieux interagir en groupe (Grant, 2002). Le deuxième défi a trait à l'évaluation du projet qui est complexe étant donné le produit concret et réel attendu. Il est donc important de fournir des rétroactions constructives et de réaliser des retours collectifs sur les objectifs liés au projet, les étapes à franchir et les attentes reliées et produit final (Grant, 2002). C'est la démarche de l'élève, plus que sa réussite, qui inspire les critères d'évaluation observés (Arpin & Capra, 2001). En ce sens, il ne faut pas seulement évaluer le produit obtenu, mais bien la mobilisation des apprentissages réalisés par les élèves tout au long de cette démarche (Scallon, 2004).

L'entrepreneuriat scolaire

Nous avons constaté, à la lumière des sections précédentes, que des stratégies sont mises en place afin de favoriser surtout la réussite et soutenir la motivation des élèves, notamment l'interdisciplinarité et l'apprentissage par projets. Les écoles et leur personnel

scolaire sont tout particulièrement ciblés afin d'atteindre ces visées. Une initiative qui attire de façon spéciale notre attention est l'entrepreneuriat scolaire, car elle représente un contexte intéressant et favorable à la mise en œuvre de l'apprentissage par projets et de l'interdisciplinarité (Pepin, 2011a). Dans cette veine, il semble que diverses méthodes sont à privilégier afin de mettre en œuvre l'entrepreneuriat en milieu scolaire dont l'apprentissage par projets (Gibb, 1993; MELs, 2006; Pepin, 2017; Surlemont & Kearney, 2009). Pepin (2018) apporte une certaine spécification à l'effet que le projet est en quelque sorte un véhicule afin de mettre en œuvre l'apprentissage par enquête fréquemment utilisé dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Dans ce contexte, la mise en œuvre du projet génère des situations problématiques qui nécessitent d'enquêter, ce qui permet d'intégrer des contenus disciplinaires variés en faisant appel à l'interdisciplinarité. La mise en œuvre de projets dans ce contexte entrepreneurial permet le développement, tant des compétences entrepreneuriales des élèves que des compétences disciplinaires grâce à l'atteinte des objectifs pédagogiques fixés (MELs, 2006). La réalisation de projets en contexte entrepreneurial permet de développer certaines compétences et habiletés entrepreneuriales dont la confiance en soi, l'esprit d'équipe, le leadership, le sens des responsabilités, la solidarité et la débrouillardise, entre autres (MELs, 2006). Pepin et St-Jean (2019) remettent cependant en question la pertinence de réaliser seulement des projets uniques et isolés, car les répercussions sur le développement des compétences entrepreneuriales chez les élèves sont alors moindres. Par contre, les initiatives entrepreneuriales où les élèves seraient engagés en continu du primaire jusqu'au secondaire sont plutôt rares et celles-ci sont souvent mal intégrées dans les pratiques

pédagogiques des enseignants. Selon Pepin et St-Jean, il n'y a pas beaucoup de place pour réaliser des projets en contexte entrepreneurial excepté si ces projets sont conçus comme des outils d'apprentissages où les disciplines scolaires peuvent être couvertes. La mise en œuvre de projets déployés en contexte entrepreneurial comporte de nombreux avantages dont la formule du projet qui est assez familière aux enseignants, une expérience intense et holistique du développement des compétences entrepreneuriales et une réussite plus facilement garantie (Surlmont & Kearney, 2009). Ces derniers auteurs soulignent également les limites de certains projets déployés en contexte entrepreneurial dont ceux qui nécessitent de nombreux équipements, un investissement financier élevé et qui n'impliquent qu'une seule personne au sein de l'établissement scolaire (Surlmont & Kearney, 2009).

L'entrepreneuriat scolaire est une visée importante au Québec, car il constitue une possible réponse face aux défis qui touchent les jeunes dont la persévérance scolaire¹. Pour mieux nous situer en contexte québécois, déjà en 1989, le Conseil supérieur de l'éducation mettait l'accent sur le développement et la promotion de l'entrepreneuriat en milieu scolaire (Conseil supérieur de l'éducation, 1989). Également, une initiative a été mise en place au Québec visant le renforcement de l'entrepreneuriat chez les jeunes par l'entremise notamment des milieux scolaires, soit le Défi de l'entrepreneuriat jeunesse (Secrétariat à la jeunesse, 2004). Plus récemment, la promotion de l'entrepreneuriat scolaire provient de la nouvelle *Politique québécoise de la jeunesse 2030* et ses trois

¹ <https://www.jeunes.gouv.qc.ca/strategie/entrepreneuriat-releve/index.asp>

principes, à savoir le respect du caractère pluriel de la nation québécoise, la promotion de rapports égalitaires entre les citoyens et l'importance d'avoir une action gouvernementale cohérente, intégrée et innovante¹. Cinq axes d'intervention sont ciblés par cette politique québécoise dont l'un réfère à l'entrepreneuriat et la relève². La *Stratégie d'action jeunesse 2016-2021* résulte directement de cette politique et permet la mise en œuvre d'actions conformes à cet axe entrepreneurial (Secrétariat à la jeunesse, 2016). Cet axe comporte cinq principaux objectifs et l'un d'eux vise la promotion de la culture entrepreneuriale chez les jeunes et l'école est particulièrement ciblée afin d'atteindre cet objectif précis (Secrétariat à la jeunesse, 2016). À cet effet, nous retrouvons la valorisation de l'entrepreneuriat scolaire notamment sous le DGF *Orientation et entrepreneuriat* du PFÉQ (MEQ, 2006a). L'intention éducative derrière ce DGF est d'offrir aux élèves des situations pédagogiques qui leur permettent d'entreprendre et de mener à terme des projets ayant comme buts la réalisation de soi et l'insertion dans la société (MEQ, 2006a). Trois axes de développements sont ciblés par ce DGF au primaire et au secondaire, avec des particularités selon le niveau scolaire, soit la conscience de soi, de son potentiel et de ses modes d'actualisation, l'appropriation des stratégies liées à un projet et la connaissance du monde du travail, des rôles sociaux, des métiers et des professions (MEQ, 2006a).

Afin de valoriser et promouvoir l'entrepreneuriat, l'une des actions priorisées par les milieux scolaires et enseignants est la mise en place de projets. Ainsi, les jeunes peuvent

¹ <https://www.jeunes.gouv.qc.ca/strategie/index.asp>

² <https://www.jeunes.gouv.qc.ca/strategie/index.asp>

vivre des expériences pratiques et concrètes qui contribuent à augmenter leur motivation et à l'acquisition de la culture et au développement des habiletés et compétences dites entrepreneuriales (MELS, 2005; Secrétariat à la jeunesse, 2016). Dans leur étude, Cachot, Servais et Copin (2002) ont relevé, à la suite d'entretiens, que les aspects qui caractérisent davantage l'entrepreneur sont la persévérance, la responsabilisation, le sens de l'organisation et la créativité; des compétences justement espérées, voire attendues de l'entrepreneuriat scolaire. Dans ce contexte, l'accent doit donc être mis sur le soutien et la promotion des compétences entrepreneuriales et non sur la préparation des élèves au monde des affaires, surtout pour les jeunes d'âge scolaire (Hytti, 2008). Le but premier des projets déployés en contexte de l'entrepreneuriat scolaire est de mener des actions en vue de créer un bien, d'offrir un service ou d'organiser un événement qui a une valeur, car il répond à un besoin (problème, opportunité) issu directement du milieu scolaire (MELS, 2005). La collaboration école-famille-communauté (É-F-C) est primordiale afin d'optimiser la réalisation des projets déployés en contexte entrepreneurial (MELS, 2006; Surlemont & Kearney, 2009; Toutain, Mueller, & Bornard, 2019). Ruel (2007) insiste sur le fait qu'il est nécessaire d'avoir une ouverture et une collaboration avec les membres de la communauté et des familles afin d'assurer une pérennité des projets entrepreneuriaux mis en place en contexte scolaire. L'étude de Ruskovaara et Pihkala (2013) souligne que les pratiques pédagogiques réalisées en contexte entrepreneurial nécessitent un réseautage avec des acteurs extérieurs à l'école. Il s'avère que la collaboration école-communauté (É-C) est considérée comme étant une condition facilitante afin de promouvoir l'entrepreneuriat en milieu scolaire (Ball, 1989; European Commission, 2001). Toutefois,

elle constitue également un défi étant donné qu'elle n'est pas naturelle dans les pratiques enseignantes (Leffler, 2014). Dans cette optique, les entreprises et les organismes issus de la communauté sont des agents qui soutiennent les élèves dans leurs apprentissages par l'entremise de projets implantés dans ce contexte (Ruel, 2007). À titre d'exemple, il est possible d'établir des collaborations avec des entrepreneurs signifiants pour les jeunes et ainsi d'impliquer la communauté dans lesdits projets (Valence, 2013). Du côté de la collaboration É-F, leurs collaboration et implication facilitent, quant à elles, le travail et les activités effectués à l'école et pallient aux ressources humaines plus limitées (MELS, 2008; Ruel, 2007).

Plusieurs études se sont penchées sur la mise en œuvre de l'entrepreneuriat en milieu scolaire. Sjøvoll et Pedersen (2014) ont interrogé des directions d'écoles afin de connaître leur définition de l'entrepreneuriat. Il semble que leur définition soit reliée à trois dimensions : une variation de l'enseignement (une motivation par la découverte personnelle et la résolution de problèmes, une autre façon d'apprendre, des voies d'apprentissages différentes), un environnement d'apprentissage étendu (innovation, utilisation de la communauté) et un développement personnel (apprentissage par interactions, acquisition de manières d'agir et de penser entrepreneuriales, apprentissages créatif et alternatif). Toujours en lien avec les directions d'école, Ruskovaara, Hämäläinen et Pihkala (2016) insistent sur le fait que la mise en œuvre de l'entrepreneuriat scolaire doit être promue dans le cadre de la formation des directions d'école, de préférence à essayer de recruter des directeurs d'école ayant déjà cette vision de l'entrepreneuriat.

Du côté des enseignants, Leffler (2014) souligne que ces derniers font référence aux concepts suivants lorsqu'ils abordent l'entrepreneuriat scolaire, soit : des créations et apprentissages significatifs, des contacts avec le monde environnant et un enseignement interdisciplinaire. La pédagogie entrepreneuriale diffère de l'enseignement plus formel et traditionnel en simulant l'apprentissage par la pratique « *stimulating the learning by doing* » via la réalisation d'un projet. Dans ce contexte, l'enseignant n'est plus un expert qui contrôle étroitement le processus d'apprentissage des élèves (Gibb, 1993). Par contre, il semble que les méthodes plus traditionnelles, telles que des discussions en classe et du matériel déjà prêt à utiliser, sont davantage utilisés par les enseignants. Des projets de plus grande envergure et plus exigeants sont réalisés moins fréquemment par les enseignants interrogés dans l'étude de Ruskovaara et Pihkala (2013). Pour leur part, Sjøvoll et Pedersen (2014) ressortent des éléments clés à prendre en considération afin de faciliter la mise en œuvre de l'entrepreneuriat scolaire, à savoir : l'importance du mentorat entre les membres du personnel scolaire, les changements dans l'organisation scolaire afin d'intégrer l'entrepreneuriat dans la planification de l'ensemble des activités de l'école, et les liens entre le programme scolaire et le projet déployé en contexte entrepreneurial.

L'étude de Lapointe, Labrie et Laberge (2010) avait comme principal objectif d'évaluer les effets des projets déployés en contexte entrepreneurial sur les réussites scolaire et personnelle des élèves grâce à des entrevues semi-dirigées de groupe, des entrevues semi-dirigées individuelles et de l'échelle de *Mesure de la motivation en éducation, Études secondaires*. Ainsi, sept écoles ont été ciblées et 63 élèves âgés

entre 14 et 18 ans ont été interviewés grâce aux entrevues de groupe et 204 élèves du même âge ont répondu au questionnaire. De plus, 16 intervenants adultes (enseignants, directions, conseiller pédagogique, conseiller en orientation) ont été interviewés via les entrevues individuelles. À la lumière de leurs résultats, il apparaît que les projets déployés dans ce contexte améliorent le travail d'équipe, la collaboration, la confiance et l'estime de soi de même que le sens des responsabilités chez les jeunes (Lapointe et al., 2010). De plus, ces projets permettent aux élèves d'améliorer leurs résultats scolaires et ils faciliteraient le processus entourant leur choix de carrière (Lapointe et al., 2010). Les auteurs notent également une motivation intrinsèque plus élevée chez les élèves ayant participé à ce genre de projets et un degré d'amotivation plus faible. Malgré le succès de ces projets, les auteurs reconnaissent les limites de leur étude en soulignant que les élèves ont réalisé seulement un projet entrepreneurial, ce qui restreint les effets possibles sur leur réussite et leur motivation. De notre côté, nous soulignons que les procédures d'analyses qualitatives de cette même étude devraient être plus étoffées et détaillées afin d'assurer la validité des résultats obtenus.

En résumé de cette section, nous retenons que l'entrepreneuriat scolaire représente en quelque sorte une couleur donnée par l'école et constitue un contexte particulièrement intéressant afin de mettre en œuvre l'apprentissage par projets. La réalisation de projets dans ce contexte entrepreneurial permet le développement de certaines compétences et habiletés dites entrepreneuriales. De son côté, la motivation représente à la fois un moteur pour les élèves afin de persévérer tout au long du projet et l'effet escompté chez ces

derniers. La motivation et l'intérêt des élèves sont en quelque sorte la base du processus d'apprentissage des élèves. Il s'avère également que ce contexte entrepreneurial est propice à l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets déployés afin d'optimiser les apprentissages des élèves, de favoriser leur réussite et de soutenir leur motivation.

Pertinence et objectifs de notre recherche

Les sections suivantes permettront de mettre en lumière la pertinence de notre étude et les objectifs poursuivis par la présente recherche.

Pertinence de l'étude

Le rapport d'évaluation réalisé par Gaudreau et ses collègues (2008) relève que l'enseignement au Québec demeure généralement conventionnel malgré les incitations à mettre en œuvre des pratiques pédagogiques plus flexibles et variées afin d'être en mesure de répondre aux besoins de tous les élèves et soutenir ainsi leur réussite scolaire. En ajout, l'utilisation prolongée par l'enseignant d'un seul modèle d'enseignement peut entraîner un effet de saturation chez les élèves, même si, à prime abord, ce modèle leur convenait (Joyce, Weil, & Calhoun, 2004), cité dans Legendre, 2005). Dans cette optique, nous trouvons pertinent de documenter les modalités entourant la mise en œuvre de pratiques pédagogiques innovantes afin de soutenir la motivation et la réussite scolaires des élèves. Les projets interdisciplinaires, déployés en contexte entrepreneurial, représentent une innovation pédagogique que l'on doit documenter davantage. Malgré les avantages soulevés dans la littérature à l'égard de l'interdisciplinarité, l'apprentissage par projets et

l'entrepreneuriat scolaire, les projets interdisciplinaires demeurent des innovations exploitées et utilisées avec timidité et modération dans les milieux scolaires, plus particulièrement en contexte entrepreneurial.

Du point de vue de la littérature scientifique, aucune étude, à notre connaissance, ne s'est véritablement penchée sur la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. De plus, peu d'études ont utilisé l'approche qualitative afin d'approfondir et d'examiner les perceptions d'une catégorie particulière du personnel scolaire, soit des acteurs provenant de milieux scolaires qui innovent depuis plusieurs années en mettant en œuvre des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Il s'avère également intéressant de documenter ce processus dans le but d'assurer une pérennité dans le temps, de ce contexte entrepreneurial et des projets interdisciplinaires déployés année après année, afin de poursuivre les visées de réussite scolaire et de motivation des élèves. Dans cette optique, l'entrepreneuriat scolaire apparaît comme étant un contexte propice à l'intégration des disciplines scolaires. Autrement dit, les projets déployés en contexte entrepreneurial sont une occasion unique d'intégrer et de relier les compétences et connaissances des matières scolaires afin de favoriser les apprentissages des élèves (Hytti & O'Gorman, 2004; Surlemont & Kearney, 2009). Il semble ainsi que les élèves accorderont davantage de l'intérêt aux apprentissages et ils s'impliqueront davantage dans ledit projet (Surlemont & Kearney, 2009). Pepin (2011b) souligne justement que l'entrepreneuriat scolaire nécessiterait la création de situations interdisciplinaires afin que les projets permettent de répondre aux besoins

d'apprentissages multiples et variés des élèves. Le recours à des méthodes d'apprentissage privilégiant l'interdisciplinarité est bénéfique pour les élèves (Goodin, 2003). Il ressort également que la majorité des activités pédagogiques qui permettent le développement des compétences entrepreneuriales font appel aux méthodes dites interdisciplinaires (European Commission, EACEA, & Eurydice, 2012).

Objectifs de recherche

Étant donné sa nature qualitative, cette recherche poursuit l'objectif général de documenter les modalités de mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire, tel que perçu par des membres du personnel scolaire qui innovent en ce sens. Deux articles constituent cette thèse ayant chacun des objectifs spécifiques.

Plus précisément, le premier article a permis de décrire les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS tout comme les conditions facilitantes et contraignantes pour la réalisation de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. Par ailleurs, ce même article a décrit les différentes modalités de collaboration de la communauté éducative et les pratiques enseignantes liées à la réalisation de ces projets. Le cadre théorique de Rogers (2003) sert d'assises théorique et méthodologique pour cet article. Le cadre permet de comprendre l'adoption d'une innovation, ici les projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial, à travers cinq étapes soit : l'appropriation, la persuasion, l'adoption, l'implantation et la confirmation. Afin d'atteindre les deux

objectifs à l'étude, le groupe de discussion a été utilisé comme outil afin de recueillir les perceptions du PS (voir Appendice A pour le canevas d'entrevue). Le deuxième article est une suite logique du premier et a permis de documenter et décrire le processus et les étapes entourant la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans ce contexte entrepreneurial, et ce, grâce au cadre de référence de Proulx (2004). Ce cadre réfère aux quatre étapes pour l'implantation de projets à savoir la préparation, l'implantation, l'évaluation et la disposition. Plusieurs modèles de pédagogie par projets sont conceptualisés au Québec comme le souligne Guay (2002) dans son étude. Nous avons opté pour celui de Proulx (2004) puisque les quatre étapes proposées sont simples, couvrent tout le processus et synthétisent l'essentiel des moments clés de la mise en œuvre de projets (Proulx, 2004). De plus, il était facile de construire nos questions compte tenu des éléments et aspects qui caractérisent chaque étape. Malgré que le modèle de Proulx (2004) concerne la pédagogie par projets en général, le lien se fait très bien avec l'intégration de l'interdisciplinarité et le contexte entrepreneurial dans lequel de nombreux projets sont déployés. Pour ce deuxième article, l'entrevue individuelle a été priorisée pour documenter ce processus entourant les projets interdisciplinaires (voir Appendices B et C pour les canevas d'entrevue utilisés).

Au-delà des articles intégrés à la thèse, la section suivante présentera de façon succincte la méthodologie utilisée dans le cadre de cette thèse.

Approche méthodologique utilisée

Afin de mieux situer cette recherche, l'approche qualitative sera définie tout comme l'étude de cas. Les procédures éthiques et les stratégies d'analyses effectuées seront également décrites. Nous concluons cette section en soulevant les principales limites de la présente recherche.

Recherche qualitative

Dans le domaine de l'éducation, la recherche qualitative est particulièrement intéressante puisqu'elle prend en considération la réalité des individus. Le but ultime est de mieux comprendre la vie quotidienne des acteurs ciblés pour être en mesure d'agir concrètement dans le milieu et espérer soulever des applications pratiques pour ces derniers (Savoie-Zajc, 2004). La recherche qualitative permet d'avoir une distance proximale vis-à-vis du phénomène étudié dont l'objectif est d'obtenir une connaissance approfondie et personnelle dudit phénomène (Mucchielli, 2009). Le chercheur est donc au centre du processus de recherche du début à la fin dans le but d'en tirer une force (Proulx, 2019). Les résultats obtenus en recherche qualitative sont particulièrement accessibles pour le milieu de l'éducation puisqu'ils sont formulés en termes clairs et détaillés aux divers participants (Savoie-Zajc, 2004). La recherche de nature qualitative met l'accent sur les différentes interactions que les participants établissent entre eux et avec leur environnement. De cette façon, le chercheur peut orienter sa collecte des données en prenant en considération la complexité des interactions relevées et de la dynamique qui en découle (Savoie-Zajc, 2004). Ce type de recherche s'intéresse donc principalement au

sens donné par les participants face à l'expérience vécue (Merriam, 1988). La présente recherche s'inscrit donc dans ce courant de pensée et propose une méthodologie exclusivement qualitative. Le personnel scolaire a été choisi comme participant afin de documenter leur expérience et l'expérience des élèves vis-à-vis des projets interdisciplinaires mis en œuvre en contexte entrepreneurial. Les membres du personnel proviennent d'écoles où des projets interdisciplinaires sont déployés depuis de nombreuses années. Il s'agit donc de participants originaux qui contribueront à mieux saisir et mieux comprendre l'objet de notre d'étude.

Étude de cas

L'étude de cas est une approche de recherche de type empirique qui permet d'enquêter en profondeur sur un phénomène, une unité individuelle, un groupe ou un ensemble d'individus pour en tirer une description et interprétation claires et précises (Gagnon, 2005; Merriam, 1988; Roy, 2009; Schwandt & Gates, 2017). Elle s'attarde donc à un nombre restreint de cas qui sont considérés comme étant significatifs, compte tenu de l'objectif précis de l'étude, et ces cas ne peuvent être sélectionnés de manière aléatoire (Merriam, 1988; Roy, 2009). L'étude de cas descriptive est la plus souvent utilisée en recherche où l'accent est mis sur la description en profondeur du cas étudié (Schwandt & Gates, 2017); tel que se propose de le faire la présente recherche. Merriam (1988) soulève quatre principaux éléments qui caractérisent cette approche méthodologique. Tout d'abord, l'étude de cas est « particulariste » car elle met l'accent sur une situation, un événement, un programme ou un phénomène particulier. Elle se veut également

« descriptive », car le résultat final est une description riche et détaillée du phénomène à l'étude et elle est « heuristique » car elle permet d'éclairer la compréhension dudit phénomène et permet le dégagement de nouvelles interactions. Finalement, l'étude de cas est « inductive » car elle s'appuie sur le raisonnement inductif et les généralisations ou hypothèses ou produites sont issus directement de l'analyse des données provenant du milieu à l'étude. Cette approche de recherche est particulièrement utilisée pour décrire ou explorer un phénomène jusque-là négligé dans la littérature ou lorsque le sujet à l'étude est nouveau et unique (Roy, 2009), comme cela est le cas de la présente recherche.

Pour cette recherche, les participants sélectionnés sont des membres du personnel scolaire issus d'écoles qui ont intégré un volet entrepreneurial dans leur projet éducatif, et ce, depuis de nombreuses années afin de stabiliser l'intégration et l'implantation de l'entrepreneuriat scolaire. De plus, les membres du PS devaient avoir réalisé au moins un projet interdisciplinaire (incluant au moins deux disciplines scolaires) dans ce contexte précis durant l'année scolaire. Donc, nous cherchions des écoles où l'entrepreneuriat scolaire était intégré et bien établi, des projets interdisciplinaires mis en œuvre annuellement et où une confirmation dans le temps était visée. Nous avons opté pour un échantillonnage non probabiliste (donc non aléatoire) afin d'avoir des milieux scolaires qui répondent à nos critères. Nous nous assurons d'avoir un portrait précis et détaillé de la mise en œuvre de ces projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial, tel que perçu par les participants à la recherche. Les membres du PS choisis étaient les plus aptes à réaliser les entretiens, car ils connaissaient bien l'objet et le phénomène à l'étude (Laroui

& de la Garde, 2017). Plus précisément concernant le recrutement des participants à la recherche, à la suite des confirmations des directions des deux écoles ciblées, des rencontres d'informations ont été réalisées lors de réunions pour présenter la recherche aux membres du PS et des lettres d'informations ont été remises au même moment. Les personnes intéressées transmettaient les coordonnées à la direction qui nous acheminait le tout ensuite. Il n'a pas été nécessaire de faire un deuxième rappel afin de compléter le recrutement des participants pour les deux études.

Outils de collecte des données

Dans le cas de notre première étude et comme mentionné précédemment, le groupe de discussion a été utilisé afin de répondre aux objectifs visés. Cet outil a été privilégié, car il permet d'examiner de quelles manières les idées, les représentations sont exprimées et articulées socialement (Geoffrion, 2003). Le groupe de discussion a l'avantage d'alimenter la dynamique des échanges, l'ouverture vers des questions additionnelles et l'émergence des représentations sociales (Baribeau & Germain, 2010). Les questions ouvertes posées lors de la réalisation de ces groupes offrent une certaine flexibilité aux participants, ce qui procure une richesse des données recueillies (Geoffrion, 2009). Nous avons jugé pertinent de débiter cette recherche doctorale par la réalisation des groupes de discussion afin d'avoir un aperçu plus global de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires déployés dans le milieu scolaire. Le canevas d'entretien comprend une quinzaine de questions réparties à travers les cinq étapes de Rogers (2003). Un prétest a été effectué auprès de six enseignants afin de s'assurer de la clarté des questions et de

l'ajustement du temps de réalisation, entre autres. Dans le cadre de ce premier article, deux groupes de discussion ont été réalisés avec les membres du PS de deux écoles (un groupe de six participants et un groupe de sept participants). Les groupes de discussion ont été conduits par la chercheuse et l'assistante en recherche. La durée des entretiens de groupe était de 50 minutes (école 1) et 70 minutes (école 2), ce qui permettait d'optimiser le temps des participants et limiter la fatigue que peut engendrer la participation à ce genre d'entrevue (Geoffrion, 2003).

Pour notre deuxième étude, l'entrevue individuelle semi-dirigée a été priorisée afin de répondre à notre objectif ciblé. L'entrevue permet de recueillir les opinions des participants afin de favoriser la compréhension et l'interprétation de leurs réalités (Poupart et al., 1997). Cet outil permet d'approfondir et de comprendre le phénomène étudié, car il donne un accès direct à l'expérience vécue par les participants (Savoie-Zajc, 2009; Yin, 2014). À la suite de la première étude, nous voulions approfondir et détailler la mise en œuvre des projets interdisciplinaires. L'entrevue individuelle est apparue le meilleur choix en ce sens. À cet effet et selon Baribeau et Royer (2012), l'entretien semi-dirigé est l'outil de collecte de données le plus adéquat pour étudier un phénomène et approfondir les connaissances dans le domaine de l'éducation. Encore une fois, un prétest a été réalisé auprès d'une enseignante afin de s'assurer de la compréhension du participant en lien avec les différentes questions posées. Le canevas d'entrevue comportait 20 questions établi selon le cadre théorique de Proulx (2004), la durée des entrevues variait entre 25 minutes et 61 minutes et la conduite de celles-ci a été réalisée par la chercheuse. C'est ainsi que

huit membres du PS ont réalisé l’entrevue individuelle, dont trois qui avaient déjà participé au groupe de discussion à l’an 1 du projet.

Stratégie d’analyses des données

L’ensemble des données qualitatives obtenues grâce aux deux outils de collecte représente un total de 139 pages de transcription qui ont toutes été analysées selon la méthode de Boutin (2007) afin d’en tirer les principaux résultats et de rédiger les conclusions des deux études. Cette méthode d’analyse se décline en quatre étapes : (1) l’appropriation des données recueillies, lectures préliminaires et établissement d’une liste d’énoncés; (2) groupement des énoncés dans des catégories; (3) identification de sous-catégories; et (4) interprétation des données recueillies et des résultats. Dans le cadre de cette recherche, les cinq étapes du modèle pour la diffusion d’une innovation de Rogers (2003) (étude 1) et les quatre étapes pour la mise en œuvre de projets élaborées par Proulx (2004) (étude 2) font office de catégories de départ. Nous regroupions ainsi les différents énoncés et extraits selon ces mêmes catégories tout en laissant place à l’émergence de nouvelles catégories, s’il y avait lieu. À la suite de ce travail minutieux, nous interprétons les données recueillies sous chacune des catégories (voir Appendice D pour un aperçu des analyses effectuées). Des tableaux ont été construits afin d’illustrer les contenus importants des catégories. Le logiciel NVivo 10 a été utilisé comme support pour effectuer ces mêmes analyses et un processus d’inter-juges pour l’ensemble du corpus a été réalisé pour s’assurer de la validité de celles-ci et des résultats obtenus. Ce processus d’analyse a été effectué par la chercheuse et par une assistante en recherche qui travaillait déjà sur ce

projet depuis l'an 1; donc elle connaissait bien le devis qualitatif et l'objet d'étude. De ce fait, pour l'ensemble des analyses effectuées de tous les corpus (études 1 et 2), le pourcentage d'inter-juges a été au-delà de 95 %, ce qui nous assure une validité adéquate de nos analyses et des résultats obtenus (Yardley, 2008).

Éthique

Il est à noter que nous avons obtenu un certificat éthique avant de débiter la présente recherche doctorale et le recrutement des participants (voir Appendice E). De plus, une demande de modification a été réalisée pour l'ajout du deuxième outil (entretiens individuels dans le cadre de l'étude 2) lors de l'an deux du présent projet de recherche (voir Appendice F). Nous avons obtenu un consentement écrit de la part des deux directions d'école qui confirment la participation de leur milieu scolaire au projet de recherche (voir Appendice G). De plus, chaque participant a signé un formulaire de consentement avant de participer au groupe de discussion ou à l'entrevue individuelle (voir Appendices H, I, J et K).

Limites de la recherche

La principale limite de la première étude est la désirabilité sociale associée aux groupes de discussion (Geoffrion, 2003). À cet effet, les participants peuvent ne pas émettre leur véritable point de vue et opinion par peur d'être jugés ou afin de se valoriser auprès des autres participants et de l'animatrice (Geoffrion, 2003). Dans cette lignée, la principale limite de la deuxième étude est reliée à l'appréciation de la crédibilité des

informations divulguées lors des entrevues réalisées (Savoie-Zajc, 2009). La personne interviewée peut être motivée par un désir de rendre service ou d'être bien vue par le chercheur, ce qui peut limiter la crédibilité des messages communiqués. Il peut également exister des blocages de communication ou des sujets plus tabous. La communication et le dialogue seront ainsi plus difficiles à engager entre les deux personnes (Savoie-Zajc, 2009). Plusieurs précautions méthodologiques, dont un établissement de climat convivial et respectueux propice aux échanges, une compréhension empathique, une écoute active et un respect, ont été mises en place pour éliminer ou limiter ces craintes auprès du PS interrogé et afin de favoriser ainsi les échanges et la communication (Geoffrion, 2003; Savoie-Zajc, 2009).

Une seconde limite soulignée a trait au fait que les entrevues réalisées ont été conduites par la chercheuse principalement, ce qui aurait pu influencer les résultats obtenus. Des précautions en ce sens ont été prises dont une animation très semblable d'une entrevue à l'autre et une conduite des entrevues le plus neutre possible dans la façon de poser des questions et d'animer les entrevues (Geoffrion, 2003; Savoie-Zajc, 2009).

Finalement, tel que mentionné précédemment, des entrevues individuelles ont été réalisées dans une école afin de documenter en détails le processus de mise en œuvre des projets. Or, il aurait été pertinent de réaliser les entrevues individuelles avec la deuxième école afin d'avoir davantage de données et ainsi répondre plus en profondeur à l'objectif visé de la deuxième étude. Nous avons opté pour la réalisation d'entrevues dans une seule

école entrepreneuriale qui se démarquait davantage compte tenu du déploiement de projets interdisciplinaires de la maternelle jusqu'en secondaire trois. L'école fait ainsi écho à Pepin et St-Jean (2019) qui soulignent la pertinence de réaliser des projets dans le contexte de l'entrepreneuriat de façon continue du primaire jusqu'au secondaire.

Chapitre 3

Article scientifique, étude 1 - L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets réalisés en contexte entrepreneurial : points de vue du personnel scolaire.

Revue canadienne des jeunes chercheuses et chercheurs en éducation, 8(1), 18-27.

**L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets réalisés en contexte
entrepreneurial : points de vue du personnel scolaire**

Maude Boulanger, Université du Québec à Trois Rivières, Canada.

Marie-Claude Rivard, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada

Rollande Deslandes, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada

Résumé

Les orientations ministérielles de l'éducation québécoise réitèrent l'importance de diversifier les approches éducatives en insistant, entre autres, sur les projets interdisciplinaires. L'entrepreneuriat scolaire constitue un contexte privilégié pour soutenir l'interdisciplinarité afin d'amener l'élève à mobiliser ses compétences disciplinaires et à donner du sens à ses apprentissages. Deux groupes de discussion ont été réalisés avec le personnel scolaire de deux écoles, où l'entrepreneuriat est intégré dans le projet éducatif, en vue de documenter les perceptions de l'interdisciplinarité de même que les conditions et stratégies de mobilisation sous-jacentes aux projets interdisciplinaires réalisés. À la lumière de nos résultats, l'interdisciplinarité semble facilitée en contexte entrepreneurial pour favoriser le transfert des apprentissages vers des situations concrètes. Il semble difficile pour les nouveaux enseignants de conjuguer la supervision du projet interdisciplinaire et les autres tâches d'enseignement. En guise de discussion, des pistes de réflexion sont émises pour faciliter la confirmation dans le temps des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial.

Mots clés : Projets interdisciplinaires, école entrepreneuriale, perceptions du personnel scolaire, étude de cas, recherche qualitative

Keywords: Interdisciplinary projects, entrepreneurial school, perception of school staff, case study, qualitative methodology

Introduction et Contexte

Depuis quelques années, le Gouvernement du Québec met de l'avant la culture entrepreneuriale chez les jeunes, tel qu'illustré par deux initiatives : Défi de l'entrepreneuriat jeunesse et Stratégie d'action jeunesse (Secrétariat à la jeunesse, 2004, 2006). Ces initiatives visent le renforcement de l'entrepreneuriat chez les jeunes par l'entremise, notamment, des établissements scolaires. Ceux-ci, par le biais du programme de formation, mettent de l'avant les activités entrepreneuriales à valeur pédagogique et évaluative (ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2006). Dans cette optique, l'élève est engagé à mener divers projets qui permettront de développer ses qualités entrepreneuriales, dont le leadership et l'esprit d'équipe. La collaboration avec les membres de la famille et de la communauté est jugée importante dans la réalisation de ces projets, car elle suscite davantage la mobilisation des élèves (MELS, 2006).

Une des tendances dans le système éducatif québécois touche l'interdisciplinarité. Une quinzaine d'années après la publication du rapport Parent (Gouvernement du Québec, 1964), le Conseil supérieur de l'éducation (1982) évoquait la nécessité de mettre en place des pratiques d'enseignement interdisciplinaire et soulignait ses avantages pour les élèves, dont une compréhension accrue des liens entre les apprentissages et les disciplines. Le rapport final des États généraux de l'éducation en réitère l'importance dans les curriculums scolaires (ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 1996). C'est sur ces assises que la réforme du Programme de Formation de l'École Québécoise (PFÉQ) (Larose et al., 2014) fait appel à une redéfinition des approches éducatives en mettant

l'accent, à nouveau, sur le décloisonnement des disciplines scolaires et sur l'interdisciplinarité (MEQ, 2006a). Le Conseil supérieur de l'éducation insiste à nouveau, en 2009, sur l'essor d'une culture professionnelle en suggérant, entre autres, l'interdisciplinarité au niveau des écoles secondaires.

Brève recension des écrits

Deux études (Hasni et al., 2008; LeDoux, 2003) soulèvent que l'interdisciplinarité permet l'exploration et l'exploitation des savoirs disciplinaires tout en favorisant le réinvestissement de ces apprentissages dans des situations concrètes qui concernent tant les jeunes que la société en général. La mise en œuvre de l'interdisciplinarité permet également de donner du sens aux apprentissages enseignés (Hasni, 2010). L'enseignement interdisciplinaire repose donc sur des finalités utilitaires, soit le lien avec le concret et la vie hors contexte scolaire (Hasni et al., 2008) et sur des finalités pédagogico-affectives dont l'augmentation de la motivation des élèves et la diversification des approches pédagogiques (Hasni et al., 2008; Samson, Hasni, & Ducharme-Rivard, 2012).

La présence et l'efficacité de la collaboration école-famille-communauté (É-F-C) constituent des éléments déterminants pour la réussite éducative des élèves (Deslandes, 2010; Epstein, 2011). En ce qui a trait à la collaboration école-famille (É-F), le soutien affectif des parents, pouvant se traduire par de l'encouragement et de l'accompagnement lors d'activités/projets, est l'une des variables essentielles concernant la réussite et les aspirations scolaires des enfants (Deslandes, 1996). Du côté de la collaboration

école-communauté (É-C), la direction d'établissement peut faciliter l'engagement de partenaires issus de la communauté et rendre accessibles diverses ressources humaines, matérielles et financières mises au service des projets en contexte entrepreneurial (Deslandes, 2010; Gasse & Guénin-Paracini, 2007). À la lumière de ces constats, la collaboration É-F-C comporte des avantages pour les trois groupes d'acteurs concernés (Deslandes, 2010, Valence, 2013). Bien qu'elle pose des défis, elle semble optimiser la réalisation de projets en cadre entrepreneurial (MELS, 2006).

Pertinence de l'étude et objectifs

Puisque récente, la mise en œuvre de l'entrepreneuriat scolaire constitue une innovation dans le système éducatif québécois, au sens où les pratiques pédagogiques sont renouvelées et repoussent les limites de l'enseignement traditionnel (Harnois, 2013). Selon Pepin (2011), l'entrepreneuriat scolaire est un contexte privilégié pour soutenir l'interdisciplinarité afin d'amener l'élève à acquérir de nouvelles connaissances et à donner du sens aux apprentissages réalisés. À notre connaissance, peu d'études se sont intéressées aux points de vue des membres du personnel scolaire (PS) afin de mieux comprendre la mise en œuvre de l'interdisciplinarité dans ce cadre entrepreneurial. Ainsi, nous tenterons d'atteindre deux objectifs : (1) décrire les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS de même que les conditions facilitantes et contraignantes à la réalisation de projets interdisciplinaires; et (2) décrire les modalités de collaboration de la communauté éducative et les pratiques enseignantes liées à la réalisation de projets interdisciplinaires.

Cadre théorique

La théorie de la diffusion d'une innovation de Rogers (2003) sert d'assises théorique et méthodologique à notre étude. Cette théorie permet de mettre en lumière l'évolution d'une innovation et de comprendre la complexité de sa mise en œuvre vers une confirmation dans le temps par les acteurs concernés. Une innovation est adoptée par un groupe de référence à travers un processus qui se décline en cinq étapes : (1) Appropriation; (2) Persuasion; (3) Adoption; (4) Implantation; et (5) Confirmation. Ce processus adapté en milieu scolaire signifie que le PS doit s'approprier l'innovation, ici l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial, et développer une compréhension de la façon dont l'innovation est mise en œuvre. Suite à cette première étape, une attitude plus ou moins positive émergera à l'égard de l'innovation en fonction de critères entourant la persuasion : avantages relatifs, compatibilité, complexité, simplicité d'utilisation et observabilité. À la troisième étape, le PS s'engagera dans des activités guidant sa décision d'adopter ou non l'innovation. Si le PS décide de l'adopter, l'étape suivante sera d'implanter cette innovation afin qu'elle se confirme dans le temps via une cinquième étape. Précisons que les trois premières étapes de Rogers seront traitées à travers le premier objectif de l'étude. Les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS font référence à la première étape soit l'Appropriation. Les conditions facilitantes et contraignantes relevées sont liées à l'étape de la Persuasion, ce qui amène à l'Adoption de l'innovation par le PS. Les étapes quatre (Implantation) et cinq (Confirmation) seront traitées via le deuxième objectif entourant les modalités de collaboration de la communauté éducative

et les pratiques enseignantes expérimentées lors de la réalisation de projets interdisciplinaires.

Méthodologie

Cette recherche priorise une approche qualitative de type *étude de cas* qui permet d'enquêter en profondeur sur un phénomène, un groupe d'individus dans le but d'obtenir une description et une interprétation complètes (Merriam, 1988). Les cas choisis sont deux écoles (É1 et É2) à caractère entrepreneurial où plusieurs projets interdisciplinaires sont déployés depuis de nombreuses années. Ces écoles ont comme objectif de faire la promotion de l'entrepreneuriat chez les jeunes en vue de développer différentes qualités entrepreneuriales, dont le leadership et la débrouillardise. Pour y arriver, chaque enseignant doit réaliser au moins un projet interdisciplinaire annuellement s'appuyant sur l'entrepreneuriat scolaire. La première école (É1) est située en milieu rural défavorisé, avec un indice de défavorisation de 10/10¹, et accueille des élèves du primaire (maternelle à la sixième année) et du secondaire (trois premières années du secondaire) pour un total d'environ 200 élèves. La deuxième école (É2) reçoit plus de 380 élèves de la maternelle à la sixième année du primaire et est située en milieu rural défavorisé (9/10). Depuis plus de 10 ans, les deux écoles ont intégré un volet entrepreneurial à leur projet éducatif dans lesquels se déploient des projets interdisciplinaires pour répondre aux besoins spécifiques

¹ Au Québec, l'indice de milieu socioéconomique est calculé par le MEQ. L'indice tient compte de la scolarité de la mère (pondérée à 66 %) et de la proportion de parents n'ayant pas travaillé l'année précédente (pondérée à 33 %), sans tenir compte du revenu de la famille. Cette information, obtenue de Statistique Canada, a été compilée pour le recensement de 2001 à partir d'un échantillon de ménages (familles).

des élèves. Ces orientations éducatives, guidées par les membres de la direction et du PS, reposent sur leur réalité socioéconomique en vue de la réussite et persévérance scolaires des élèves.

Deux groupes de discussion (É1 et É2) ont été effectués auprès du PS pour répondre aux objectifs de cette recherche. Le Tableau 1 résume les caractéristiques des 13 participants ayant accepté de participer à l'étude. Le critère d'inclusion retenu était le suivant : les participants devaient avoir réalisé au moins un projet interdisciplinaire en contexte entrepreneurial dans leur milieu scolaire respectif. Le groupe de discussion a l'avantage d'alimenter la dynamique des échanges et l'ouverture vers des questions additionnelles (Baribeau & Germain, 2010). Le canevas d'entretien comprend une quinzaine de questions réparties à travers les cinq étapes de Rogers.

Les entretiens de groupe ont été retranscrits et les données issues des verbatim ont été analysées selon la méthode de Boutin (2007). Cette procédure d'analyse consiste à faire appel à des catégories prédéterminées dans la littérature. Dans le cadre de cette recherche, les étapes de Rogers (2003) font office de catégories de départ. Le logiciel NVivo 10 a été utilisé comme support pour conduire les analyses issues des contenus des deux groupes de discussion. Un processus d'accord interjuges (deux juges) a été réalisé dont le pourcentage obtenu a été de 95 % sur l'ensemble du corpus analysé.

Tableau 1
Caractéristiques des participants des groupes de discussion

Groupes de discussion	É1	É2
Nombre de participants	6 (F = 6 H = 0)	7 (F = 7; H = 0)
Caractéristiques des participants	Primaire : titulaires : maternelle ($n = 1$); 1 ^{er} cycle ($n = 1$); 2 ^e cycle ($n = 1$); 3 ^e cycle ($n = 1$) Primaire et secondaire : spécialiste : anglais ($n = 1$) Primaire et secondaire : spécialiste : arts plastique et dramatique ($n = 1$)	Primaire : titulaires : 2 ^e cycle ($n = 1$); 3 ^e cycle ($n = 3$) Primaire : spécialiste : anglais ($n = 1$) Primaire : adaptation scolaire : 1 ^{er} et 2 ^e cycles ($n = 1$) Direction ($n = 1$)
Durée des entretiens	~50 minutes	~70 minutes

La principale limite relevée de notre recherche est la désirabilité sociale associée aux groupes de discussion (Geoffrion, 2003). Plusieurs précautions méthodologiques, dont l'établissement d'un climat convivial et respectueux, propice aux échanges, ont été mises en place pour éliminer ou limiter cette crainte d'être jugés auprès du PS¹.

Résultats

Objectif 1. Décrire les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS de même que les conditions facilitantes et contraignantes à la réalisation de projets interdisciplinaires.

¹ Cette étude est approuvée par le comité d'éthique de la recherche de l'UQTR (CER-15-218-08-02.10).

Suite à une question brise-glace, les participants se sont exprimés sur le caractère entrepreneurial de leur école. Le PS soutient que les projets permettent de donner du sens aux apprentissages ainsi que développer les compétences entrepreneuriales des élèves :

« Avec les projets, on développe les qualités entrepreneuriales avec les compétences transversales [...] on fait de l'académique, mais [...] on développe aussi la débrouillardise, la confiance en soi, l'estime »
(P7, É2).

Les membres du PS semblent unanimes en ce qui a trait à leur perception de l'interdisciplinarité mise en œuvre en contexte entrepreneurial. Ces derniers jugent qu'il est nécessaire que les disciplines soient interconnectées avec le quotidien afin de réaliser et concrétiser le projet à caractère entrepreneurial :

« Si je fais du français en même temps que je fais mon projet, ma conscience est tranquille [...] j'ai ramassé tout ce que je pouvais dans la matière et il me semble que c'est plus complet »
(P6, É1).

Le PS soulève l'importance d'avoir une planification et une organisation rigoureuses pour inclure plus d'une discipline et leurs savoirs respectifs dans un projet :

« Ça demande une planification, une organisation puis ça demande de connaître le PFÉQ. Si on fait de l'interdisciplinarité, il faut voir le lien, il faut voir où est-ce qu'on s'en va »
(P7, É2).

Plusieurs conditions facilitantes sont soulignées par le PS concernant la réalisation de projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial, dont le soutien d'enseignants-ressources, l'appui de la direction, la motivation du PS et l'horaire scolaire. L'une de ces conditions est la présence d'enseignants-ressources dans l'école pour guider le PS lors du

déploiement des projets. La plupart du temps, un enseignant plus expérimenté, ayant déjà réalisé plusieurs projets interdisciplinaires, occupe ce rôle auprès des autres. Les participants ajoutent qu'il est primordial d'avoir l'appui de la direction pour assurer l'avancement des projets. La direction peut offrir du dégagement de temps supplémentaire ou de l'accompagnement avec une personne ressource issue d'un organisme communautaire. Le soutien financier, de la part de la direction ou de partenaires, est une autre condition favorisant le déploiement des projets :

« Facilitant, c'est si on est encouragé par notre direction. Si on a des partenaires comme le Carrefour Jeunesse Emploi pour nous donner un coup de main. C'est sûr que financièrement c'est bien d'avoir un appui et d'avoir du temps compensatoire »
(P2, É2).

Une autre condition facilitante est reliée à la motivation du PS :

« Nous, il faut avoir le goût de le faire parce que si on n'a pas le goût, ça peut peser lourd sur les épaules et les enfants vont le ressentir »
(P6, É1).

Le PS de l'Él apprécie le fait d'avoir des plages horaires déjà préétablies consacrées à l'entrepreneuriat scolaire pour réaliser les projets avec leurs élèves du secondaire, ce qui facilite l'intégration de l'interdisciplinarité. Cela signifie que tous les enseignants d'un même cycle sont disponibles pour réaliser leur projet, et ce, lors des mêmes plages horaires.

Parmi les conditions contraignantes, la majorité des participants estime que ces projets interdisciplinaires demandent davantage de temps, d'énergie et de planification qu'un enseignement traditionnel. La mise en place de ces projets peut ainsi être insécurisante pour l'enseignant. Une autre condition contraignante concerne l'enseignant

qui est seul pour superviser le projet réalisé en intégralité par les élèves. Cette charge de travail apporte son lot de difficultés en termes d'accompagnement et de supervision auprès de tous les élèves. Une condition additionnelle est liée à la réalité des nouveaux enseignants :

« Il y a eu beaucoup de nouveaux professeurs, [...] tu arrives dans une école entrepreneuriale, il y en a qui savent où ils s'en vont, toi tu ne comprends rien. C'est une nouvelle école, une nouvelle matière [...] c'est super compliqué »
(P1, É2).

Le PS de l'É2 soulève comme obstacles les ressources financières et matérielles de même que la collaboration avec des partenaires de la communauté :

« Nous comprenons pourquoi on doit sortir de l'école, nos partenaires habituels le comprennent, mais je ne suis pas sûre que les autres de la communauté le comprennent pourquoi nous voulons qu'ils viennent à l'école »
(P5, É2).

Pour leur part, les participants de l'É1 précisent qu'il est parfois difficile d'enseigner des disciplines scolaires autres que celle maîtrisée par l'enseignant dû à la réalité de l'enseignement par spécialité au secondaire.

Objectif 2. Décrire les modalités de collaboration de la communauté éducative et les pratiques enseignantes liées à la réalisation de projets interdisciplinaires.

L'ensemble des participants soutient que la collaboration É-F est essentielle dans le cadre du déploiement des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial puisque cette collaboration apporte de la rigueur et amplifie la réalisation des projets. Les

principales tâches attendues de la part des familles sont reliées à l'encouragement, l'aide à la réalisation des tâches et parfois le don de matériel nécessaire pour le projet. Le PS émet une réserve quant au fait que ce sont souvent les mêmes parents qui s'impliquent et que cette collaboration est jugée complexe et difficile par moment :

*« Faut que les gens dont tu t'entoures soient aidants, il ne faut pas qu'ils viennent alourdir la tâche »
(P2, É2).*

La collaboration É-C est importante puisque celle-ci permet de répondre à la fois à des besoins spécifiques des élèves et de la communauté. Les membres de la communauté sollicités offrent du soutien financier ainsi que des conseils pratiques. À l'inverse, certains participants déplorent que des organismes demandent une compensation financière :

*« Il aurait fallu que je paye 50 \$ [au partenaire de la communauté] parce que c'est un service, car l'employé doit se déplacer »
(P5, É2).*

Toujours sous ce deuxième objectif, les pratiques relevées par les participants ont été abordées principalement en termes de planification et d'évaluation. À propos de la planification des projets, les participants précisent que deux disciplines semblent être davantage sollicitées, soit le français et les mathématiques. Plusieurs autres disciplines (arts plastiques, sciences et technologies, éducation physique et à la santé, géographie...) sont mises au service des projets interdisciplinaires tel qu'illustré dans le passage suivant :

*« Cette année, secondaires 1 et 2 on a fait un salon de Noël. On a cuisiné, bricolé, etc. [...] et présentement on s'aligne pour une Kermesse [fête en plein air avec jeux et kiosques] qu'on va organiser pour juin. Le secondaire 3, ils sont en train de construire deux radeaux et ils vont descendre la rivière X pendant 2-3 jours »
(P2, É1).*

En ce qui a trait à l'évaluation, des participants soulignent que ces projets interdisciplinaires ont une fonction d'évaluation d'aide à l'apprentissage et qu'il semble difficile d'évaluer en vue de porter un jugement global sur les compétences disciplinaires développées par les élèves en cours de projet :

*« Je n'ai jamais évalué un projet dans le contexte entrepreneurial, c'est plus comme des pratiques d'écriture pour les élèves »
(P3, É1).*

Discussion

La discussion est présentée en trois sections. Tout d'abord, les principaux résultats issus de l'objectif un seront discutés. Ensuite, l'objectif deux sera abordé via les divers constats relevés et finalement une mise en relation avec le cadre théorique de l'étude sera réalisée.

Objectif 1. Selon les perceptions du PS, il apparaît pertinent que les disciplines intégrées aux projets interdisciplinaires soient liées au quotidien des élèves afin de favoriser le transfert des apprentissages. Ce résultat rejoint les conclusions d'autres chercheurs (Hasni et al., 2008; LeDoux, 2003) qui soulignent que l'interdisciplinarité permet le réinvestissement dans des situations pratiques et promeut les liens entre le concret et la vie hors contexte scolaire. Il devient primordial pour l'enseignant d'avoir une connaissance approfondie des divers contenus à enseigner lors de la mise en œuvre de l'interdisciplinarité (Hasni, Lenoir, Larose, & Squalli, 2012). D'où la nécessité d'avoir une planification et une organisation rigoureuses pour inclure les disciplines et leurs contenus respectifs dans le projet. En résumé, il semble que la combinaison des projets

interdisciplinaires et du contexte entrepreneurial porte fruit puisque ces projets permettent le développement de compétences entrepreneuriales, constat relevé dans nos résultats, tout en optimisant le transfert des apprentissages.

Parmi les conditions facilitantes relevées par les participants, la direction d'école semble avoir un rôle important à jouer quant au déploiement des projets interdisciplinaires. Elle est considérée comme étant un pilier pour la réalisation des projets par le PS faisant ainsi écho aux conclusions d'études antérieures (Gasse & Guénin-Paracini, 2007; Hasni, 2010). Dans cette optique, les directions des deux écoles ciblées ont été en mesure d'assumer le leadership afin d'encourager le PS quant à la réalisation de projets interdisciplinaires.

La planification rigoureuse et le temps supplémentaire qu'exigent le déploiement du projet, de même que le manque de ressources matérielles et financières, ont été soulevés comme étant des obstacles à la mise en œuvre de l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial. Ces contraintes, également relevées dans la littérature (Hasni et al., 2008), peuvent être réduites lorsqu'elles sont prises en considération rapidement en vue de trouver des solutions, facilitant ainsi la réalisation des projets. Une autre condition contraignante a trait à la difficulté pour un nouvel enseignant de s'engager dans des pratiques spécifiques à l'interdisciplinarité en plus de poursuivre les autres tâches attendues en enseignement. Ce résultat souligne le choc de la réalité des enseignants en insertion professionnelle puisqu'ils doivent répondre aux mêmes exigences que ceux plus

expérimentés (Grenier, Rivard, Beaudoin, Turcotte, & Leroux, 2013). Est-ce que le mentorat ou le parrainage, solution avancée dans la littérature (Gaikhorst, Beishuizen, Korstjens, & Volman, 2014), serait une avenue pour aider ces enseignants à s'approprier l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial? Cette avenue mériterait d'être approfondie dans de futures recherches. Il s'avère également difficile d'inclure plusieurs disciplines dans les projets déployés à l'école secondaire. Le rapport de l'UNESCO (1986) souligne justement qu'il est plus facile de développer l'interdisciplinarité à l'ordre d'enseignement primaire puisque l'enseignant n'est pas spécialiste d'une seule discipline et qu'il est plus apte à développer l'interdisciplinarité dans son enseignement. Hasni (2010) évoque alors la bidisciplinarité. Il suggère qu'une formation universitaire initiale devrait couvrir deux disciplines de manière à favoriser l'intégration de l'interdisciplinarité dans les pratiques enseignantes. Bien que cette suggestion puisse améliorer fortement l'approche interdisciplinaire, il serait hasardeux de chambouler l'actuel système de formation universitaire en enseignement. À l'ordre de l'enseignement au secondaire, nous constatons que les plages horaires préétablies dédiées à la réalisation des projets soient un bon départ, mais il semble que ce ne soit pas suffisant pour que l'ensemble des projets intègre plus d'une discipline. Quelles stratégies seraient à privilégier pour optimiser l'interdisciplinarité dans les projets déployés au secondaire? À notre avis, il serait pertinent d'ancrer l'interdisciplinarité de façon plus explicite dans le plan de réussite de l'école en vue d'assurer la réalisation d'un plus grand nombre de projets interdisciplinaires.

Objectif 2. Nos résultats, relativement au deuxième objectif, renvoient au caractère essentiel de la collaboration É-F-C afin de favoriser la réussite éducative des élèves, tout en comportant son lot de défis à surmonter (Deslandes, 2013). Il est intéressant de constater que les modalités de collaboration É-F-C se déclinent sous forme de tâches à réaliser et de rôles à jouer pour ces deux groupes d'acteurs sollicités (familles, communautés). Il ressort que la collaboration É-F s'avère complexe et le PS se doit d'exploiter divers moyens pour rejoindre le plus grand nombre de familles lors de la réalisation de projets interdisciplinaires puisque ce sont souvent les mêmes parents qui s'impliquent et collaborent. Boulanger (2013) a aussi confirmé cette complexité dans le cadre de l'Approche École en Santé au primaire, une approche adoptée par des milieux scolaires ayant comme visées la santé, le bien-être et la réussite éducative des jeunes. Peu importe le contexte de cette collaboration É-F, il semble que celle-ci soit ardue et que la créativité dans les modalités de collaboration se doit d'être au rendez-vous. Pour sa part, la collaboration É-C permet de compléter des expertises et répondre à des besoins liés aux élèves ou à la communauté. Toutefois, les attentes entourant cette collaboration semblent mal comprises de la part des membres de la communauté sollicités et engendrent parfois des aspects plus négatifs tels que les ressources financières des projets. Il serait profitable pour le PS de mettre en place diverses stratégies de communication pour clarifier les attentes et consolider cette collaboration dans le temps.

Sur le plan des pratiques enseignantes, les mathématiques et le français semblent être les deux disciplines les plus souvent mobilisées. Cette tendance ne nous étonne pas

puisque ces deux disciplines constituent le point d'ancrage de la réussite éducative des élèves (MEQ, 2006b; MELS, 2013). Ceci dit, il y a peu de véritable consensus dans la littérature concernant les disciplines scolaires les plus susceptibles d'être intégrées dans les projets interdisciplinaires. Selon les études, l'ordre d'enseignement ciblé et leurs objectifs respectifs, plusieurs disciplines peuvent se prêter à l'interdisciplinarité (Hasni, 2010; Hasni et al., 2012). Pourquoi ne pas réaliser davantage de projets en collaboration avec des spécialistes (anglais, éducation physique et à la santé, arts plastiques et dramatiques...) en y intégrant leurs connaissances et savoirs distincts? Toujours dans cette optique des pratiques enseignantes, un second constat ressort en lien avec l'évaluation des projets. De prime abord, il est important de noter qu'en enseignement, il existe deux fonctions reliées à l'évaluation des disciplines et compétences chez les élèves, soit la fonction d'aide à l'apprentissage et la reconnaissance des compétences (MEQ, 2002). Or, les projets réalisés dans les deux milieux scolaires ont une fonction d'évaluation d'aide à l'apprentissage seulement. La seconde fonction n'est aucunement abordée par les participants interrogés. Ceci nous amène à nous questionner sur la compréhension de l'évaluation par les enseignants et de son application dans leur pratique. Nous estimons que la mise en place d'un cadre d'évaluation clair et des stratégies pour évaluer le degré de reconnaissance des compétences des élèves sont nécessaires pour assurer la deuxième fonction d'évaluation.

Liens avec la théorie de Rogers (2003). À la lumière de nos résultats et de la discussion, il semble que le PS se soit, au fil des années, approprié la mise en œuvre de

l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial (1^{re} étape de Rogers). Le PS juge important que les disciplines soient intégrées et exploitées dans les projets interdisciplinaires pour donner du sens aux apprentissages enseignés. À cette première étape, les directions d'écoles sont considérées comme étant des acteurs importants afin d'encourager le PS et d'offrir différentes ressources (matérielles, financières, humaines) pour aider à la réalisation des projets interdisciplinaires dans ce cadre spécifique. Suite à cette appropriation, le PS apparaît avoir fait preuve d'ouverture leur permettant de surmonter les défis entourant cette innovation, tel qu'explicité à la 2^e étape de Rogers. Bien qu'il y ait plusieurs conditions contraignantes soulevées dans nos résultats, il se dégage une attitude positive et une mobilisation de la part du PS à l'égard des projets puisque les deux écoles entrepreneuriales y sont engagées depuis plus de 10 ans. Ces constats nous ramènent à la 3^e étape de l'adoption, consolidée dans ces deux milieux. La réalisation de projets interdisciplinaires peut entraîner de la résistance chez certains enseignants puisqu'il s'agit d'un changement important dans les pratiques pédagogiques (Lafortune, 2006). Dans le cadre de cette recherche, le PS des écoles réalise depuis plusieurs années des projets interdisciplinaires ce qui, à long terme, a favorisé l'adoption de cette innovation et diminué leurs possibles résistances manifestées en début de processus. Au fil des années, le PS des écoles entrepreneuriales a acquis une expérience marquée dans l'implantation et la réalisation de plusieurs projets interdisciplinaires (4^e étape d'Implantation). Ces réalisations confirment l'importance de la collaboration É-F-C par les différents rôles et tâches attribués à ces acteurs. De plus, les propos des participants mettent en évidence des pratiques enseignantes reliées à la planification et

l'évaluation, deux compétences professionnelles de l'acte d'enseigner qui sont nécessaires à acquérir et à maîtriser en tant qu'enseignant (MEQ, 2001). Quelques pistes nous apparaissent évidentes pour conduire à la pérennité des projets interdisciplinaires et la confirmation dans le temps (5e étape de Rogers). En guise d'exemple, ces pistes touchent l'intégration de plusieurs disciplines scolaires plus particulièrement à l'école secondaire et l'évaluation des élèves à travers les disciplines en vue de reconnaître leurs compétences disciplinaires.

Conclusion

Cette étude avait comme but principal de recueillir les perceptions du PS à l'égard des projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial. Nos résultats et la discussion indiquent que le PS a été en mesure, au fil des années, d'adopter l'innovation à travers le processus de cinq étapes de la théorie de Rogers (2003). D'ores et déjà, il est possible d'affirmer que cette théorie apporte un éclairage additionnel au processus entourant la réalisation de projets interdisciplinaires en cadre entrepreneurial. Tel que souligné dans la discussion, il reste plusieurs défis à relever pour optimiser le potentiel de l'interdisciplinarité auprès du PS. D'une part, il serait intéressant d'élargir les champs disciplinaires et les possibilités de transfert et de réinvestissement des apprentissages. D'autre part, bien que le contexte entrepreneurial serve de levier aux projets interdisciplinaires, il engendre cependant des contraintes qui lui sont propres pour le PS.

Références

- Baribeau, C., & Germain, M. (2010). L'entretien de groupe : considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29(1), 28-49.
- Boulanger, M. (2013). *Modalités de collaboration selon les membres de l'équipe-école et des parents dans le cadre de l'approche école en santé* (Mémoire de maîtrise inédit). Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, QC.
- Boutin, G. (2007). *L'entretien de groupe en recherche et formation*. Montréal, QC : Éditions nouvelles.
- Conseil supérieur de l'éducation. (1982). *Le sort des matières dites « secondaires » au primaire. Avis au ministre de l'Éducation*. Québec, QC : Conseil supérieur de l'éducation.
- Conseil supérieur de l'éducation. (2009). *Une école secondaire qui s'adapte aux besoins des jeunes pour soutenir leur réussite. Avis à la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport*. Québec, QC : Conseil supérieur de l'éducation.
- Deslandes, R. (1996). *Collaboration entre l'école et les familles : influence du style parental et de la participation parentale sur la réussite scolaire au secondaire* (Thèse de doctorat inédite). Université Laval, Québec, QC.
- Deslandes, R. (2010). *Les conditions essentielles à la réussite des partenariats école-famille-communauté* [en ligne]. Repéré à http://rire.ctreq.qc.ca/media/pdf/CoeureactionCond-essent_FINAL.pdf
- Deslandes, R. (2013). Family/school/community partnerships: What has been done? What have we learned? Dans R. Deslandes (Éd.), *International perspectives on contexts, communities and evaluated innovative practices* (pp. 162-176). New York and London: Routledge.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (2^e éd.). Boulder, CO: Westview Press.
- Gaikhorst, L., Beishuizen, J. J., Korstjens, I. M., & Volman, M. L. L. (2014). Induction of beginning teachers in urban environments: An exploration of the support structure and culture for beginning teachers at primary schools needed to improve retention of primary school teachers. *Teaching and Teacher Education*, 42, 23-33. doi: 10.1016/j.tate.2014.04.006

- Gasse, Y., & Guénin-Paracini, T. (2007). *Le développement de l'esprit d'entrepreneuriat : analyse des activités réalisées à la commission scolaire de la capitale*. Université Laval, QC : Centre d'entrepreneuriat et de PME.
- Geoffrion, P. (2003). Le groupe de discussion. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (pp. 333-356). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Gouvernement du Québec. (1964). *Rapport Parent. Rapport de la Commission royale d'enquête sur l'enseignement dans la province de Québec. Deuxième partie ou tome 2. Les structures pédagogiques du système scolaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Grenier, J., Rivard, M.-C., Beaudoin, C., Turcotte, S., & Leroux, M. (2013). Perceptions de finissants en ÉPS au regard de l'insertion professionnelle. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 29(1), 1-23.
- Harnois, M.-C. (2013). Résultats de l'analyse des retombées et des facteurs de succès des projets entrepreneuriaux réalisés en milieu défavorisé dans le cadre du projet Valoris. Dans G. Samson (Éd.), *Les retombées de l'entrepreneuriat éducatif. Du primaire à l'université* (pp. 33-52). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Hasni, A. (2010). L'éducation à l'environnement et l'interdisciplinarité : de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte? Dans A. Hasni & J. Lebaume (Éds), *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique* (pp. 179-222). Ottawa, ON : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Hasni, A., Lenoir, Y., Larose, F., Samson, G., Bousadra, F., & Dos Santos, C. (2008). Enseignement des sciences et technologies et interdisciplinarité : point de vue d'enseignants du secondaire au Québec. Dans A. Hasni & J. Lebaume (Éds), *Interdisciplinarité et enseignement scientifique et technologique* (pp. 75-110). Sherbrooke, QC : Éditions du Centre de Ressources Pédagogiques.
- Hasni, A., Lenoir, Y., Larose, F., & Squalli, H. (2012). *Interdisciplinarité et enseignement des sciences, technologies et mathématiques au premier cycle du secondaire : place; modalités de mise en œuvre; contraintes disciplinaires et institutionnelles*. Rapport de recherche, Partie 1. Les résultats de l'enquête par questionnaire. Centre de recherche sur l'enseignement et l'apprentissage des sciences, technologies et mathématiques, CREAS, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke, QC.

- Lafortune, L. (2006). Accompagnement-recherche-formation d'un changement en éducation : un processus exigeant une démarche de pratique réflexive. *Formation et pratique d'enseignement en questions*, 5, 187-202.
- Larose, S., Duchesne, S., Cyrenne, D., Smith, S., Harvey, M., & Boisclair-Châteauvert, G. (2014). *Perception de l'enseignement et réussite éducative au secondaire : une analyse comparative selon que les élèves ont été exposés ou non au renouveau pédagogique*. Rapport final déposé à la Direction de la recherche et de l'évaluation Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Projet ERES, Université Laval, Québec.
- LeDoux, A. M. (2003). *Le travail en projet à votre portée*. Anjou, QC : Les éditions CEC INC.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2006). *Développer et vivre une culture entrepreneuriale au primaire et au secondaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2013). *Coup de pouce à la réussite! No 2. Persévérance et réussite scolaire au primaire : pistes d'action proposées par des chercheurs québécois*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 1996). *Rénover notre système d'éducation : dix chantiers prioritaires. Rapport final de la Commission des États généraux sur l'éducation*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations, les compétences professionnelles*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2002). *L'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire. Cadre de référence*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2006a). *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire, Enseignement primaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2006b). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, 1er cycle*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.

- Pepin, M. (2011). L'entrepreneuriat en milieu scolaire : de quoi s'agit-il? *McGill Journal of Education*, 46(2), 303-326.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5^e éd.). New York, NY: Free Press.
- Samson, G., Hasni, A., & Ducharme-Rivard, A. (2012). Constats et défis à relever en matière d'intégration et d'interdisciplinarité : résultats partiels d'une recension d'écrits. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 47(2), 193-212. doi: 10.7202/1013123a
- Secrétariat à la jeunesse. (2004). *Défi de l'entrepreneuriat jeunesse, plan d'action triennal 2004-2005-2006*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Secrétariat à la jeunesse. (2006). *Pour une jeunesse engagée dans sa réussite. Stratégie d'action jeunesse 2006-2009*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- UNESCO. (1986). *L'interdisciplinarité dans l'enseignement général*. Étude de Louis D'Hainaut à la suite d'un Colloque international sur l'interdisciplinarité dans l'enseignement général organisé à la Maison de l'UNESCO du 1^{er} au 5 juillet 1985.
- Valence, Y. (2013). Développer l'esprit d'entreprendre à l'école : un gage de succès! Dans G. Samson (Éd.), *Les retombées de l'entrepreneuriat éducatif. Du primaire à l'université* (pp. 79-92). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.

Chapitre 4

Article scientifique, étude 2 - School Entrepreneurship:
A Favorable Context for the Interdisciplinary Projects.
Journal of Studies in Education, 8(1), 17-34.

School Entrepreneurship: A Favorable Context for the Interdisciplinary Projects

Maude Boulanger, Ph.D. Candidate (Corresponding author) Department of Human Kinetics, Université du Québec à Trois-Rivières 3351, boul. des Forges, Trois-Rivières, Québec, G9A 5H7, Canada Tel.: 1-819-376-5011, ext. 3377, Fax: 1-819-376-5092.

E-mail: maude.boulanger@uqtr.ca

Marie-Claude Rivard, Ph.D.

Department of Human Kinetics, Université du Québec à Trois-Rivières, 3351, boul. des Forges, Trois-Rivières, Québec, G9A 5H7, Canada Tel.: 1-819-376-5011, ext. 3781,

Fax: 1-819-376-5092

E-mail: marie-claude.rivard@uqtr.ca

Rollande Deslandes, Ph.D.

Education Department, Université du Québec à Trois-Rivières, 3351, boul. des Forges, Trois-Rivières, Québec, G9A 5H7, Canada Tel.: 1-819-376-5011, ext. 3656

E-mail: rollande.deslandes@uqtr.ca

Received: Nov. 13, 2017 Accepted: Jan. 8, 2017 Published: February 1, 2018

doi: 10.5296/jse.v8i1.12325

Abstract

Entrepreneurship education appears to be a promising avenue for developing entrepreneurial skills among young people, this tendency being present in several countries. School is a privileged environment and is targeted since young people are key players in promoting economic growth. The appropriate teaching method for achieving academic and entrepreneurial goals seems to be the project-based approach. In this regard, entrepreneurship is a privileged context for realization of interdisciplinary projects in order to give meaning to the learning experience. The objective of this study is to describe the process of implementation and deployment of interdisciplinary projects in the context of the entrepreneurial school. Eight individual interviews were conducted with school staff from an entrepreneurial school where several interdisciplinary projects were going on. Our results show that the teacher assumes a key role as a guide throughout the interdisciplinary project in making sure that the education program objectives are attained. However, the lack of collaboration among the teachers remains a challenge in order to equip and help them with the realization of the interdisciplinary projects. Solutions can be identified to facilitate and perpetuate the implementation of these projects in this entrepreneurial context.

Keywords: entrepreneurial school, project-based learning, interdisciplinary project, qualitative study; case study

Introduction

For some years, a promotion of entrepreneurial culture has been taking place in different countries to stimulate and diversify economic growth (European Commission, 2013; Secrétariat à la jeunesse, 2016). It seems that young people are especially targeted by this entrepreneurial movement in order to give them tools to develop their entrepreneurial spirit, since they are considered as key actors to achieving economic growth (European Commission, 2013; Secrétariat à la jeunesse, 2016). Based on these observations, several countries of Europe stand out. An action plan entitled *Entrepreneurship 2020: Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe* has been developed by the European Commission. This plan is based on three areas of intervention, one of which is dedicated to the promotion of education and training for entrepreneurship in order to support growth and the creation of businesses (European Commission, 2013). The initial idea behind this intervention is to be able to implement effective entrepreneurship teaching and learning methods in schools to develop entrepreneurial skills (European Commission, 2013). Over the years, several European countries have distinguished themselves and have implemented national strategies to respond to the challenges related to the acquisition of entrepreneurial skills at school, such as Finland, Sweden and Norway (Eurydice Network, 2012). A study carried out by Huber, Sloof and van Praag (2014) confirmed the development of entrepreneurial skills, such as motivation, leadership, and team work, through an entrepreneurial project carried out in Netherlands schools.

The Network for Teaching Entrepreneurship's (NFTE) was established in 1987 in USA and is still present in more than 10 countries around the world¹. NFTE is an international non-profit organization and its mission is to develop entrepreneurial skills among young people to excel in an innovation economy. With the help of their programs, this organization wants to develop skills such as self-reliance, critical thinking and collaboration. Entrepreneurs in Action is another American program that values entrepreneurship for young people. The mission of this program is to increase the economic engagement of young people through education, employment and entrepreneurship. Structured learning activities are proposed to encourage young people to be innovative, to experiment and to develop their potential as entrepreneurs, creators and leaders². Junior Achievement is another non-profit organization and it was created in the United States in 1919. It is now established in more than 100 countries³, including Canada. Using its component related to entrepreneurship, Junior Achievement aims to inspire and prepare young people to succeed in a global economy.

Entrepreneurial Adventure is a Canadian initiative implemented in schools and its main goal is to develop the entrepreneurial spirit, financial literacy, innovative thinking and social responsibility among young people⁴. More specifically in the province of

¹ <https://www.nfte.com/what/mission>

² <http://www.theeia.com/article/4/about-us/31/our-vision.html>

³ <http://jacanada.org/who-we-are>

⁴ <http://www.thelearningpartnership.ca/what-we-do/student-programs/entrepreneurial-adventure>

Quebec, two government initiatives promote the entrepreneurial culture of young people through schools: The Youth Entrepreneurship Challenge and Youth Action Strategy (Secrétariat à la jeunesse, 2004, 2016).

As a result of this brief review of initiatives and programs, it seems that education is important to promote entrepreneurship and schools play a leading role in developing entrepreneurial skills among young people in several countries around the world. Specifically in Quebec, because this study was done in this province, an entrepreneurial school implements various projects whose primary objective is to innovate and carry out actions to produce a service, a product or an event in order to respond to a need arising from the school environment (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2006). In this context, students produce meaningful and concrete output that has a social impact and positive repercussions (MELS, 2006). The project implemented in this specific entrepreneurial context also aims to develop students' disciplinary learning since the teacher who implements this type of project develops not only the entrepreneurial skills in her/his class but also the pedagogical objectives she/he wishes to achieve for the students (MELS, 2006). Through the deployment of these projects, students develop various entrepreneurial skills, including self-confidence, teamwork and motivation (MELS, 2006). Based on these facts, we can therefore argue that project-based learning seems to be the favorable teaching method for promoting and developing entrepreneurship among students. For this purpose, the MELS (2005) states that school entrepreneurship is

precisely a project culture in which students take action to produce something new and change.

Brief literature review

Project-based learning. Project-based learning is defined by Proulx (2004) as a process of acquiring and transferring knowledge in which the student must anticipate, plan and realize an observable project that results in a real and evaluable product. Perrenoud (1998) addresses project-based learning as a class-led collective enterprise that leads to concrete production. This enterprise includes a set of tasks in which students have to get involved and play active roles. Blumenfeld and his colleagues (1991) add that there are two essential components for realization projects: They must have a starting question or problem which is used to organize and conduct activities and these activities must lead to the realization of a final product. The literature review by Thomas (2000) reiterates these findings and puts into evidence criteria specific to project-based learning including centrality and driving question. Project-based learning is the main teaching strategy used by the teacher and through the project, students learn the knowledge related to the disciplines involved in the project. The criterion related to the driving question emphasizes that it's essential to have a question or a starting problem that leads students to encounter the central concepts and principles of a discipline. Project-based learning prioritizes the "pedocentric" approach in the sense that students can choose, design and realize entire projects (Proulx, 2004). This method of learning is thus centered on the learner (Grant, 2002). In this context, the teacher must supervise the entire project and act as a

pedagogical mediator between the student and the learning to be acquired (Arpin & Capra, 2001; Proulx, 2004). This type of learning also favors the "sociocentric" approach of pedagogy because the student is in constant interaction and communication with peers, teacher and community to implement the project (Proulx, 2004).

Project-based learning enables students to engage in building their knowledge, developing their skills and learning at their own pace (Arpin & Capra, 2001; Bell, 2010). The realization of projects fosters autonomy and a sense of responsibility, allows the experimentation of complex and meaningful learning situations and connects new knowledge with previous knowledge (Arpin & Capra, 2001). Project-based learning provides a better understanding of the topic, more in-depth learning, improved communication skills and motivation to learn (Bell, 2010). Blumenfeld and his colleagues (1991) add that the realization of projects arouses the students' interest because, working with their peers, they must solve authentic problems in order to construct real solutions. These projects also improve deep understanding because students learn and use the information, concepts and principles needed to implement projects (Blumenfeld et al., 1991).

Interdisciplinarity. According to the literature, it seems that project-based learning is the pedagogical strategy to prioritize for implement interdisciplinary in schools (Larose & Lenoir, 1998; LeDoux, 2003). The study by Hasni (2010) adds that the use of the project is the teaching method that better characterizes interdisciplinary education.

Mansilla (2005) defines interdisciplinarity as the ability to integrate the knowledge and thinking patterns of two or more school disciplines in order to produce cognitive advancement, such as explaining a phenomenon, solving a problem or the creation of a product, among others. According to Schneider (1997), interdisciplinarity allows the combination of knowledge and methods from several disciplines that together help to understand some phenomena that cannot be understood or solved by a single discipline. Cone and colleagues (Cone, Werner, Cone, & Woods, 1998) add that interdisciplinary learning is an educational process where several school disciplines are integrated in order to promote better learning in each discipline. Lenoir (2013) defines interdisciplinary study as the action of linking two or more disciplines at the curricular, didactic and pedagogical levels, and leads to the establishment of different links of complementarity and cooperation in order to promote integration of learning processes and knowledge among learners.

Interdisciplinarity allows the exploration and exploitation of academic knowledge and promotes reinvestment in current and concrete practices that concern both, young people and society (Hasni et al., 2008; LeDoux, 2003). Interdisciplinary teaching is based on utilitarian purpose, that is translated through the link with the concrete and life outside the school context (Hasni et al., 2008) and pedagogical-affective purposes, such as increasing student motivation and diversification of pedagogical approaches (Hasni et al., 2008; Samson, Hasni, & Ducharme-Rivard, 2012). During an interdisciplinary project, the student explores in order to find answers to his/her questions. He/she can make

connections and transfer with the experience, newly acquired knowledge and the disciplinary contents (LeDoux, 2003).

Relevance and objective

To our knowledge, there have been few studies that have addressed the qualitative perspectives of school staff (teachers and principals) in order to have a thorough understanding of the process and the steps involved in implementing and deployment of interdisciplinary projects in the specific context of school entrepreneurship. Pepin (2011) argues that entrepreneurship is a privileged context in which to support interdisciplinarity in order to lead the student to acquire new knowledge and to give meaning to the learning experience. The report of the European Commission, Education, Audiovisual and Culture Executive Agency [EACEA] and Eurydice Network (2012) reiterates the finding of Pepin (2011) and highlights that the majority of educational activities implemented to develop entrepreneurial skills use interdisciplinary methods. This study has the advantage of using the theoretical framework of Proulx (2004) to examine in depth the implementation and deployment of these interdisciplinary projects through its four predefined steps. Thus, the main objective of this study is to describe the processes of implementation and deployment of interdisciplinary projects in the context of an entrepreneurial school.

Theoretical framework

The steps for project implementation developed by Proulx (2004), inspired by LeDoux (2003), serve as theoretical and methodological foundations for this study. This

theoretical framework consists of 4 steps related to the implementation of pedagogical projects: (1) Preparation; (2) Implementation; (3) Evaluation; and (4) Disposition. These steps aim to clarify the educational intention, to choose the themes of the project and to structure the major stages of it. Subsequently, when the project is implemented, it's necessary to create student teams to be able to collect all the information and resources available. At this stage, an emphasis is placed on project coordination and supervision and on having common thread throughout the project (step 2). During the third step, evaluation processes are also implemented by the types and the evaluation methods being used. The project concludes with the disposition and presentation of the project to the class, to the school and/or to the community (step 4). Depending on the nature of the pedagogical project, the order of steps 3 (evaluation) and 4 (disposition) may be reversed. For example, the disposition of project can be an integral part of its evaluation and in this case, the third and fourth steps are integrated (Proulx, 2004). In summary, the description of the process surrounding the implementation of the projects will be treated through the first step of the preparation of Proulx (2004). The description of the process surrounding the deployment of the projects will be discussed with steps two (implementation), three (evaluation) and four (disposition).

Method

Approach and context

This research prioritizes a qualitative case study methodology that focuses on a limited number of cases that are considered significant given the specific objective of the

study (Merriam, 1988). This type of methodology allows researchers to investigate thoroughly a phenomenon, or a group of individuals in order to have an accurate and complete description and interpretation (Merriam, 1988). In this study, the case is an entrepreneurial school where teachers have prioritized pedagogical projects to implement interdisciplinarity. The school is located in a disadvantaged area, with a deprivation index of 10/10¹, and welcomes students from elementary (kindergarten to grade six) and secondary (secondary one to three) levels for a total of close to 200 pupils. The school has integrated an entrepreneurial component into its success plan and used educational projects, in which many interdisciplinary projects are deployed. These educational orientations are based on socioeconomic context in order to foster students' intrinsic motivation, self-knowledge and sense of belonging.

Tool and participants

An individual interview was favored to be able to meet the specific objective of this study. This type of interview gathers the opinions and views of participants to facilitate understanding and interpretation of realities (Poupart et al., 1997). The individual interview allows deep understanding of the phenomenon studied since it focuses and gives direct access to the lived experience of the participants (Savoie-Zajc, 2009; Yin, 2014). The individual interviews included 20 questions aligned with Proulx's four steps (2004)

¹ In Quebec, the socioeconomic environment index (EEI) is calculated by the Ministry of Education of Quebec (2003). The index takes into account the mother's schooling (weighted at 66%) and the proportion of parents who were not employed the previous year (weighted at 33%), without considering the family's income. This information, obtained from Statistics Canada, was compiled for the 2001 census from a sample number of households (families).

and the duration of these interviews varied between 25 minutes and 61 minutes. We conducted eight individual interviews with the school staff. Table 2 illustrates the characteristics of the participants.

Table 2

Characteristics of participants in individual interviews

Teaching levels	Discipline/Duties	Teaching experience in the school
Elementary teaching	Kindergarten ($n = 1$)	23 years
	Cycle 1 ($n = 1$)	10 years
	Cycle 2 ($n = 1$)	1 year
	Cycle 3 ($n = 1$)	Few months
	School principal ($n = 1$)	2 years
Secondary teaching	Mathematics tutor ($n = 1$)	9 years
	School Principal ($n = 1$)	2 years
Elementary and secondary	Fine arts and drama ($n = 1$)	10 years

Data analysis

The completed interviews were transcribed and the qualitative data were analyzed using Boutin's strategy (2007). This method is divided into four stages: (1) preliminary readings of the data and establishment of the list of statements; (2) grouping statements into predetermined categories (theoretical framework); (3) identification of sub-categories; and (4) interpretation and description of results. This analysis procedure uses predetermined categories in the literature. For this study, the four stages of Proulx (2004)

are the starting categories. The NVivo 10 software was used as a support to conduct these analyzes. A validation process with two judges was achieved and the percentage obtained was 95% for the entire corpus analyzed, recommended by Yardley (2008).

Findings

The results are presented according to Proulx's (2004) four steps. The teachers' main points of view as well as those of the school principals will be examined.

Preparation (step 1)

This first step involves several elements concerning the preparation of interdisciplinary projects. As for the educational intention of the projects, the teachers interviewed indicated that the interdisciplinary projects must meet the objectives of the Quebec Education Program (QEP) and the competencies related to the school disciplines involved in the projects. A teacher makes this observation about the reality of secondary level:

“When you develop an interdisciplinary project, everyone must have an account because you have a curriculum. We also have a program to follow, so we really have to respect this program ... From there, we will really have all the elements to touch in the subjects (T1¹)”.

Another teacher addresses this aspect of educational intention:

“The work that we do, the tools I have given myself are linked to the learning processes and the skills that I want to achieve. So my first goal is not to carry out an entrepreneurial project, but it is like an accessory” (T5).

¹ T1: Teacher 1

Concerning the choice of the theme of the interdisciplinary projects, the teacher's reports that this choice must first start with the ideas of the pupils and then, guide them in order to be able to make the connection within the goals of QEP and the academic disciplines. The duration of interdisciplinary projects varies greatly from one teacher to another. The project can last a few lessons or the entire school year by working on it every week, every month. School principals report that they have several roles to play in the preparation of interdisciplinary projects in this entrepreneurial context. They mainly facilitate the administrative and pedagogical organizations, plan formal and informal meetings around the preparation of projects with teachers, and offer support and resources to teachers to ensure the start of projects. In this area:

“I work more in the order of the administrative organization at the schedules and after that is a little more in the pedagogical organization concerning the references to evaluate the pupils, for example”
(SP1¹).

Implementation (step 2)

Several aspects should be considered regarding the implementation of interdisciplinary projects with pupils to ensure a common thread through the project. These aspects relate to motivation, leadership, collaboration between teachers and the work done by the pupils. Firstly, according to the teachers interviewed, it is essential to be motivated to conduct the interdisciplinary project in the entrepreneurial context. Thus, the motivation of the pupils to realize the project is reflected among teachers even though for some of them, the realization of any project can become a burden:

¹ SP1: School principal 1

“It also takes a project that turns on the teacher to motivate her pupils [...] I do not mean that it is the teacher only who decides, but something that turns us on and then we can stimulate pupils”
(T3).

For this reason, the school principal has an important role to play in supporting this motivation among teachers. Secondly, regarding leadership in implementing the projects, teachers report that they are responsible for leadership and that they are guides to support students in their various tasks for the duration of the project:

“It is to provide a framework. I don’t have to finish the letter, I don’t have to finish creating the products, and I don’t have to organize everything. It is up to them to decide [...] I am rather a guide for them”
(T6).

In the third place, there is no real consensus regarding the collaboration between teachers throughout the implementation of interdisciplinary projects due to the reality of elementary and secondary levels. To this end, there are more periods of collaboration at the secondary level and more openness on the part of teachers. The school schedule established with periods dedicated to the realization of the interdisciplinary projects facilitates this collaboration enormously. At the elementary level, there were few opportunities for collaboration. Teachers were left to themselves to conduct the interdisciplinary project with the pupils. They requested some help only occasionally. Below are two extracts of these realities:

“We are in a small school and the collaboration is very good [...] when they are integral parts of the project [the teachers], it goes very well”
(T1)

“It is not strong [the collaboration], there is none. We are all caught up in our project [...] but when you are in a project, to go to help the other in his project, it is difficult”
(T5).

Finally, asked about the students' work during interdisciplinary projects in entrepreneurial context, teachers emphasized that both teamwork (in the form of committees) and individual work were exploited to foster disciplinary competences, knowledge and cooperation. Here is an extract, from the individual interviews, which addresses this observation:

“I do [the project] in small teams of 3 or 4 students usually. Sometimes, as that year, there was a single part because they had to compose sentences and at the same time I can evaluate where they are at the level of their skills to write”
(T4).

More specifically in relation to teamwork, it appears that the older students (cycles two and three of elementary level and secondary level) have several roles to play in the various committees put in place within the interdisciplinary project. Most of the time, a leader was present in each committee:

“We will usually find a finance team, a production team, a human resources team. We try as much as possible to respect this structure to distribute the role of each one within these structures. Inside the committee, there is a person in charge of each committee to have accountability”
(T1).

For young students (kindergarten, cycle one of elementary level), they often perform the same task at the same time before carrying out a second task of the project. Finally, school principals indicated that they must be able to provide human and financial resources and some time off to ensure effective follow up with each teacher and be able

to resolve problems during the interdisciplinary project. These various roles facilitate the implementation of interdisciplinarity projects by the teachers. To this end:

“Our role is to equip them [the teachers], to ensure that the contacts they need with the community are made. Often when there is a problem, we are there to solve them. It is also to allow them to have time to be able to readjust their projects”
(SP2).

Evaluation (step 3)

Following the analysis of the results, it appears that for most of the teachers interviewed, interdisciplinary projects have a learning support and recognition of competencies functions. Teaching must be based on the QEP to integrate competencies, related to school disciplines, and the teachers also assessed cross-curricular competencies through these projects. A teacher brings this evaluation example:

In the competencies [from QEP], there is “Openness to the world”, I can use this skill. There is “Fine motor skills”, I can use them too, “Cooperation”: is he able to work with others, to encourage his friend. There are several things I can use for my assessment. In kindergarten, I use more observation, so I can take few notes” (T2).

It should be noted that since interdisciplinary projects are deployed in the context of entrepreneurship, entrepreneurial skills are also evaluated by teachers, such as teamwork, leadership and a sense of responsibility. Several assessment tools were used by teachers. The main ones were the self-assessment, the daily logbook and the observation checklist. These tools can be used for both the assessment of entrepreneurial skills and the evaluation of disciplinary competences targeted in the projects and these evaluations are done throughout the project. In this step, participants were asked about the potential effects of these interdisciplinary projects on students and teachers. It is interesting to note that,

according to the teachers interviewed, interdisciplinary projects in the entrepreneurial context increased motivation, and a sense of ownership and pride among students. Moreover, they fostered the reinvestment of knowledge and gave meaning to the learning experience. Finally, these projects were perceived to have the potential to improve teamwork and cooperation among pupils. One teacher commented on this aspect:

“The project develop their motivation, involvement, autonomy, responsibility and I think they take consciousness [the students] that there are learning they need”
(T6).

Teachers emphasized that these projects enabled them to discover new qualities and create new relationships with students:

“It also allows to see and recognize the qualities of students other than in an ordinary course that I do not necessarily see [...] It allows [me] to discover certain qualities among my pupils”
(T5).

In addition, these projects increased self-motivation and self-satisfaction as teachers and allowed the integration of new non-traditional teaching practices. One teacher stated:

“Yes it can be difficult to manage [interdisciplinary projects in an entrepreneurial context] because we are more in a traditional classroom but it is another learning process that can be very interesting”
(T1).

School principals noted that these interdisciplinary projects deployed in the entrepreneurial school allowed them to create new links with students and increased their sense of pride and satisfaction. On the other hand, implementation of these projects increased their level of stress and required rigor and structured planning. A member of the school principal group raised this observation:

“For me, that leads me to have a better rigor. That is another vision. Since it is in the educational project, there are expectations. So I have to see that expectations are met”
(SP1).

An interesting observation emerged from the school principals concerning the evaluation of the interdisciplinary projects deployed in an entrepreneurial context. They noted the importance of setting up clear evaluation mechanisms for the assessment of interdisciplinary projects because presently, there is no formal planning in this sense. As a result, each teacher decided whether to evaluate the interdisciplinary project in order to make a judgment on the development of the competencies or whether these projects have a learning support evaluation function. In this regard:

“We have not been able to plan the evaluation aspect in terms of notes on the school report, but we may be able to evaluate more qualitatively [...] There has been no objectives clearly articulated around interdisciplinary. There are no mechanisms in place [for evaluation].”
(SP1).

Disposition (step 4)

Participants discussed several devices of disposition that were put in place when the interdisciplinary project ended. First, they can present the final outcome of the project to community members and parents who were project partners. In addition, every year there is an open house day where parents, families and members of the community are invited to visit the various interdisciplinary projects implemented during the school year. These projects are also discussed during meetings of the school council:

“First, the school council, which is made up of parents, is informed of the progress of the projects to all the councils. It is a mode of diffusion. There are also parents who are aware because they are solicited by their child. If it is the realization of an event, the parents are invited [...] we do an open house day in May to the community”
(SP2).

Through a discussion process with the pupils, the teachers assessed the interdisciplinary projects by providing feedback on the objectives and the learning acquired throughout the project. They want to know everything that students had learned from the project and be aware of the final result. School principals, on the other hand, ensured that teachers were ready to carry out the open house day by offering them various material resources or time savings and they ensured that they were present at these invitations where parents and members of the community were invited. Finally, we asked participants about the desirable improvements in the implementation and deployment of interdisciplinary projects in an entrepreneurial context. There was no real consensus among the participants to this effect, but a few observations caught our attention. It would be profitable to improve the interdisciplinary project in the entrepreneurial school and to have a continuation between the elementary and secondary levels and thus reinforce this project-based pedagogical culture:

“Formalize the interdisciplinary aspect in which one implements a mechanism that will ensure that in the year, we have planning on projects that are recurring. Teachers need to be more sensitive of what students are learning. When they are sensitive, they will be able to make students sensitive”
(SP1).

Some teachers also indicated that it would be interesting to collaborate more with other teachers to facilitate the implementation of the interdisciplinary project and even to

realize a school project where all the teachers would work together in the deployment of the project. A teacher said:

“I would like that the projects are to be more interlinked. We're talking about an entrepreneurial school, could we have a school project where everyone gets involved, and then everyone is proud to participate and that makes the whole school move forward?”
(T6).

In our sample, there were two teachers who had recently been employed at this school (replacement contract of a few months and a year) and they would have liked to have more information, resources and support to realize the interdisciplinary projects in this entrepreneurial school context. Here are two excerpts that support this observation:

“More time to be released with a student committee, to set the stages, to set a timetable. We move forward and try to close things up as we go along. Long-term perception is not possible” (T3) and *“Then, as I arrive [in the school], I would need someone to talk to me about the school's vision entrepreneurship and the interdisciplinary project to be achieved”*
(T6).

Discussion

Preparation (step 1)

At this step related to project preparation, the reality of teaching by disciplines at the secondary level added an additional constraint to plan and integrate different school subjects in the interdisciplinary project. It seems important to have consensus and collaboration so that each teacher can reach the objectives of the QEP and develop the skills related to a discipline. This is in line with Hasni, Lenoir and Froelich (2015) and LeDoux's (2003) findings in that the integration of interdisciplinary projects into secondary level brings additional challenges for school staff to meet the requirements of

each discipline according to the QEP. Teachers also mentioned that the main goal of interdisciplinary projects in this entrepreneurial context was to develop the disciplinary skills and learning of students. The entrepreneurial context serves as a pretext to realize the interdisciplinary project. This result is consistent with the literature (European Commission, EACEA, & Eurydice, 2012; Pepin, 2011) that argues entrepreneurship is a privileged context to support the implementation of interdisciplinary and get students to acquire new knowledge. A final observation draws our attention at this step. At the beginning of the project, it's necessary to take into consideration the students' ideas for the choice of the theme to be exploited in the project, but at the same time, the teachers must guide them in order to make the connection with the QEP. Arpin and Capra (2001) and LeDoux (2003) have rightly emphasized the key role of the teacher as a pedagogical mediator and guide between the student and the learning to be acquired in the project. In summary, this step of preparation emphasizes the importance of planning the interdisciplinary project in order to meet the requirements of the QEP and to leave certain latitude to the students.

Implementation (step 2)

In the light of the results, the teacher assumes a large majority of the leadership involved in the implementation of the project, but students must be able to take on the various tasks related to the interdisciplinary project. This result echoes the literature (Perrenoud, 1998; Proulx, 2004), emphasizing that the project must be fully completed by the pupils, from preparation to disposition. This is one of the objectives and features of

project pedagogy, and teachers seem to leave this place to the pupils in order to optimize their learning. A second interesting result emerged from our study. According to the participants' comments, there was an interesting collaboration among secondary school teachers, which greatly facilitated the integration of interdisciplinary approaches into the projects deployed in the entrepreneurial context. In return, there was little real collaboration among elementary school teachers in implementing interdisciplinary projects, despite the fact that they have mentioned that it would be desirable to have more opportunities to collaborate in order to conduct the interdisciplinary project in the entrepreneurial context. In our view, it is necessary to increase collaboration between school staff. In this line of thought, Hammond and McCallum (2009) note that a high level of collaborative work among school staff members is important in order to promote the integration of interdisciplinarity into projects. Hasni (2010) reiterates and highlights that one of the important conditions for the implementation of interdisciplinarity is precisely the commitment and availability of teachers to work together. In order to have more opportunities for collaboration, it would be interesting to schedule formal meetings among the teachers to discuss the progress of the projects and the encountered difficulties in order to find team solutions. Teachers could form experienced/novice pairs to take advantage of the expertise of experienced teachers to assist new teachers in realization of the interdisciplinary projects. These hypotheses could be investigated in future research. Another observation emerged in this step in relation to tasks realized by students during the deployment of interdisciplinary projects. According to the staff interviewed, older students work more in teams in small committees, while younger students realize more

tasks together in large groups. Klein (1998) finds that these two working methods are used to foster the integration and development of a sense of belonging in learning during an interdisciplinary project.

Evaluation (step 3)

A first observation is that interdisciplinary projects combine two functions of the evaluation, namely the learning support function (formative evaluation) and the recognition of competencies (summative evaluation) (Fourez, Maingain, & Dufour, 2002; Ministère de l'Éducation du Québec [MEQ], 2002). Interestingly, teachers are trying to take advantage of the full potential of these interdisciplinary projects in order to reinvest what the students learned and to evaluate in order to make a judgment about the skills they developed. With this in mind, school staff tried as much as possible to match the assessment of school disciplines and entrepreneurial skills in order to achieve both, the goals of the QEP and the objectives of entrepreneurship. Thus, the implementation of the interdisciplinary project in an entrepreneurial context can become more meaningful for the pupils and maximize the teaching time, but rigorous planning is essential in order to evaluate these interdisciplinary projects. When asked about the potential effects of interdisciplinary projects on students and teachers, the findings in this study were consistent with those found in the literature (Bell, 2010; Hasni et al., 2008) and highlight the positive implications of increasing motivation and give meaning to the learning experience. Despite the fact that most teachers set up evaluation mechanisms during the deployment of interdisciplinary projects, it seems that this aspect would still have to be

improved in order to have a formal planning of the interdisciplinary projects and the evaluation of the disciplines involved in all projects deployed at the elementary and secondary levels. This formal planning could ensure the integration and evaluation of the disciplines involved in the projects and would enable a genuine measure of the students' acquisition of knowledge and skills. The implementation of interdisciplinary projects in the entrepreneurial context allows the introduction of new teaching practices and constitutes a non-traditional teaching method. This result supports the study by Samson and colleagues (2012) that interdisciplinary projects facilitate the integration of innovative and motivating teaching practices. Hasni (2010) addresses these conclusions and adds that interdisciplinarity is associated with risk teaching contrary to traditional and disciplinary teaching. This type of practice can create additional challenges for school staff, but as evidenced by our findings, the potential impact is positive for students, teachers and school principals.

Disposition (step 4)

This last step emphasizes the importance of having a formal presentation of the completed project in order to present it to families and community members. These actors are often asked to optimize the interdisciplinary project in an entrepreneurial context (Boulanger, Rivard, & Deslandes, 2017; MELS, 2006). In this stage, which is linked to the disposition of the project, it is also essential for teachers to review the learning achieved throughout the interdisciplinary project and the academic and entrepreneurial skills developed. Students are able to thinking about the overall process surrounding

project implementation and the potential impact of the project on them. This step is important and should not be neglected in order to optimize the benefits related to learning. A recommendation resulting from the individual interviews drew our attention in that it may be difficult for a teacher who starts in an entrepreneurial school to implement an interdisciplinary project in this specific context in addition to performing all the other tasks expected in education. This observation reiterates the importance of closer collaboration between teachers in order to facilitate the implementation of the project. New teachers would feel more supported and equipped to realize the project, since close collaboration between teachers reduces isolation (Pompsen, 2005) and leads to shared teaching strategies (Erickson, 1996). An interesting parallel can be drawn between this observation and the professional integration of teachers, where the studies highlight the importance of supporting, collaborating and offering support to teachers in order to promote their professional development (Fantilli & McDougall, 2009). In this perspective and as Hasni (2010) emphasizes, it would also be important to propose more resources (human, financial, time release) to support new teachers from preparation to the disposition of project. To this end, the institutional context is one of the key conditions for success in the implementation of interdisciplinary projects (Fourez et al., 2002).

Conclusion

The aim of this study was to describe the processes of implementation and deployment of interdisciplinary projects in the context of an entrepreneurial school. The theoretical framework of Proulx (2004) provided an overall picture of the steps involved

to realize a project with the students. In light of the results and the discussion that followed, it seems that each of the steps brings its own challenges in line with the consolidation of interdisciplinary projects in an entrepreneurial context. In this regard, it is essential that the projects be conducted entirely by the students, but the teacher has a key role of guide students in order for them to complete the project and meet the objectives of the QEP. The principal goal of these projects is the development of skills and competencies related to the school disciplines involved. Moreover, it would be interesting to have closer collaboration between the teachers in order to implement the interdisciplinary projects. This collaboration has many advantages and enables new teachers to be better equipped to meet the academic and entrepreneurial objectives of the project. In this regard, it would be advantageous to offer more support to new teachers in order to reduce the workload associated with the project. In conclusion, despite the fact that interdisciplinary project teaching is a non-traditional method of teaching, it seems that the combination of interdisciplinary and entrepreneurship is working to encourage the development of disciplinary learning and entrepreneurial skills. It seems that teachers want to take advantage of the entrepreneurial context to implement interdisciplinary projects in order to benefit from the full potential and advantages of interdisciplinarity. In summary, it would be interesting for teachers wishing to integrate interdisciplinarity in pedagogical projects to consider school entrepreneurship as a context favorable for the realization of interdisciplinary projects.

References

- Arpin, L., & Capra, L. (2001). *L'apprentissage par projets*. Montréal, QC : Chenelière/McGraw-Hill.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st Century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83, 39-43. doi: 10.1080/00098650903505415
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R.W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 369-398. doi: 10.1080/00461520.1991.9653139
- Boulanger, M., Rivard, M.-C., & Deslandes, R. (2017). L'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets réalisés en contexte entrepreneurial : points de vue du personnel scolaire. *Revue canadienne des jeunes chercheur(e)s en éducation*, 8(1), 18-27. Retrieved from <https://journalhosting.ucalgary.ca/index.php/cjnse/article/view/30778>
- Boutin, G. (2007). *L'entretien de groupe en recherche et formation*. Montréal, QC : Éditions nouvelles.
- Cone, T. P., Werner P., Cone S. L., & Woods A. M. (1998). *Interdisciplinary teaching through physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Erickson, L. (1996). *Designing integrated curriculum that promotes higher level thinking*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- European Commission. (2013). *Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions entrepreneurship 2020 action plan, Reigniting the entrepreneurial spirit in Europe*. Brussels, Belgium: European Commission.
- European Commission, EACEA, & Eurydice. (2012). *Developing key competences at school in Europe: Challenges and opportunities for policy*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2797/93204
- Eurydice Network. (2012). *Entrepreneurship education at school in Europe. National strategies, curricula and learning outcomes*. Brussels, Belgium: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. doi: 10.2797/80384
- Fantilli, R., & McDougall, D. E. (2009). A study of novice teachers: Challenges and supports in the first years. *Teaching and Teacher Education*, 25(6), 825-841. doi: 10.1016/j.tate.2009.02.021

- Fourez, G., Maingain, A., & Dufour, B. (2002). *Approches didactiques de l'interdisciplinarité*. Bruxelles, Belgique : De Boeck
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1), 1-17. Retrieved from <https://projects.ncsu.edu/meridian/win2002/514/>
- Hammond, C., & McCallum, F. (2009). Interdisciplinarity: Bridging the University and field of practice divide. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(2), 50-63. doi: 10.14221/ajte.2009v34n2.5
- Hasni, A. (2010). L'éducation à l'environnement et l'interdisciplinarité : de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte? In A. Hasni & J. Lebaume (dir.), *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique* (pp. 179-222). Ottawa, ON : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Hasni, A., Lenoir, Y., & Froelich, A. (2015). Mandated interdisciplinarity in secondary school: The case of science, technology, and mathematics teachers in Quebec. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 33, 144-180. Retrieved from <https://oakland.edu/Assets/Oakland/ais/files-and-documents/Issues-in-Interdisciplinary-Studies/volume-33/AISissues15pdf5hasnietal.pdf>
- Hasni, A., Lenoir, Y., Larose, F., Samson, G., Bousadra, F., & Dos Santos, C. (2008). Enseignement des sciences et technologies et interdisciplinarité : point de vue d'enseignants du secondaire au Québec. In A. Hasni & J. Lebeaume (dir.), *Interdisciplinarité et enseignement scientifique et technologique* (pp.75-110). Sherbrooke, QC : Éditions du CRP-INRP.
- Huber, L. R., Sloof, R., & Van Praag, M. (2014). The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a field experiment. *European Economic Review*, 72, 76-97. doi: 10.1016/j.euroecorev.2014.09.002
- Klein, J. T. (1998). L'éducation primaire, secondaire et postsecondaire aux États-Unis : vers l'unification du discours sur l'interdisciplinarité. *Revue des sciences de l'éducation*, XXIV(1), 51-74. doi: 10.7202/031961ar
- Larose, F., & Lenoir, Y. (1998). La formation continue d'enseignants du primaire à des pratiques interdisciplinaires : résultats de recherches. *Revue des sciences de l'éducation*, 24(1), 189-228. doi: 10.7202/031967ar
- LeDoux, A. M. (2003). *Le travail en projet à votre portée*. Anjou, QC : Édition CEC.

- Lenoir, Y. (2013). Interdisciplinarity in francophone education: The weal and woe of research journey. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 31, 123-148. Retrieved from <https://our.oakland.edu/handle/10323/4483>
- Mansilla, B. V. (2005). Assessing student work at disciplinary crossroads. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 37(1), 14-21. doi: 10.3200/CHNG.37.1.14-21
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2005). *Invitation à la culture entrepreneuriale : guide d'élaboration de projet à l'intention du personnel enseignant*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2006). *Développer et vivre une culture entrepreneuriale au primaire et au secondaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2002). *L'évaluation des apprentissages au préscolaire et au primaire. Cadre de référence*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2003). *Bulletin statistique de l'éducation. La carte de la population scolaire et les indices de défavorisation*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Pepin, M. (2011). L'entrepreneuriat en milieu scolaire : de quoi s'agit-il? *McGill Journal of Education*, 46(2), 303-326. doi: 10.7202/1006441ar
- Perrenoud, P. (1998). *Réussir ou comprendre? Les dimensions classiques d'une démarche de projet*. Genève, Suisse : Université de Genève.
- Pomposon, A. (2005). One classroom at a time? Teacher isolation and community viewed through the prism of the particular. *Teacher College Record*, 107(4), 783-802. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ687740>
- Poupart, J., Deslauriers, J.-P., Groulx, L.-H., Laperrière, A., Mayer, R., & Pires, A. P. (1997). *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Boucherville, QC : Gaëtan Morin Éditeur.
- Proulx, J. (2004). *L'apprentissage par projets*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.

- Samson, G., Hasni, A., & Ducharme-Rivard, A. (2012). Constats et défis à relever en matière d'intégration et d'interdisciplinarité : résultats partiels d'une recension d'écrits. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 47(2), 193-212. doi: 10.7202/1013123a
- Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. In B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (5th éd., pp. 337-360). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Schneider, S. (1997). Defining and teaching environmental literacy. *Trends in Ecology and Evolution*, 12(11), 417-457. doi: 10.1016/S0169-5347(97)01207-X
- Secrétariat à la jeunesse. (2004). *Défi de l'entrepreneuriat jeunesse, plan d'action triennal 2004-2005-2006*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Secrétariat à la jeunesse. (2016). *Stratégie d'action jeunesse 2016-2020*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Yardley, L. (2008). Demonstrating validity in qualitative research. In J. A. Smith (dir.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 235-251). London, United Kingdom: Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Acknowledgements

The authors wish to express their thanks to the school staff who agreed to participate in this study.

Copyright Disclaimer

Copyright reserved by the author(s).

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).

Discussion générale

Le but général de cette thèse était, grâce aux perceptions du personnel scolaire, de documenter les modalités entourant la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. La première étude a permis de décrire les perceptions de l'interdisciplinarité par le PS tout comme les conditions facilitantes et contraignantes à la mise en œuvre des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial. De plus, ce même article a décrit les modalités entourant la collaboration de la communauté éducative et les pratiques enseignantes liées à la réalisation de ces projets. La deuxième étude, quant à elle, a permis de décrire en détail le processus entourant l'implantation et le déploiement des projets interdisciplinaires mis en œuvre dans ce contexte précis.

Plusieurs faits saillants, issus de nos deux études, retiennent particulièrement l'attention et seront discutés sous différents angles. Plus précisément, nous abordons la structure des milieux scolaires et les divers angles reliés à la réalisation des projets où l'importance de l'interdisciplinarité est soulevée. Nous soulignons l'implication et les rôles des membres de la communauté éducative où nous relevons notamment les effets des projets déployés sur la motivation des enseignants et le travail effectué par les élèves dans les projets interdisciplinaires où l'engagement et la motivation sont soulignés.

Structures des milieux scolaires

D'un point de vue institutionnel, les deux écoles ciblées de nos études sont situées en milieu défavorisé (É1 avec un IMSE de 10/10 et É2 avec un IMSE de 9/10). Elles ont intégré le volet entrepreneurial dans leur projet éducatif et ont profité de ce volet pour réaliser divers projets interdisciplinaires avec les élèves afin de rejoindre leur intérêt et favoriser leur réussite et persévérance scolaires. Selon les propos issus des groupes de discussion de l'étude 1, le PS souligne que c'est précisément l'aspect motivationnel des élèves et la prévention du décrochage scolaire qui avaient incité le PS à intégrer l'entrepreneuriat scolaire dans son projet éducatif et à réaliser différents projets interdisciplinaires. La littérature rapporte qu'un milieu-socioéconomique défavorisé représente un facteur de risque lié au décrochage scolaire (European Commission, 2013; Janosz et al., 2013; Pica et al., 2014) et est associé à une moindre motivation chez les élèves (Blue & Cook, 2004; Cairns et al., 1989; European Commission, 2013; Jimerson et al., 2000; Rumberger, 1995). L'innovation (Rogers, 2003), ici la mise en œuvre de l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial, a donc été perçue positivement (avantages versus désavantages) et adoptée par le PS dans un but précis de réussite des élèves. Cette distinction entrepreneuriale rejoint la littérature à l'effet que les écoles ont intérêt à modifier la structure et l'organisation scolaires afin d'amener chez l'élève une identification personnelle avec le milieu scolaire (Center of Education Policy, 2012b; Pintrich, 2003). Ruel (2007) met justement l'accent sur le fait que ce volet entrepreneurial se doit d'être inscrit dans le projet éducatif, qu'il en soit la pierre angulaire et qu'à chaque année, le plan de réussite vienne actualiser cette réalité, comme c'est le cas des deux écoles

choisies pour nos deux études. Ainsi, selon ce même auteur, cela assure la pérennité des projets mis en œuvre dans ce contexte (Ruel, 2007). Dans cette lignée, Sjøvoll et Pedersen (2014) mentionnent qu'il est important que l'entrepreneuriat soit intégré dans la planification de l'ensemble des activités de l'école afin d'en optimiser les visées.

Dans la même veine institutionnelle, l'une des écoles ciblées dans notre étude (É1) reçoit des élèves d'ordres primaire et secondaire. À la lumière de nos résultats issus du deuxième article, il semble qu'il soit nécessaire de consolider ce volet entrepreneurial aux deux ordres d'enseignement afin de renforcer la pédagogie par projets interdisciplinaires déployés dans ce contexte spécifique. Ce constat ouvre la discussion sur deux principaux éléments. D'une part, il est intéressant de constater que la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire débute dès la maternelle et se poursuit jusqu'au secondaire dans cette école. En effet, la littérature souligne que les projets interdisciplinaires qui s'intègrent dans le projet éducatif aux deux ordres d'enseignement développent le sentiment d'appartenance à l'école et aide, par le fait même, à soutenir la motivation et réussite des élèves (Janosz et al., 2013; Meece et al., 2006). À cet effet, le PS a soulevé, lors de nos entretiens réalisés, que les projets interdisciplinaires ont justement un impact sur le sentiment d'appartenance des élèves. Dans cette perspective, Côté (2008) réitère l'importance d'avoir une continuité et une cohésion entre les approches pédagogiques utilisées par les enseignants afin de soutenir la motivation des élèves d'un ordre d'enseignement à l'autre. De plus, il est bénéfique et efficace de mettre en œuvre des initiatives pour le développement des compétences

entrepreneuriales si elles sont organisées selon une progression qui couvre plusieurs ordres d'enseignement différents (Organisation de coopération et de développement économiques, 2018). C'est dans cet esprit que les participants à l'étude 2 ont souligné que les projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial favorisent, entre autres, la débrouillardise et le leadership (compétences entrepreneuriales) et la motivation, car les élèves font beaucoup de projets, et ce, du primaire jusqu'au secondaire. Dans cette lignée, Pepin et St-Jean (2019) soulèvent que l'augmentation du nombre de projets réalisés en contexte entrepreneurial a un impact significatif sur l'amélioration de trois compétences entrepreneuriales dont le leadership et la créativité. Le fait que les enseignants issus de nos écoles ciblées font, d'année en année, des projets dans ce contexte entrepreneurial peut ainsi favoriser le développement de ces compétences entrepreneuriales. D'autre part, les résultats issus de la deuxième étude, révèlent que la mise en œuvre des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial est à consolider entre les ordres primaire et secondaire afin de renforcer cette culture de la pédagogie par projets interdisciplinaires au sein de l'établissement. Il serait important pour les membres du personnel scolaire de consolider la mise en œuvre de l'interdisciplinarité en contexte entrepreneurial afin que les projets soient significatifs et pertinents pour les élèves. Dans cette optique et étant donné l'enseignement par discipline spécifique au secondaire, il est également nécessaire de confirmer l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets déployés à cet ordre d'enseignement afin d'optimiser les visées de ces projets et d'assurer leur continuité à travers les niveaux, constat souligné dans nos deux articles. À cet effet et comme le souligne Leffler (2014), ce ne sont pas toutes les disciplines scolaires qui se prêtent

naturellement à l'interdisciplinarité dans ce contexte entrepreneurial au secondaire. Par exemple, les enseignants reliés aux disciplines des langues et des mathématiques ont davantage de difficulté à adopter une posture entrepreneuriale, selon l'étude de Leffler. Une avenue intéressante serait d'offrir aux enseignants du secondaire des formations spécifiques à l'interdisciplinarité afin de les aider à mettre en œuvre des projets qui incluent au moins deux disciplines scolaires, comme le relèvent également Hasni, Lenoir et Froelich (2015). Dans cette lignée, Archambault (2009) suggère justement d'avoir des formations continues en lien avec la diversification des pratiques pédagogiques qui mettent l'accent sur le développement des compétences et les intérêts des jeunes. Ces formations permettraient également d'éveiller les enseignants à la nécessité de la collaboration (Hasni, 2006) lors de la mise en œuvre de l'interdisciplinarité étant donné que l'enseignement par discipline est priorisé au secondaire. Par contre, il importe de souligner que l'école 1 (É1) semble sur la bonne voie pour intégrer l'interdisciplinarité dans les projets et favoriser la collaboration entre enseignants en fixant des plages horaires qui sont spécifiquement dédiées à la réalisation des projets par les élèves du secondaire. Cette solution est également relevée positivement dans la littérature en vue de favoriser l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets (Fourez et al., 2002; Hasni et al., 2015).

L'implication et les rôles des membres de la communauté éducative

L'implication et les rôles de la communauté éducative composée spécifiquement de la direction d'école et des enseignants, seront abordés sous divers angles, comme la réalité

des enseignants novices et la collaboration (école-famille-communauté et entre enseignants).

Directions d'école. À l'issue des deux articles, nos résultats démontrent que la direction d'école a un rôle important à jouer tout au long de la mise en œuvre des projets. Elle est, d'une part, considérée comme un acteur pilier pour la réalisation des projets et d'autre part, elle assume des tâches primordiales de la préparation à la disposition afin d'optimiser la réalisation des projets interdisciplinaires. De fait, il ressort, dans nos deux études, que la direction assume différentes tâches dont : octroyer des ressources (financières, matérielles, humaines), planifier et organiser des tâches administratives et pédagogiques afin de faciliter la réalisation des projets interdisciplinaires, agir comme support pour les enseignants, soutenir leur motivation et résoudre les problèmes rencontrés, entre autres. La littérature abonde dans le même sens. Il s'avère que l'infrastructure et l'organisation de l'école (p. ex., répartir la charge de travail, offrir des ressources financières, avoir et fixer un temps spécifique dédié à l'interdisciplinarité) ont un impact positif sur l'attitude des enseignants à mettre en œuvre des projets (Hasni, 2010; Lam, Cheng, & Choy, 2009). Le soutien est l'élément qui caractérise le rôle de la direction dans la pédagogie par projets (Lanaris & Savoie-Zajc, 2010; Lanaris, Savoie-Zajc, Dumouchel, & Dupel, 2007). La direction se doit de s'informer, de s'intéresser au déroulement des divers projets et d'assurer leur gestion pour faciliter le déroulement de ces derniers (Lanaris & Savoie-Zajc, 2010; Lanaris et al., 2007). La vision de la direction d'école et l'organisation des équipes d'enseignants peuvent également encourager la mise

en œuvre de l'interdisciplinarité (Hasni, 2010). Ainsi, dans ce contexte entrepreneurial, l'investissement de la direction d'école est reconnu comme étant un élément primordial au succès des divers projets déployés (MELS, 2008). Les autres activités d'apprentissages réalisées dans l'école ne devraient pas être négligées dû à l'entrepreneuriat scolaire (Toutain et al., 2019). La direction d'école a un rôle majeur à jouer dans ce processus afin que l'entrepreneuriat soit considéré comme un « atout » transversal dans toutes les disciplines scolaires (Toutain et al., 2019). En ajout, il est nécessaire pour une direction d'école d'avoir une vision et des objectifs clairs quant à l'entrepreneuriat. Le principal défi consiste à l'établissement d'un lien de confiance avec le personnel scolaire tout en ayant le courage de sortir des sentiers battus et de remettre en question l'enseignement traditionnel et les apprentissages existants (Hörnqvist & Leffler, 2014). Il serait également intéressant d'avoir des formations spécifiques pour les directions d'école afin de les aider à mettre en œuvre et insérer l'entrepreneuriat scolaire dans les structures organisationnelles et le projet éducatif de l'école, comme le soulignent Ruskovaara et ses collègues (2016). Le leadership et le soutien de la direction peuvent donc avoir une influence sur l'organisation du milieu scolaire (p. ex., temps dédié à la concertation entre les enseignants, répartition des élèves dans les groupes afin d'avoir un suivi par une même équipe d'enseignants). Des répercussions positives sur les pratiques enseignantes et sur la réussite des élèves sont alors attendues (Hasni, 2010; MEES, 2017). Malgré le fait que les enseignants aient un rôle majeur à jouer quant aux projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial, il semble que la direction d'école constitue la personne pivot par l'entremise des divers rôles et tâches assumés, afin d'aider les enseignants à s'approprier

l'interdisciplinarité et à faciliter son adoption et implantation, ici en référence à deux étapes de la théorie de Rogers (2003). L'importance de la direction d'école a été documentée en éducation générale (Freiler et al., 2012) et dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire (Hörnqvist & Leffler, 2014; Ruskovaara et al., 2016). Cependant, cet aspect avait été peu documenté et détaillé dans la réalisation de projets interdisciplinaires déployés dans ce contexte entrepreneurial précis, une avancée de notre étude.

Enseignants. À la lumière de nos résultats issus de nos deux études, l'enseignant assume un rôle de guide et de superviseur lors de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial. Dans cette veine, Côté (2008) met justement l'accent sur la position de l'enseignant dans ce type de projet qui doit être un conseiller et un guide à travers le cheminement de l'élève afin de maximiser la réussite du projet par les élèves. Les enseignants doivent agir comme des facilitateurs de l'apprentissage plutôt que de jouer le rôle plus traditionnel de l'enseignant (Hytti & O'Gorman, 2004). En contrepartie, un résultat ressort de notre première étude à l'effet que l'enseignant est seul pour superviser le projet qui est réalisé en intégralité par les élèves. Cette charge de travail apporte son lot de défis afin d'assurer l'accompagnement et la supervision de tous les élèves. Les enseignants doivent donc mettre de côté leur rôle traditionnel (Hytti & O'Gorman, 2004) et sécurisant. Klein (1998) mentionne que la redéfinition des rôles peut devenir une source non seulement de croissance personnelle, mais également une source d'anxiété pour l'enseignant. Malgré tout, cette pédagogie

non-traditionnelle peut être motivante et intéressante à utiliser par les enseignants, car elle permet de découvrir des nouvelles qualités, voire des nouveaux talents chez les élèves et une nouvelle relation est créée avec ces derniers, résultats soulignés dans l'étude 2 et en concordance avec la littérature (De Keersmaecker, 2019).

Selon la littérature rapportée précédemment dans cette thèse, l'enseignant est considéré comme un acteur important pour la motivation et la réussite des élèves (Bouffard et al., 2005; Center of Education Policy, 2012b; European Commission, 2013; Hattie, 2009). À l'instar de nos deux études, un aspect intéressant ressort en lien avec, cette fois-ci, la motivation des enseignants à réaliser des projets interdisciplinaires avec leurs élèves. Nos résultats montrent que les enseignants doivent tenir à cœur le projet dès le départ, afin que sa réalisation ne devienne pas un fardeau supplémentaire pour eux. Il sera également plus facile pour eux de stimuler l'intérêt des élèves s'ils sont eux même motivés à le réaliser. Nos données montrent que l'intérêt et la motivation des élèves par le projet interdisciplinaire influencent positivement la motivation des enseignants eux-mêmes, mettant ainsi en exergue une réciprocité entre les enseignants et les élèves. Ces constats font écho à l'étude de Lewis et Massey (2003) qui souligne que l'attitude des enseignants est primordiale, car ils sont les personnes ayant le plus de contacts avec les élèves dans le contexte entrepreneurial. Ainsi, leur enthousiasme est un élément essentiel dans ce contexte. Cette motivation des enseignants pourrait être qualifiée d'élément déclencheur ou de point de départ pour l'implantation d'un projet interdisciplinaire. Il ne faut surtout pas passer sous silence le rôle important des directions d'école, souligné dans

nos deux études, afin de soutenir la motivation des enseignants qui peut être fragile à certains moments lors de la réalisation du projet interdisciplinaire.

Enseignants novices. Notre première étude, qui prenait appui sur la théorie de Rogers (2003), met en lumière le processus, somme toute positif, entourant l'appropriation, l'adoption et la mise en œuvre d'une innovation (ici, projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial) par la majorité du PS. Par contre, cette réalité n'est pas la même pour tous les enseignants. Ainsi, il peut être difficile pour un enseignant qui débute son insertion professionnelle ou pour un enseignant nouvellement arrivé dans une école où l'entrepreneuriat est intégré de conjuguer toutes les tâches attendues en enseignement en plus de réaliser le projet interdisciplinaire dans le contexte entrepreneurial. Ainsi, ces enseignants considèrent la réalisation de ces projets comme étant un surplus à leur tâche d'enseignement. Nos résultats confortent l'étude de Grant (2002) qui soulève que la mise en œuvre de projet est intimidante pour un enseignant expérimenté, mais elle l'est encore plus pour un enseignant novice. En ce sens, l'étude de Seikkula-Leino et ses collègues (2010) soulignent que malgré la présence de programmes et de stratégies englobant l'éducation à l'entrepreneuriat scolaire, l'enseignement dans ce contexte spécifique demeure difficile, car les enseignants manquent d'informations et de compréhension relatives aux pratiques pédagogiques à mobiliser. Gasse et Guénin-Paracini (2007) abondent dans le même sens en ajoutant que les futurs enseignants ne sont pas adéquatement préparés à l'apprentissage par projets. Il est intéressant de constater que ces deux situations, quoique différentes, sont très similaires et les solutions proposées dans

nos articles, dont le parrainage, le mentorat et la collaboration entre enseignants, rejoignent celles issues de la littérature (Fantilli & McDougall, 2009; Gaikhorst, Beishuizen, Korstjens, & Volman, 2014, Sjøvoll & Pedersen, 2014). Afin de pallier cette problématique et promouvoir la collaboration, il serait avantageux de former les futurs enseignants aux diverses approches mises en place dans les projets éducatifs de nature collaborative qui caractérisent les milieux scolaires. En formation initiale, il serait primordial de déborder du cadre des stages pratiques en enseignement pour développer davantage les compétences professionnelles #9¹ et #10² dans le cursus universitaire (MEQ, 2001). Ainsi, dès leur formation universitaire, les futurs enseignants seraient mieux outillés pour ajuster leur enseignement en conjuguant les diverses tâches se rattachant à l'enseignement proprement dit, les initiatives intégrées dans la structure et le projet éducatif de l'école et les modalités entourant la collaboration entre divers enseignants et partenaires. Les enseignants novices seraient probablement moins pris au dépourvu et pourraient plus facilement s'intégrer dans les écoles à caractère distinctif, dont celles qui inscrivent leur projet éducatif en lien avec l'entrepreneuriat scolaire. Dans ce contexte entrepreneurial précis, l'étude de Seikkula-Leino et ses collaborateurs (Seikkula-Leino, Satuvuori, Ruskovaara, & Hannula, 2015) émettent comme recommandations de se concentrer, lors de la formation initiale des enseignants, sur l'initiation, le développement et l'exploitation des méthodes d'enseignement portant sur

¹ « Coopérer avec l'équipe-école, les parents, les différents partenaires et les élèves en vue de l'atteinte des objectifs éducatifs de l'école ».

² « Travailler de concert avec les membres de l'équipe pédagogique à la réalisation des tâches permettant le développement et l'évaluation des compétences visées dans le PFÉQ, et ce, en fonction des élèves concernés ».

l'entrepreneuriat scolaire. Dans cette optique, il serait également intéressant de sensibiliser les futurs enseignants au réseautage avec des organisations et entreprises issues de la communauté (Seikkula-Leino et al., 2015). En ce sens, la compétence professionnelle #9 serait mobilisée dès la formation initiale universitaire. Ainsi, l'appropriation et l'adoption de projets interdisciplinaires (Rogers, 2003) par les enseignants seraient facilités et la mise en œuvre des projets simplifiée.

Collaboration. Nos résultats mettent également en évidence l'importance accordée à la collaboration É-F-C lors du déploiement des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial. Dans l'étude 1, nous rapportons plusieurs tâches dédiées aux familles et membres de la communauté afin de concrétiser le projet et d'atteindre les visées de ce dernier. Les familles et les membres de la communauté sont considérés comme des acteurs importants pour mettre en œuvre le projet. Dans l'étude 2, nous illustrons l'importance de présenter la finalisation du projet aux divers membres impliqués dans le projet, comme lors de la journée portes ouvertes, afin que ces derniers constatent les fruits de leur implication. À cet effet, il est nécessaire de permettre une diffusion des projets à un public cible afin que le projet soit visible et mesurable (Gasse & Guénin-Paracini, 2007; MELS, 2008). Selon Proulx (2004), les projets sont faits pour être présentés et c'est souvent la porte d'entrée pour motiver les gens à s'engager dans la suite d'actions portées par ce projet. Toujours selon Proulx (2004), il est nécessaire de planifier cette disposition, d'en tenir compte tout au long du projet et d'avoir une ligne directrice afin d'avoir le souci pédagogique et de « livrer » le produit final attendu. Étant donné que cette collaboration

É-F-C a été maintes fois documentée dans la littérature en lien avec la réussite des élèves (Deslandes, 2010, 2019a; Epstein, 2011), il est nécessaire de maximiser cette collaboration et de surmonter les défis soulevés afin d'optimiser la réalisation des projets et d'atteindre les visées attendues tant aux niveaux des compétences entrepreneuriales que disciplinaires. Cette collaboration É-F-C constitue en quelque sorte un moyen que le PS peut mobiliser afin de faciliter la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire, constat également souligné dans la littérature en lien avec l'implantation de diverses initiatives scolaires (Boulanger, 2013; Martin & Arcand, 2005; MEQ, 2002).

En contrepartie, nos résultats témoignent du peu de véritable collaboration entre les enseignants lors de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires compte tenu de la réalité de l'enseignement au primaire où l'enseignant titulaire enseigne pratiquement toutes les disciplines scolaires. Il est ainsi en mesure de planifier, mettre en œuvre et évaluer les projets interdisciplinaires (Hasni, 2006). Ce résultat rejoint d'autres études portant sur l'interdisciplinarité (Hasni et al., 2008, 2012) où l'importance de la collaboration entre enseignants est soulevée, mais où peu d'occasions sont présentes exceptée sous l'angle d'une aide ponctuelle. Dans cette optique, cette collaboration entre enseignants de diverses disciplines n'est pas toujours considérée comme étant naturelle en contexte entrepreneurial. Le tout peut être expliqué par le manque de connaissances relatives aux avantages de cette collaboration pour les apprentissages des élèves (Leffler, 2014). Il est intéressant de constater que d'un côté, il y a une valorisation de la

collaboration É-F-C et une implication importante des membres de la famille et de la communauté dans lesdits projets et, que de l'autre, il y a peu de véritable collaboration entre le PS au primaire malgré les répercussions positives de celle-ci documentée dans la littérature (Erickson, 1996; Pompson, 2005). Lors de la réalisation de projets interdisciplinaires, bien que le travail en équipe requiert un partenariat et de la négociation de la part des enseignants, il procure néanmoins une sécurité face aux questions portant sur de nouveaux contenus grâce aux ressources et connaissances partagées entre les enseignants (De Keersmaecker, 2019). Une approche pédagogique axée sur le travail en équipe et en collaboration est efficace en contexte entrepreneurial, surtout lorsque les enseignants proviennent de disciplines et de domaines différents et où le large éventail de compétences des enseignants est profitable pour la réalisation des projets interdisciplinaires (Lewis & Massey, 2003). En ajout, les enseignants interrogés dans l'étude de Seikkula-Leino et ses collègues (Seikkula-Leino, Ruskovaara, Ikavalko, Mattila, & Rytkola, 2010) jugent que la coopération et la collaboration entre les enseignants de diverses disciplines est jugée essentielle en contexte entrepreneurial. Il faut sensibiliser et éveiller les enseignants à la nécessité de cette collaboration et aux effets positifs de celle-ci. Une des solutions que nous avons avancée dans l'étude 1 serait de réaliser des projets interdisciplinaires avec des spécialistes afin d'optimiser cette collaboration. À cet effet, l'intégration des spécialistes constitue une richesse pour l'équipe pédagogique, car ces derniers peuvent permettre aux généralistes de voir les choses différemment et donner davantage d'envergure aux projets mis en place par les élèves (Archambault & Chouinard, 2016). Il serait également intéressant de réaliser des

projets en équipe cycle (co-enseignement) ou même des projets école où cette collaboration et ses effets seraient maximisés (Hammond & McCallum, 2009). Il pourrait ainsi y avoir du temps consacré et un espace spécifiquement dédié au travail interdisciplinaire entre les enseignants (Archambault & Chouinard, 2016). L'organisation des écoles par cycle d'apprentissage engendre un contexte qui assure l'actualisation des compétences et la mise en place des conditions essentielles au travail collectif (Archambault & Chouinard, 2016). De plus, l'enseignement en équipe lors de situations interdisciplinaires est un moyen efficace pour accroître la collaboration, encourager l'expérimentation de nouvelles stratégies d'enseignement, permettre l'observation des pairs dans un cadre naturel d'enseignement et favoriser l'analyse collégiale de l'enseignement (Sandholtz, 2000).

Compétences à mobiliser pour l'enseignant

La planification est une notion qui ressort grandement dans nos deux études et les constats soulevés permettent de mettre à l'avant plan l'importance de cette compétence professionnelle¹ pour la réalisation de projets interdisciplinaires. À première vue, il est intéressant de constater que le premier article permet de mettre en évidence le but des projets déployés en contexte entrepreneurial ainsi que l'importance de l'intégration de l'interdisciplinarité dans ces derniers. Selon les dires du PS, les projets interdisciplinaires permettent de donner du sens aux apprentissages réalisés et ces projets semblent davantage

¹ Concevoir des situations d'enseignement-apprentissage pour les contenus à faire apprendre, et ce, en fonction des élèves concernés et du développement des compétences visées dans le programme de formation.

complets et pertinents lorsque des disciplines scolaires sont incluses. Le personnel scolaire souligne qu'il est nécessaire d'atteindre les objectifs du PFÉQ et de développer les compétences reliées aux disciplines scolaires intégrées dans le projet interdisciplinaire. Ces constats mettent en évidence l'importance de l'interdisciplinarité et de son appropriation positive (Rogers, 2003) par les membres du personnel scolaire. Pallascio (1992) déclare justement que le projet est intégrant, car il est source d'interdisciplinarité et qu'il est fondateur, car il est commun à toutes les matières scolaires. Sjøvoll et Pedersen (2014) soulignent l'importance des liens entre le programme scolaire et le projet déployé en contexte entrepreneurial. De plus, Leffler (2014) relève que l'enseignement, en contexte entrepreneurial, doit être significatif, lié à la réalité et interdisciplinaire. De nos deux études, il ressort dans les propos des participants, que le fait d'inclure des disciplines et des apprentissages dans les projets déployés en contexte entrepreneurial permet de motiver les élèves, car ils voient concrètement le but et l'utilité des apprentissages dans un contexte pratique et réel et ils sont en mesure de dégager le sens du projet.

Ainsi, la planification et l'organisation ressortent comme des éléments primordiaux lors de la réalisation de ces projets afin d'atteindre les visées académiques de l'interdisciplinarité. En premier lieu, il n'y a pas de véritable consensus entre les participants interrogés et issus de l'étude 1, entourant la planification et le choix des disciplines scolaires les plus mobilisées dans les projets interdisciplinaires à l'exception du français et des mathématiques qui sont davantage sollicités dans les divers projets déployés. La littérature souligne qu'il est avant tout nécessaire de déterminer quelles sont

les disciplines qui se prêtent le mieux à l'interdisciplinarité, de s'assurer d'avoir des liens clairs et naturels entre ces dernières (Lowe, 2002) et de respecter l'intégrité de chaque discipline en préservant ses apprentissages (Erickson, 1996). Ainsi, avoir une planification rigoureuse et systématique à chaque année des projets interdisciplinaires à réaliser serait une avenue à privilégier par l'école afin de maximiser le potentiel d'intégration de chaque discipline scolaire. L'école pourrait s'assurer que toutes les disciplines scolaires soient intégrées dans l'un ou l'autre des projets réalisés. Étant donné que l'entrepreneuriat scolaire est inclus dans le projet éducatif de l'école, il serait souhaitable que chaque enseignant (spécialistes, titulaires) puisse réaliser un projet en collaboration avec d'autres enseignants afin de maximiser l'inclusion de plusieurs disciplines scolaires dans les divers projets réalisés. En deuxième lieu, grâce à l'étape de préparation de Proulx (2004), l'étude 2 réitère la nécessité d'une planification rigoureuse en mettant l'accent sur le choix de l'intention pédagogique, des disciplines impliquées et du thème exploité. Cette étape liée à la préparation du projet et des tâches s'y rattachant est donc primordiale et n'est pas à négliger afin de mettre à terme le projet et d'atteindre les objectifs tant entrepreneuriaux qu'académiques visés (Proulx, 2004). Ainsi, la préparation effectuée au préalable permettra de consolider l'implantation du projet, 4^e étape de Rogers (2003), et influencera grandement sa réussite. En ce sens, nous pouvons avancer que cette planification rigoureuse sous-jacente à l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets a la possibilité de maximiser le temps d'enseignement.

Par ailleurs, un constat lié à la compétence de l'évaluation¹ des projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial mérite notre attention puisque la pédagogie par projets est au cœur de la méthodologie de l'évaluation des compétences (Scallon, 2004). À l'issu du deuxième article, il ressort une grande diversité à l'égard des modalités d'évaluation utilisées dans les projets interdisciplinaires. En effet, les projets sont évalués tout au long de leur mise en œuvre et peuvent avoir une fonction d'évaluation d'aide à l'apprentissage et de reconnaissance des compétences, deux fonctions essentielles et complémentaires à exploiter dans lesdits projets (Proulx, 2004). Plusieurs outils d'évaluation sont utilisés par les élèves et les enseignants pour porter un jugement tant sur les compétences disciplinaires qu'entrepreneuriales. Les élèves travaillent et sont évalués individuellement et en équipe. Ces diverses modalités d'évaluation utilisées par les enseignants interrogés sont également relevées dans la littérature et ont une répercussion positive sur la motivation et le rendement scolaire des élèves (Bouffard et al., 2005; Chouinard et al., 2007). Par contre, tel que soulevée dans nos deux articles, la mobilisation de cette compétence professionnelle « *Évaluer la progression des apprentissages et le degré d'acquisition des compétences des élèves pour les contenus à faire apprendre* » (MEQ, 2001) reste encore difficile pour certains enseignants désireux de porter un jugement sur le développement des compétences disciplinaires des élèves. Notre résultat rejoint également la littérature à l'effet que l'évaluation des compétences académiques mobilisées dans les projets est complexe et apporte son lot de défis pour les enseignants.

¹ Évaluer la progression des apprentissages et le degré d'acquisition des compétences des élèves pour les contenus à faire apprendre.

En ce sens, ils doivent suivre les progrès de chacun des élèves et fournir, entre autres, des rétroactions pertinentes et réaliser régulièrement des retours sur les objectifs liés au projet interdisciplinaire et s'assurer de la finalisation de ce dernier (Grant, 2002; Scallon, 2004). La planification rigoureuse, solution soulevée dans notre deuxième article, est donc primordiale pour être en mesure d'amener les élèves à démontrer comment ils mobilisent efficacement les apprentissages liés aux matières scolaires impliquées dans les projets (Scallon, 2004). En ce sens, il est nécessaire de planifier les savoirs, les savoir-faire, les habiletés et les stratégies que les élèves devront mobiliser tout au long du projet (Scallon, 2004). Est-ce que l'évaluation des projets interdisciplinaires déployés au secondaire, où deux enseignants (ou plus) portent un jugement sur les compétences reliées à leur discipline insérée dans le projet, est plus ardue qu'au primaire où les enseignants titulaires peuvent évaluer pratiquement toutes les disciplines scolaires incluses dans le projet? Cette question mérite d'être approfondie. D'ailleurs, il serait intéressant de réaliser une recherche pour valider les modalités d'évaluation utilisées par les enseignants lors de la réalisation de projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial et voir leur efficacité afin de porter un jugement sur le développement des compétences des élèves, tant disciplinaires qu'entrepreneuriales. Le fait que les enseignants doivent porter un jugement sur ces deux aspects distincts (compétences disciplinaires et compétences entrepreneuriales) constitue un défi supplémentaire pour eux. Nous pouvons constater que cette étape reliée à l'évaluation (Proulx, 2004) est particulièrement complexe et constitue un défi pour les enseignants, tout particulièrement dans le cadre de la mise en œuvre de l'interdisciplinarité (Hasni, 2006).

L'engagement et la motivation des élèves dans les projets interdisciplinaires

Nos résultats rapportés dans notre deuxième étude mettent de l'avant le travail effectué par les élèves lors de la réalisation du projet interdisciplinaire en contexte entrepreneurial. Leffler (2014) souligne justement que beaucoup de responsabilités et d'initiatives sont attendues de la part des élèves dans ce contexte entrepreneurial. À cet effet, un enseignant interrogé dans le cadre de l'étude 2 relève que grâce aux tâches et responsabilités assumées lors des projets interdisciplinaires, les élèves se sentent davantage impliqués et motivés à agir. Plusieurs éléments caractérisent la mise en œuvre du projet par les élèves et retiennent l'attention. Selon les perceptions du PS interrogé, il est nécessaire que le projet interdisciplinaire réalisé en contexte entrepreneurial réponde à un besoin précis issu du milieu scolaire et que le thème du projet soit choisi selon l'intérêt des élèves. D'après Hidi (2001), l'intérêt perçu de la part de l'élève déterminerait en partie l'engagement de l'élève, la qualité de l'apprentissage et le rendement scolaire. En ajout, d'après Archambault et Chouinard (2016), ce constat permet à l'élève de saisir l'utilité du projet et favorise les réactions positives face à la réalisation du projet. Ce constat encourage la composante affective de l'engagement, car le projet suscite, dès le départ, la motivation et l'intérêt de l'élève (Archambault & Chouinard, 2016). De plus, nos résultats issus de l'étude 2 relèvent que le projet est réalisé en intégralité par tous les élèves, sous la supervision de l'enseignant qui doit s'assurer que les compétences académiques et entrepreneuriales soient atteintes. Le tout permet, encore une fois, de favoriser l'engagement via la composante comportementale, puisqu'il y a une grande implication des élèves pour mener à terme le projet. Cette composante est considérée comme cruciale

pour la réussite des élèves (Archambault & Chouinard, 2016) et pour l'aboutissement du projet interdisciplinaire déployé en contexte entrepreneurial. De plus, nos résultats indiquent que les élèves travaillent fréquemment en équipe lors de la réalisation du projet interdisciplinaire. Il apparaît que le simple fait de travailler en équipe constitue une source de motivation pour les élèves. La littérature soutient que le projet interdisciplinaire se veut collaboratif et procure un effet intéressant sur la motivation des élèves face aux apprentissages enseignés par le biais du projet (Chouinard et al., 2007; Lessard et al., 2013; MEES, 2017; St-Pierre, 2013b). En résumé, l'investissement des élèves dans ces projets est important, du début à la fin, ce qui peut avoir un effet intéressant, au plan académique, sur la motivation intrinsèque des élèves (Archambault & Chouinard, 2016). Ce type de motivation est intimement lié à la réussite des élèves puisque qu'il permet à ces derniers de persévérer dans les tâches, d'apprendre davantage et d'être satisfaits face à leur parcours scolaire et académique (Guay et al., 2008). Le fait que les élèves aient des choix à faire, collaborent et travaillent en équipe, et s'engagent cognitivement tout au long du projet favorise, chez certains élèves, leur motivation.

Perspectives de recherches futures

Cette thèse qualitative a permis de relever plusieurs constats selon les perceptions du personnel scolaire (enseignants et directions) entourant les projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial. Dans une recherche ultérieure, il serait intéressant de recueillir les points de vue des élèves face à l'intégration de l'interdisciplinarité et leur engagement dans les projets réalisés en entrepreneuriat scolaire. La réalisation desdits

projets est centrée sur les élèves et ces derniers sont considérés comme des acteurs de premier plan (Grant, 2002). Leurs opinions sont donc importantes afin d'assurer que les projets permettent d'atteindre les visées disciplinaires et mobilisent les compétences reliées aux matières scolaires. Des entrevues individuelles pourraient être réalisées afin d'atteindre cet objectif spécifique et ainsi poursuivre la présente recherche. Nous pourrions interroger des élèves du primaire et du secondaire afin de voir les nuances sur le plan de leurs perceptions face à l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets et des répercussions de celle-ci sur leur apprentissage et développement de compétences disciplinaires.

Il serait également intéressant d'étudier plus en détails et concrètement les pratiques pédagogiques effectives et efficaces pour la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire. En ce sens, nous pourrions réaliser une étude de cas où des observations seraient effectuées en classe et des entrevues individuelles seraient réalisées avec les enseignants afin d'avoir des exemples concrets de projets interdisciplinaires qui ont porté fruit et qui ont répondu aux compétences visées, tant académiques qu'entrepreneuriales.

Il serait pertinent de documenter la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans ce contexte précis en utilisant la recherche quantitative. Ce type de recherche permettrait de généraliser les effets à long terme de l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets en termes de développement des apprentissages et des compétences académiques,

de mobilisation des compétences entrepreneuriales et d'impact sur la motivation des élèves. Également, il serait possible de savoir si l'engagement et la motivation des élèves développés dans le cadre des projets interdisciplinaires déployés en contexte entrepreneurial se poursuivent dans le temps tout au long de leur parcours scolaire et dans les autres activités scolaires générales. Une étude québécoise s'est attardée aux effets des projets entrepreneuriaux sur la réussite personnelle et scolaire des élèves (Lapointe et al., 2010), mais aucune étude à notre connaissance ne s'est intéressée aux impacts potentiels sur la réussite scolaire, la motivation, et les apprentissages réalisés, entre autres. Ainsi, nous pourrions utiliser le questionnaire comme outil de collecte de données et l'administrer à plus grande échelle à des élèves du primaire et du secondaire qui ont réalisé des projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial.

Finalement, un parallèle est possible à faire entre cette recherche doctorale et sa méthodologie qualitative (p. ex., canevas d'entrevue utilisés) et la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans un contexte scolaire différent. Cette méthodologie servirait de base afin de savoir si le processus entourant la mise en œuvre de ces projets interdisciplinaires révélerait les mêmes constats pédagogiques que dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire que nous avons étudié.

Conclusion générale

Les deux cadres théoriques utilisés dans les articles permettent de distinguer nos études et d'approfondir la discussion sur les résultats qui émanent de celles-ci. D'un côté, la théorie de l'innovation de Rogers (2003) apporte une touche d'originalité, de nouveauté et un éclairage additionnel à la discussion des résultats de notre premier article afin de comprendre la complexité de la mise en œuvre dans le temps de projets interdisciplinaires en contexte entrepreneurial. En effet, le cadre de Rogers (2003), qui a été adapté pour le milieu scolaire, permet de pousser la réflexion et l'analyse des résultats et de comprendre le processus vécu par les membres du PS à travers ces cinq étapes. Ainsi, nous retenons que la combinaison de l'interdisciplinarité et de l'entrepreneuriat scolaire est profitable afin de développer les compétences disciplinaires et entrepreneuriales chez les élèves. Les projets prennent ainsi tout leur sens du point de vue académique et n'accentuent pas l'impression d'avoir un surplus de tâche. Cette perception positive a favorisé la persuasion, l'appropriation et l'adoption de cette innovation (Rogers, 2003) par les membres du PS. Dans ce contexte particulier, l'enseignant module son rôle traditionnel afin de devenir un guide et un superviseur tout au long du projet interdisciplinaire. Ce changement de rôle apporte son lot de défis et peut constituer un obstacle à la mise en œuvre d'un projet interdisciplinaire en contexte entrepreneurial si l'enseignant n'est pas suffisamment outillé face à ce type de pédagogie. L'importance de la collaboration É-F-C est soulevée dans ce contexte et la consolidation de celle-ci reste à faire afin de surmonter les défis et confirmer dans le temps la réalisation de ces projets interdisciplinaires en

contexte entrepreneurial (Rogers, 2003). Dans le premier article, en prenant appui sur la théorie de Rogers, nous mettons en exergue le processus, somme toute positif, entourant l'intégration de l'interdisciplinarité dans les projets déployés en contexte entrepreneurial. La motivation des enseignants a été soulignée comme élément déclencheur et condition facilitante vis-à-vis de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires. Par contre, cette réalité est différente pour les enseignants en insertion professionnelle. Cette pédagogie constitue donc des défis supplémentaires pour eux afin qu'ils soient en mesure d'arrimer leur tâche d'enseignement avec la réalisation du projet interdisciplinaire et il serait important d'outiller davantage ces enseignants. Pourquoi ne pas réaliser une étude avec ces derniers afin de recueillir leurs propres perceptions au regard de la mise en œuvre de ce genre de projet dans le contexte entrepreneurial et d'amener ainsi d'autres solutions concrètes et pratiques?

Tel que rapporté dans le deuxième article, le cadre théorique de Proulx (2004) a permis de bien cerner et détailler les étapes afin de mettre en œuvre la pédagogie par projets interdisciplinaires. Côté (2008) révèle que ces étapes doivent être claires afin de soutenir la motivation des élèves et de mener à terme ledit projet. De surcroît, il s'avère que l'engagement des élèves s'accroît tout au long du projet grâce, notamment, à une planification claire et simple du projet en fonction de l'objectif fixé (Côté, 2008). Ainsi, retenir ce cadre théorique pour l'étude 2 de notre recherche s'avère une force afin de recueillir le maximum d'informations pour bien documenter et avoir un portrait juste de la mise en œuvre des projets dans ce contexte entrepreneurial. L'engagement et le travail

des élèves sont soulignés dans cet article et permettent de favoriser leur motivation du début à la fin du projet grâce, notamment, au processus décisionnel, aux différentes tâches assumées et travail effectué et aux effets remarquables. De plus, à travers les quatre étapes de Proulx (2004), les divers rôles de la direction d'école ont été soulignés tout comme son importance afin d'aider et d'optimiser la réalisation desdits projets et soutenir la motivation des enseignants. Des objectifs restent à atteindre, plus particulièrement en lien avec l'implantation (étape 2) et l'évaluation (étape 3) des projets (Proulx, 2004). De ce fait, la promotion de la collaboration entre enseignants devrait être une priorité afin de les aider et de les soutenir dans la réalisation des projets interdisciplinaires. En outre, la compétence professionnelle reliée à l'évaluation reste à consolider pour être davantage en mesure de planifier, de mobiliser et d'optimiser les apprentissages et les compétences disciplinaires mobilisés dans les projets.

Nous soulignons l'importance de la planification pour atteindre les visées académiques et entrepreneuriales, pour aider à l'intégration des disciplines scolaires au secondaire et pour mobiliser les divers apprentissages issus des disciplines incluses dans les projets. Nous retenons donc que la planification occupe une position centrale pour réaliser des projets interdisciplinaires. La collaboration retient également notre attention afin de réaliser un décloisonnement disciplinaire et promouvoir, surtout au primaire, le travail entre spécialistes et titulaires. Cette collaboration est également nécessaire pour faciliter l'intégration de l'interdisciplinarité à l'ordre d'enseignement au secondaire et soutenir les enseignants novices dans l'appropriation de ces projets interdisciplinaires.

Ce projet doctoral qualitatif a donc permis d'approfondir le phénomène étudié et d'en dégager la complexité sous différents angles pédagogiques. L'importance de l'intégration de l'interdisciplinarité dans lesdits projets a été soulignée. Le fait que les écoles choisies déploient, sur une base continue, des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'entrepreneuriat scolaire permet de mettre en lumière le processus complet entourant la réalisation desdits projets et la faisabilité de réunir tous les membres du PS autour de cette distinction entrepreneuriale. Cette recherche doctorale réitère donc la plus-value de ce contexte entrepreneurial pour mettre en œuvre des projets interdisciplinaires et met en lumière le fait que cette combinaison est profitable afin d'atteindre les visées académiques attendues. Finalement, nous mettons à l'avant plan l'importance de la formation initiale universitaire afin de mobiliser davantage certaines compétences professionnelles pour éveiller les futurs enseignants aux diverses initiatives déployées dans les milieux scolaires dont l'entrepreneuriat scolaire, aux modalités entourant la réalisation de tels projets interdisciplinaires et à l'importance de la collaboration É-F-C.

Références générales

- Archambault, I. (2009). *Effets de l'environnement scolaire, des attitudes, compétences et pratiques des enseignants sur l'engagement des garçons et des filles en milieux défavorisés contributions directes et indirectes*. Rapport de recherche présenté dans le cadre du Programme des actions concertées du Fonds de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) - Persévérance et réussite scolaire, en partenariat avec le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), 70 p.
- Archambault, I., & Vandenbossche-Makombo, J. (2014). Validation de l'Échelle des dimensions de l'engagement scolaire (ÉDES) chez les élèves du primaire. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 46(2), 275-288. doi: 10.1037/a0031951
- Archambault, J., & Chouinard, R. (2016). *Vers une gestion éducative de classe* (4^e éd.). Montréal, QC : Gaëtan Morin éditeur.
- Arpin, L., & Capra, L. (2001). *L'apprentissage par projets*. Montréal, QC : Chenelière/McGraw-Hill.
- Ball, C. (1989). *Towards an "Enterprising" Culture: A challenge for education and training*. Educational Monograph No. 4. Paris, France : Centre for Educational Research and Innovation, Organisation for Economic Cooperation.
- Baribeau, C., & Germain, M. (2010). L'entretien de groupe : considérations théoriques et méthodologiques. *Recherches qualitatives*, 29(1), 28-49.
- Baribeau, C., & Royer, C. (2012). L'entretien individuel en recherche qualitative : usages et modes de présentation. *Revue des sciences de l'éducation*, 38(1), 23-45.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st Century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83, 39-43. doi: 10.1080/00098650903505415
- Benner, A. D. (2011). The transition to high school: Current knowledge, future directions. *Educational Psychology Review*, 23(3), 299-328. doi: 10.1007/s10648-011-9152-0
- Benner, A. D., & Graham, S. (2009). The transition to high school as a developmental process among multi-ethnic urban youth. *Child Development*, 80, 356-376. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01265.x
- Blue, D., & Cook, J. E. (2004). High school dropouts: Can we reverse the stagnation in school graduation? *Study of High School Restructuring*, 1(2), 1-11.

- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R.W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3 & 4), 369-398. doi: 10.1080/00461520.1991.9653139
- Bouchard, P., & St-Amand, J.-C. (1996). Le retour aux études : les facteurs de réussite dans quatre écoles spécialisées au Québec. *Revue canadienne de l'éducation*, 21(10), 1-17.
- Bouffard, T., Brodeur, M., & Vezeau, C. (2005). *Les stratégies de motivation des enseignants et leurs relations avec le profil motivationnel d'élèves du primaire*. Rapport de recherche. Québec, QC : Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture.
- Boulanger, M. (2013). *Modalités de collaboration selon les membres de l'équipe-école et des parents dans le cadre de l'approche école en santé* (Mémoire de maîtrise inédit). Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, QC.
- Boutin, G. (2007). *L'entretien de groupe en recherche et formation*. Montréal, QC : Éditions nouvelles.
- Cachot, L., Servais, I., & Copin, G. (2002). *L'esprit d'entreprendre : étude définissant les valeurs et aptitudes qui caractérisent l'esprit d'entreprendre*. Rhône-Alpes, France : IPRA.
- Cairns, R. B., Cairns, B. D., & Neckerman, H. J. (1989). Early school dropout: Configurations and determinants. *Child Development*, 60(6), 1437-1452.
- Center of Education Policy. (2012a). *What is motivation and why does it matter?* George Washington University: Graduate School of Education and Human Development, 7 p.
- Center of Education Policy. (2012b). *What Can Schools Do to Motivate Students?* George Washington University: Graduate School of Education and Human Development, 20
- Center of Education Policy. (2012c). *What Nontraditional Approaches Can Motivate Unenthusiastic Students?* George Washington University: Graduate School of Education and Human Development, 21 p.
- Chouinard, R., Bouffard, T., Bowen, F., Janosz, M., & Vezeau, C. (2007). *Motivation et adaptation psychosociale des élèves du secondaire en fonction de leur milieu socioéconomique, de leur sexe et des pratiques pédagogiques de leurs enseignants* (Rapport #103511). Montréal, QC : Université de Montréal.

- Chouinard, R., Bowen, F., Fallu, J.-S., Lefrançois, P., & Poirier, L. (2014). *La transition au secondaire et l'incidence de mesures de soutien sur la motivation, l'adaptation psycho-sociale et les apprentissages des élèves* (Rapport #2012-RP-146936). Montréal, QC : Université de Montréal.
- Conseil supérieur de l'éducation. (1982). *Le sort des matières dites « secondaires » au primaire*. Avis au ministre de l'Éducation. Québec, QC : Conseil supérieur de l'éducation.
- Conseil supérieur de l'éducation. (1989). *Le développement socio-économique régional : un choix à raffermir en éducation*. Avis au ministre de l'Éducation et au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science. Québec, QC : Conseil supérieur de l'éducation.
- Côté, S. (2008). *Pédagogie par projets et intégration des TIC : quel impact sur la motivation scolaire?* (Mémoire de maîtrise inédit). Université de Montréal, Montréal, QC.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3 & 4), 325-346.
- De Keersmaecker, M.-L. (2019). Didactique et interdisciplinarité. Dans F. Darbellay, M. Louvriot, & Z. Moody (Éds), *L'interdisciplinarité à l'école. Succès, résistance, diversité* (pp. 169-180). Neuchâtel, Suisse : Éditions Alphil.
- Delserieys Pedregosa, A., Boilevin, J.M., Brandt-Pomares, P., Givry, D., & Martin, P. (2010). Enseignement intégré de science et technologie, quels enjeux? *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 4(2), 9-28.
- Desbiens, N., & Vandenbossche-Makombo, J. (2013). *Programme de formation « soutien-action-accompagnement » sur la transition du primaire vers le secondaire*. Rapport final présenté au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, aux Commissions scolaires de Montréal, Marguerite-Bourgeoys et de la Pointe-de-l'Ile et à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Montréal. Québec, QC : Gouvernement du Québec.

- Deslandes, R. (1996). *Collaboration entre l'école et les familles : influence du style parental et de la participation parentale sur la réussite scolaire au secondaire* (Thèse de doctorat inédite). Université Laval, Québec, QC.
- Deslandes, R. (2006). La problématique école-famille-communauté. Dans J. Loiselle, L. Lafortune, & N. Rousseau (Éds), *L'innovation en formation à l'enseignement. Pistes de réflexion et d'action* (pp. 183-208). Québec, QC : Les Presses de l'Université du Québec.
- Deslandes, R. (2010). *Les conditions essentielles à la réussite des partenariats école-famille-communauté* [en ligne]. Repéré à http://rire.ctreq.qc.ca/media/pdf/Coeureaction_Conc-essent_FIN_AL.pdf
- Deslandes, R. (2019a). *Collaborations école-famille-communauté : recension des écrits, tome 1, relations école-familles*. Périscope : Plateforme Échange, Recherche et Intervention sur la SColarité : Persévérance et Réussite, 63 pages.
- Deslandes, R. (2019b). *Collaborations école-famille-communauté : recension des écrits, tome 2, relations école-communauté*. Périscope : Plateforme Échange, Recherche et Intervention sur la SColarité : Persévérance et Réussite, 58 pages.
- Deslandes, R., Nadeau, S., Gerardin, P., & Boulay, M.-F. (2019). *Relations école-famille-communauté : document synthèse*. Périscope : Plateforme Échange, Recherche et Intervention sur la SColarité : Persévérance et Réussite, 13 pages.
- Doppelt, Y. (2003). Implementation and assessment of project-based learning in a flexible environment. *International Journal of Technology and Design Education*, 13, 255-272.
- Doré-Côté, A. (2007). *Relation entre le style de communication interpersonnelle de l'enseignant, la relation bienveillante, l'engagement de l'élève et le risque de décrochage scolaire chez les élèves de la troisième secondaire* (Thèse de doctorat inédite). Université du Québec à Trois-Rivières en association avec l'Université du Québec à Montréal, Trois-Rivières, Montréal, QC.
- Epstein, J. L. (2011). *School, family, and community partnerships: Preparing educators and improving schools* (2^e éd.). Boulder, CO: Westview Press.
- Erickson, L. (1996). *Designing integrated curriculum that promotes higher level thinking*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- European Commission. (2001). *Report from the commission. The concrete future objectives of education systems*. Commission of the European communities, 25 p.

- European Commission. (2013). *Reducing early school leaving: Key messages and policy support*. Final Report of the Thematic Working Group on Early School Leaving, 46 p.
- European Commission, EACEA, & Eurydice. (2012). *Developing key competences at school in Europe: Challenges and opportunities for policy*. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2797/93204
- Fantilli, R., & McDougall, D. E. (2009). A study of novice teachers: Challenges and supports in the first years. *Teaching and Teacher Education*, 25(6), 825-841. doi: 10.1016/j.tate.2009.02.021
- Feyfant, A. (2014). *Réussite éducative, réussite scolaire?* Note de veille de l'IFÉ, Revue de littérature de recherche. Observatoire de la réussite éducative. Institut français de l'éducation : ENS de Lyon.
- Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*, 20, 257-274.
- Fortin, L., Royer, E., Potvin, P., Marcotte, D., & Yergeau, E. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire : facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36(3), 219-231. doi: 10.1037/h0087232
- Fourez, G., Maingain, A., & Dufour, B. (2002). *Approches didactiques de l'interdisciplinarité*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Freiler, C., Hurley, S., Canuel, R., McGahey, B., Froese-Germain, B., & Riel, R. (2012). *Enseigner selon nos aspirations – aujourd'hui et demain* (Rapport de recherche). Association canadienne d'éducation et Fédération canadienne des enseignantes et des enseignants, 29 p.
- Gagnon, M., Gaudreault, M., Arbour, N., Veillette, S., Perron, M., Gaudreault, M., ... Labrosse, J. (2010). *Favoriser l'engagement scolaire et l'intérêt pour la science et la technologie chez les adolescents de la Capitale-Nationale*. (Rapport de recherche). Cégep de Jonquière, QC.
- Gagnon, Y. C. (2005). *L'étude de cas comme méthode de recherche*. Sainte-Foy, QC : Presses de l'Université du Québec.

- Gaikhurst, L., Beishuizen, J. J., Korstjens, I. M., & Volman, M. L. L. (2014). Induction of beginning teachers in urban environments: An exploration of the support structure and culture for beginning teachers at primary schools needed to improve retention of primary school teachers. *Teaching and Teacher Education*, 42, 23-33. doi: 10.1016/j.tate.2014.04.006
- Gasse, Y., & Guénin-Paracini, T. (2007). *Le développement de l'esprit d'entrepreneuriat : analyse des activités réalisées à la commission scolaire de la capitale*. Université Laval, QC : Centre d'entrepreneuriat et de PME.
- Gaudreau, L., Legault, F., Brodeur, M., Hurteau, M., Dunberry, A., Séguin, S. P., & Legendre, R. (2008). *Rapport d'évaluation de l'application de la Politique de l'adaptation scolaire*. Déposé au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Direction de l'Adaptation scolaire. Montréal, QC : UQAM.
- Geoffrion, P. (2003). Le groupe de discussion. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (pp. 333-356). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Geoffrion, P. (2009). Le groupe de discussion. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (5^e éd., pp. 394-414). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Gibb, A. A. (1993). Enterprise culture and education: Understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals. *International Small Business Journal*, 11(3), 11-34.
- Goodenow, C., & Grady, K. E. (1993). The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students. *Journal of Experimental Education*, 62(1), 60-71.
- Goodin, T. L. (2003). *Evaluating the entrepreneurship education initiative: Entrepreneurs in action* (Thèse de doctorat inédite). Université Vanderbilt, Nashville, États-Unis.
- Gouvernement du Québec. (2015). Les décrocheurs annuels des écoles secondaires du Québec. *Bulletin statistique de l'éducation*. No. 43. Récupéré du site du ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/BulletinStatistique43_f.pdf
- Gouvernement du Québec. (2018). *Loi sur l'instruction publique*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.

- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1), 1-17.
- Guay, F., Ratelle, C. F., & Chanal, J. (2008). Optimal learning in optimal contexts: The role of self-determination in education. *Canadian Psychology*, 49(3), 233-240. doi: 10.1037/a0012758
- Guay, F., & Vallerand, R. J. (1997). Social context, student's motivation, and academic achievement: Toward a process model. *Social Psychology of Education*, 1, 211-233.
- Guay, M.- H. (2002). La pédagogie de projet au Québec : une pratique pédagogique aux multiples visages. *Québec français*, 126, 60-63.
- Hammond, C., & McCallum, F. (2009). Interdisciplinarity: bridging the University and field of practice divide. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(2), 50-63. doi: 10.14221/ajte.2009v34n2.5
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 76(5), 949-967.
- Hasni, A. (2006). Statut des disciplines scientifiques dans le cadre de la formation par compétences à l'enseignement des sciences au secondaire. Dans A. Hasni, Y. Lenoir, & J. Lebeaume (Éds), *La formation à l'enseignement des sciences et technologies au secondaire dans le contexte des réformes par compétences* (pp. 121-156). Québec, QC : Les Presses de l'Université du Québec.
- Hasni, A. (2010). L'éducation à l'environnement et l'interdisciplinarité : de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte? Dans A. Hasni & J. Lebeaume (Éds), *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique* (pp. 179-222). Ottawa, ON : Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Hasni, A., Bousadra, F., & Marcos, B. (2011). L'enseignement par projets en sciences et technologiques : de quoi parle-t-on et comment justifie-t-on le recours à cette approche?. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 14(1), 7-28. doi: 10.7202/1008841ar
- Hasni, A., Lenoir, Y., & Froelich, A. (2015). Mandated interdisciplinarity in secondary school: The case of science, technology, and mathematics teachers in Quebec. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 33, 144-180.

- Hasni, A., Lenoir, Y., Larose, F., Samson, G., Bousadra, F., & Dos Santos, C. (2008). Enseignement des sciences et technologies et interdisciplinarité : point de vue d'enseignants du secondaire au Québec. Dans A. Hasni & J. Lebeaume (Éds), *Interdisciplinarité et enseignement scientifique et technologique* (pp. 75-110). Sherbrooke, QC : Éditions du CRP-INRP.
- Hasni, A., Lenoir, Y., Larose, F., & Squalli, H. (2012). *Interdisciplinarité et enseignement des sciences, technologies et mathématiques au premier cycle du secondaire : place; modalités de mise en œuvre; contraintes disciplinaires et institutionnelles*. Rapport de recherche, Partie 1. Les résultats de l'enquête par questionnaire. Centre de recherche sur l'enseignement et l'apprentissage des sciences, technologies et mathématiques, CREAS, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke, QC.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon, Royaume-Uni: Routledge.
- Hidi, S. (2001). Interest, reading, and learning: Theoretical and practical considerations. *Educational Psychology Review*, 13, 191-209.
- Homsy, M., & Savard, S. (2018). *Décrochage scolaire au Québec : dix ans de surplace, malgré les efforts de financement*. Montréal, QC : Institut du Québec.
- Hörnqvist, M.- J., & Leffler, E. (2014). Fostering an entrepreneurial attitude – challenging in principal leadership. *Education + Training*, 56(6), 551-561
- Hytti, U. (2008). Enterprise education in different cultural settings and at different school levels. Dans A. Fayolle & P. Kyrö (Éds), *The dynamics between entrepreneurship, environment and education* (pp. 131-148). Cheltenham, Angleterre: European research in entrepreneurship.
- Hytti, U., & O’Gorman, C. (2004). What is “Enterprise Education”? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programmes in four European countries. *Education and Training*, 46(1), 11-23.
- Janosz, M., Bélanger, J., Dagenais, C., Bowen, F., Abrami, P. C., Cartier, S. C., ...Turcotte, L. (2010). *Aller plus loin, ensemble : synthèse du rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention Agir autrement*. Montréal, QC : Groupe de recherche sur les environnements scolaires.
- Janosz, M., Pascal, S., Belleau, L., Archambault, I., Parent, S., & Pagani, L. (2013). Les élèves du primaire à risque de décrocher au secondaire : caractéristiques à 12 ans et prédicteurs à 7 ans. *Institut de la Statistique*, 7(2), 24 p.

- Jimerson, S., Egeland, B., Sroufe, L. A., & Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology, 38*(6), 525-549.
- Karsenti, T., Goyer, S., Villeneuve, S., & Raby, C. (2005). *L'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) sur la réussite éducative des garçons à risque de milieux défavorisés*. Rapport technique. Fonds Québécois de la recherche sur la société et la culture.
- Karsenti, T., & Thibert, G. (1996, april). *What type of motivation is truly related to school achievement: A look at 1,428 high school students*. Rapport présenté à the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Klein, J. T. (1998). L'éducation primaire, secondaire et postsecondaire aux États-Unis : vers l'unification du discours sur l'interdisciplinarité. *Revue des sciences de l'éducation, XXIV*(1), 51-74. doi: 10.7202/031961ar
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. Dans R. K. Sawyer (Éd), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317-334). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lam, S.-F., Cheng, R. W.-Y., & Choy, H. C. (2009). School support and teacher motivation to implement project-based learning. *Learning and Instruction, 20*, 487-497.
- Lanaris, C., & Savoie-Zajc, L. (2010). Des équipes scolaires en projet : les nombreux paliers de la collaboration. Dans L. Corriveau (Éd), *Travailler ensemble dans les établissements scolaires et de formation : processus, stratégies, paradoxes* (pp. 107-123). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur.
- Lanaris, C., Savoie-Zajc, L., Dumouchel, M., & Dupel, I. (2007). Un regard qualitatif sur l'appropriation de la pédagogie par projets par les équipes scolaires du primaire. *Recherches qualitatives, hors série, 3*, 490-500.
- Lapointe, C., Labrie, D., & Laberge, J. (2010). *Les effets des projets entrepreneuriaux à l'école sur la réussite personnelle et scolaire des jeunes : l'expérience québécoise*. Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire, Université Laval.
- Lapostolle, L. (2006). Réussite scolaire et réussite éducative : quelques repères. *Pédagogie collégiale, 19*(4), 1-3.
- Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2010). Essentials for project-based learning. *Educational leadership, 68*(1), 34-37.

- Larose, F., & Lenoir, Y. (1998). La formation continue d'enseignants du primaire à des pratiques interdisciplinaires : résultats de recherches. *Revue des sciences de l'éducation*, 24(1), 189-228. doi: 10.7202/031967ar
- Laroui, R., & de la Garde, R. (2017). L'entretien semi-dirigé et ses principaux défis. Dans P. Beaupré, R. Laroui, & M.-H. Hébert (Éds), *Le chercheur face aux défis méthodologiques de recherches : freins et leviers* (pp. 161-174). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- LeDoux, A.M. (2003). *Le travail en projet à votre portée*. Anjou, QC : Édition CEC.
- Leffler, E. (2014) Enterprise learning and school subjects: A subject didactic issue? *Journal of Education and Training*, 1(2), 15-30.
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3^e éd.). Montréal, QC : Guérin.
- Lenoir, Y. (2013). Interdisciplinarity in francophone education: The weal and woe of research journey. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 31, 123-148.
- Lenoir, Y. (2019). De l'interdisciplinarité scientifique à l'interdisciplinarité scolaire. Dans F. Darbellay, M. Louviot, & Z. Moody (Éds), *L'interdisciplinarité à l'école. Succès, résistance, diversité* (pp. 25-48). Neuchâtel, Suisse : Éditions Alphil.
- Lenoir, Y., & Hasni, A. (2016). Interdisciplinarity in primary and secondary school: Issues and perspectives. *Creative Education*, 7, 2433-2458.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 184-196. doi: 10.1037/0022-0663.97.2.184
- Lessard, A., Lopez, A., Poirier, M., Nadeau, S., Poulin, C., & Fortin, M. P. (2013). *Synthèse des connaissances concernant l'intervention auprès des élèves à risque de décrochage scolaire à l'enseignement secondaire en classe ordinaire*. CRIRES, Université de Sherbrooke.
- Lewis, K., & Massey, C. (2003). Delivering enterprise education in New Zealand. *Education + Training*, 45(4), 197-206.
- Lowe, A. (2002). La pédagogie actualisante ouvre ses portes à l'interdisciplinarité scolaire. *Éducation et francophonie*, XXX(2), 220-240.
- Maingain, A., Dufour, B., & Fourez, G. (2002). *Approches didactiques de l'interdisciplinarité*. Belgique, Bruxelles : DeBoeck Université.

- Mansilla, B. V. (2005). Assessing student work at disciplinary crossroads. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 37(1), 14-21. doi: 10.3200/CHNG.37.1.14-21
- Margolis, H., & McCabe, P. P. (2006). Improving self-efficacy and motivation: What to do, what to say. *Intervention in School and Clinic*, 41(4), 1-11. doi: 10.1177/10534512060410040401
- Marks, H. M. (2000). Student engagement in instructional activities: Patterns in the elementary, middle, and high school years. *American Educational Research Journal*, 37, 153-184.
- Martin, A. J., & Dowson, M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of Educational Research*, 79(1), 327-365. doi: 10.3102/0034654308325583
- Martin, C., & Arcand, L. (2005). *École en santé. Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Meece, J. L., Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2006). Classroom goal structure, student motivation, and academic achievement. *Annual Review of Psychology*, 57, 487-503. doi: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070258
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2005). *Invitation à la culture entrepreneuriale : guide d'élaboration de projet à l'intention du personnel enseignant*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2006). *Développer et vivre une culture entrepreneuriale au primaire et au secondaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2008). *Le portfolio de l'entrepreneuriat au secondaire. Un concept nouveau, des avenues prometteuses!* Québec, QC : Gouvernement du Québec, 142 p.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2009). *L'école j'y tiens, tous ensemble pour la réussite scolaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec, 40 p.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2011). *Indicateurs de l'éducation – Édition 2011*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.

- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2012). *Guide pour soutenir une transition scolaire de qualité vers le secondaire. L'école j'y tiens*. Québec, QC : Gouvernement du Québec, 20 p.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (MELS, 2013). *Taux de décrochage annuel. Données 2012-2013*. Québec, QC: Gouvernement du Québec, 58 p.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 1996). *Rénover notre système d'éducation : dix chantiers prioritaires. Rapport final de la Commission des États généraux sur l'éducation*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2000). Le décrochage scolaire. *Bulletin statistique de l'éducation*, 14, 1-11.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2001). *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences*. Québec. QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2002). *À chacun son rêve pour favoriser la réussite. L'approche orientante*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2003). Abandon scolaire et décrochage : les concepts. *Bulletin statistique de l'éducation*, 25, 1-7.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2006a). *Programme de formation de l'école québécoise : éducation préscolaire-enseignement primaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec. (MEQ, 2006b). *Programme de formation de l'école québécoise : enseignement secondaire, premier cycle*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur du Québec. (MEES, 2016). *Pour une politique de la réussite éducative. L'éducation parlons d'avenir. Document de consultation*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur du Québec. (MEES, 2017). *Politique de la réussite éducative. Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir*. Québec, QC : Gouvernement du Québec
- Mucchielli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines* (3^e éd.). Paris, France: Armand Colin.

- Nevala, A.-M., & Hawley, J. (2011). *Reducing early school leaving in the EU*. Directorate general for internal policies. Policy department B: Structural and cohesion policies education and culture. European Parliament, 350 p.
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2018). *Développer les compétences entrepreneuriales. Session parallèle 3. Conférence ministérielle sur les PME*, note d'orientation, 12 p.
- Pallascio, R. (1992). *Mathématiques instrumentales et projets d'enfants*. Mont-Royal, QC : Modulo.
- Pepin, M. (2011a). L'entrepreneuriat en milieu scolaire : de quoi s'agit-il? *McGill Journal of Education*, 46(2), 303-326. doi: 10.7202/1006441ar
- Pepin, M. (2011b). L'approche entrepreneuriale en milieu scolaire : sur quoi basons-nous nos pratiques? *Vie pédagogique*, 157, 24-26.
- Pepin, M. (2017). Le projet entrepreneurial à l'école primaire : tensions inhérentes à son intégration à la forme scolaire. *Agora débats/jeunesses*, 75, 73-88.
- Pepin, M. (2018). Learning to be enterprising in school through an inquiry-based pedagogy. *Industry and Higher Education*, 32(6), 418-429.
- Pepin, M., & St-Jean, E. (2019). Assessing the impacts of school entrepreneurial initiatives. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(2), 273-288.
- Pica, L. A., Plante, N., & Traoré, I. (2014). Décrochage scolaire chez les élèves du secondaire du Québec, santé physique et mentale et adaptation sociale : une analyse des principaux facteurs associés. *Zoom Santé*, 46, 2-20.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. doi: 10.1037/0022-0663.95.4.667
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education* (2^e éd.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Pompsom, A. (2005). One classroom at a time? Teacher isolation and community viewed through the prism of the particular. *Teacher College Record*, 107(4), 783-802.
- Potvin, P., Fortin, L., & Lessard, A. (2006). Le décrochage scolaire. Dans L. Massé, N. Desbiens, & C. Lanaris (Éds), *Les troubles du comportement à l'école. Prévention, évaluation et intervention* (pp. 67-78). Montréal, QC : Gaëtan Morin éditeur.

- Poupart, J., Deslauriers, J- P., Groulx, L- H., Laperrière, A., Mayer, R., & Pires, A. P. (1997). *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Boucherville, QC : Gaëtan Morin Éditeur.
- Pronovost, G., & Legault, C. (Éds) (2010). *Familles et réussite éducative. Actes du 10^e symposium québécois de recherche sur la famille*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Proulx, J. (2004). *L'apprentissage par projets*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Proulx, J. (2019). Recherches qualitatives et validités scientifiques. *Recherches qualitatives*, 38(1), 53-70. doi: 10.7202/1059647ar
- Reverdy, C. (2019). Interdisciplinarité et projets collectifs : vers une nouvelle professionnalité enseignante? Dans F. Darbellay, M. Louviot, & Z. Moody (Éds), *L'interdisciplinarité à l'école. Succès, résistance, diversité* (pp. 197-214). Neuchâtel, Suisse : Éditions Alphil.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5^e éd.). New York, NY: Free Press.
- Roy, S. N. (2009). L'étude de cas. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (5^e éd., pp. 199-226). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Ruel, P. (2007). *La culture entrepreneuriale : conditions favorisant sa mise en œuvre, son émergence et sa pérennité en milieu scolaire* (Mémoire de maîtrise inédit). Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, QC.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32(3), 583-625.
- Ruskovaara, E., Hämäläinen, M., & Pihkala, T. (2016). Head teachers managing entrepreneurship education – empirical evidence from general education. *Teaching and Teacher Education*, 55, 155-164.
- Ruskovaara, E., & Pihkala, T. (2013). Teachers implementing entrepreneurship education: Classroom practices. *Education + Training*, 55(2), 204-216.
- Samson, G., Hasni, A., & Ducharme-Rivard, A. (2012). Constats et défis à relever en matière d'intégration et d'interdisciplinarité : résultats partiels d'une recension d'écrits. *Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 47(2), 193-212. doi: 10.7202/1013123a

- Sandholtz, J. H. (2000). Interdisciplinary team teaching as a form of professional development. *Teacher Education Quarterly*, 39-54.
- Sarrazin, P., Pelletier, L. G., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2011). Nourrir une motivation autonome et des conséquences positives dans différents milieux de vie : les apports de la théorie de l'autodétermination. Dans C. Martin-Krumm & C. Tarquinio (Éds), *Traité de psychologie positive* (pp. 273-312). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Savoie-Zajc, L. (2004). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti & L. Savoie-Zajc (Éds), *La recherche en éducation : étapes et approches* (pp. 123-150). Sherbrooke, QC : Éditions du CRP, Faculté d'éducation.
- Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier (Éd.), *Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données* (5^e éd., pp. 337-360). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec
- Scallon, G. (2004). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Montréal, QC : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.
- Schneider, S. (1997). Defining and teaching environmental literacy. *Trends in Ecology and Evolution*, 12(11), 457. doi: 10.1016/S0169-5347(97)01207-X
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. Dans A. J. Elliot & C. S. Dweck (Éds), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85-104). New York, NY: Guilford Press.
- Schwandt, T. A., & Gates, E. F. (2017). Case study methodology. Dans N. K Denzin & Y. S. Lincoln (Éds), *The SAGE handbook of qualitative research in psychology* (5^e éd., pp. 341-358). London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Secrétariat à la jeunesse. (2004). *Défi de l'entrepreneuriat jeunesse, plan d'action triennal 2004-2005-2006*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Secrétariat à la jeunesse. (2016). *Stratégie d'action jeunesse 2016-2021*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Ikavalko, M., Mattila, J., & Rytkola, T. (2010). Promoting entrepreneurship education: The role of the teacher? *Education + Training*, 52(2), 117-127. doi: 10.1108/00400911011027716
- Seikkula-Leino, J., Satuvuori, T., Ruskovaara, E., & Hannula, H. (2015). How do Finnish teacher educators implement entrepreneurship education? *Education + Training*, 57(4), 392-404. doi: 10.1108/ET-03-2013-0029

- Shaunessy, E., & McHatton, P. A. (2009). Urban students' perceptions of teachers: Views of students in general, special, and honors education. *The Urban Review*, 41(5), 486-503. doi: 10.1007/s11256-008-0112-z
- Sjøvoll, J., & Pedersen, O. (2014). Entrepreneurial mindsets in entrepreneurial schools. *European Scientific Journal*, 1, 18-29.
- St-Pierre, M. (2013a). *Pour agir efficacement sur les déterminants de la persévérance scolaire et la réussite éducative*. Document de référence. Réunir, Réussir, agir ensemble pour la réussite éducative, 24 p.
- St-Pierre, M. (2013b). *Fiches pratiques. Les déterminants de la persévérance scolaire et de la réussite éducative*. Réunir, Réussir, 42 p.
- Surlemont, B., & Kearney, P. (2009). *Pédagogie et esprit d'entreprendre*. Belgique, Bruxelles, Belgique : Éditions De Boeck Université.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Toutain, O., Mueller, S., & Bornard, F. (2019). Decoding Entrepreneurship Education Ecosystems (EEE): A Cross-European Study in primary, secondary schools and vocational training. *Management International*, 23(5), 47-65.
- Valence, Y. (2013). Développer l'esprit d'entreprendre à l'école : un gage de succès! Dans G. Samson (Éd.), *Les retombées de l'entrepreneuriat éducatif. Du primaire à l'université* (pp. 79-92). Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Vallerand, R. J., Blais, M., Brière, N., & Pelletier, L. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21, 323-34.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176.
- Venville, G., Wallace, J., Rennie, L. J., & Malone, J. (1998). The integration of science, mathematics, and technology in a discipline-based culture. *School Science and Mathematics*, 98(6), 294-302.
- Viau, R. (2000). Des conditions à respecter pour susciter la motivation des élèves. *Correspondance*, 5(3), 1-6.

- Yardley, L. (2008). Demonstrating validity in qualitative research. Dans J. A. Smith (Éd.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 235-251). London, United Kingdom: Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research. Design and methods* (5^e éd.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Appendice A

Canevas d'entrevue pour le personnel scolaire, étude 1

Canevas d'entrevue pour les membres du personnel scolaire

1) Introduction

1.1) Présentation

Bonjour à tous et merci d'avoir accepté de participer à cet entretien de groupe dans le cadre de mon projet doctoral. Je m'appelle Maude Boulanger et je suis étudiante au doctorat continuum en psychologie à l'UQTR. Aujourd'hui, je vais vous poser différentes questions sur les projets interdisciplinaires déployées dans le contexte de l'école entrepreneuriale. De plus, les interactions entre les membres de la communauté éducative seront discutées. De ce fait, je serai en mesure de répondre aux deux objectifs visés par ces groupes de discussion soit : (1) Identifier les représentations de l'interdisciplinarité par les acteurs clés de même que les conditions facilitantes et contraignantes dans la mise en place de projets interdisciplinaires; et (2) Décrire les stratégies de mobilisation de la communauté éducative et les principes qui sous-tendent l'adoption de ces projets interdisciplinaires.

1.2) Déroulement de l'entretien

La durée totale de l'entretien est d'environ 90 minutes. Tout au long de cet entretien, vous êtes invités à donner votre point de vue aux différentes questions et à prendre part à la discussion. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux différents énoncés. Si vous avez des questions, n'hésitez surtout pas à les poser durant l'entretien.

Je demande également votre collaboration tout au long du déroulement du groupe de discussion pour que celui-ci se déroule dans un climat agréable. Ainsi, il est important d'écouter les points de vue des autres participants et de respecter le droit de parole de chacun.

1.3) Confidentialité de l'information

Cet entretien de groupe sera enregistré afin de recueillir l'ensemble des informations de la discussion. C'est ainsi que je n'aurai pas besoin de prendre des notes durant l'entretien et l'analyse des données qui suivra en sera facilitée. Par contre, soyez assurés que je vais respecter l'anonymat de tous et aucun nom ou renseignement permettant de vous identifier ne seront divulgués.

1.4) Dernières questions avant l'entretien

Est-ce que ces précisions vous conviennent?

Avant de commencer, je vous demanderais de bien vouloir vous présenter brièvement. Merci, nous allons maintenant débiter avec la première question...

2) Déroulement de l'entretien

Selon les cinq étapes du Modèle de diffusion d'une innovation de Rogers (2003)
(Informations pour l'animatrice seulement)

1^{re} étape : Le savoir (caractéristiques de la prise de décision)

2.1) Qu'est-ce qu'une école à caractère entrepreneurial selon vous?

2.1.1) Comment définissez-vous l'interdisciplinarité déployée dans plusieurs projets de votre l'école?

2.2) Pourquoi, selon vous, votre milieu scolaire a-t-il décidé de devenir une école à caractère entrepreneurial?

- Sous question : Quels ont été les incitatifs ou les problématiques soulevés qui ont confirmé cette décision? (Réussite des élèves, description de la réalité du milieu scolaire, caractéristiques des familles et de la communauté, entre autres)

2.3) À votre avis, quelle est l'importance accordée à la collaboration école-famille-communauté dans le cadre de projets interdisciplinaires?

2^e étape : Persuasion (caractéristiques perçues de l'innovation (avantages relatifs; compatibilité; complexité; faisabilité; observabilité)

2.4) Qu'est-ce qui différencie une école à caractère entrepreneurial des autres écoles non-entrepreneuriales?

- Par exemple, en ce qui concerne l'enseignement et la pédagogie faisant appel à la collaboration école-famille-communauté?

2.5) Selon vous, quels sont les avantages à implanter des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale?

3^e étape : Adoption

2.6) Depuis combien de temps l'école est-elle considérée comme étant entrepreneuriale et implante-t-elle divers projets interdisciplinaires?

2.7) Est-ce qu'il y a un comité entrepreneurial ou des responsables qui s'occupent de la planification et l'implantation des projets interdisciplinaires?

- Si oui, quelles personnes s'en occupent (membres du personnel scolaire et/ou parents et/ou membres de la communauté)?
- Quels sont les rôles de ces personnes?
- Si non, comment se fait cette planification de projets interdisciplinaires?

4^e étape : Implantation

2.8) Quels projets interdisciplinaires sont implantés dans le cadre de l'école entrepreneuriale où les familles et membres de la communauté sont impliqués?

- 2.9) Quels sont les différents rôles et tâches que vous attribuez aux familles lors de leur implication dans les divers projets interdisciplinaires?
- 2.10) Quels sont les différents rôles et tâches que vous attribuez aux membres de la communauté lors de leur implication dans les différents projets?
- 2.11) Comment qualifiez-vous les différentes expériences vécues lors de projets interdisciplinaires avec les familles et membres de la communauté?
- Élaborez sur ces expériences de collaboration
- 2.12) En général, ces projets interdisciplinaires font appel à la mobilisation de quelles matières scolaires? Ou s'insèrent dans quelles matières scolaires?
- Est-ce qu'il y a des matières scolaires plus sollicitées que d'autres? Si oui, lesquelles?
- 2.13) Quels sont les différents moyens de communication que vous utilisez pour communiquer avec les familles et membres de la communauté concernant les projets interdisciplinaires et l'entrepreneuriat?
- 2.13.1) Est-ce efficace selon vous? Qu'est-ce qui vous fait dire cela?
Exemples à l'appui.

5^e étape : Maintien

- 2.14) Quelles sont les conditions qui facilitent l'implantation de tels projets interdisciplinaires dans le cadre de l'école entrepreneuriale?
- 2.15) Quels sont les obstacles rencontrés lors de l'implantation de tels projets?
- 2.16) À votre avis, que reste-t-il à améliorer dans votre école en ce qui a trait : a) au volet entrepreneurial? b) aux projets interdisciplinaires?
- 2.16.1) Plus spécifiquement en lien avec la collaboration école-famille-communauté?

3) Conclusion

C'est ici que se termine notre discussion. Est-ce que vous avez des questions? Aimeriez-vous émettre des commentaires?

Dans les prochains mois, je vais analyser ces informations et au printemps 2014, je vais rédiger et vous présenter un court rapport avec les principaux résultats issus de notre discussion.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de participer à cet entretien. Votre participation est importante pour la réalisation de cette étude et je vous en suis très reconnaissante.

Merci beaucoup et je vous souhaite une excellente fin de journée.

Appendice B

Canevas d'entrevue pour les enseignants, étude 2

Canevas d'entretiens individuels (enseignants)

1) Introduction

1.1) Présentation

Bonjour, tout d'abord je tiens à vous remercier d'avoir accepté de participer à cet entretien individuel dans le cadre de mon projet doctoral. Je m'appelle Maude Boulanger et je suis étudiante au doctorat continuum en psychologie à l'UQTR. Aujourd'hui, je vais vous poser différentes questions sur les projets interdisciplinaires déployés dans le contexte de l'école entrepreneuriale. C'est ainsi que je serai en mesure de recueillir vos perceptions entourant ce sujet. De ce fait, l'objectif visé par cet entretien est de décrire les processus d'implantation et de déploiement des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale.

1.2) Déroulement de l'entretien

La durée totale de l'entretien est d'environ 35 minutes. Tout au long de cet entretien, vous êtes invité à donner votre point de vue aux différentes questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux différents énoncés. Si vous avez des questions, n'hésitez surtout pas à les poser durant l'entretien.

1.3) Confidentialité de l'information

Cet entretien sera enregistré afin de recueillir l'ensemble des informations de la discussion. C'est ainsi que je n'aurai pas besoin de prendre des notes durant l'entretien et la transcription et l'analyse des données qui suivront en seront facilitées. Par contre, soyez assuré que je vais respecter votre anonymat et aucun nom ou renseignement permettant de vous identifier ne seront divulgués.

1.4) Dernière question avant l'entretien

Est-ce que ces précisions vous conviennent?

Merci, nous allons maintenant débiter avec la première question...

2) Réalisation de l'entretien

Introduction (questions d'ordre général) :

- 2.1) À quel niveau enseignez-vous (primaire ou secondaire) et à quel cycle (1^{er}, 2^e ou 3^e)?
- 2.2) Depuis combien de temps êtes-vous enseignant(e) à l'école X?

**Informations pour la chercheuse*

**1^{re} étape : Préparation des projets*

- 2.3) Quelle est la procédure que vous suivez pour déterminer les intentions pédagogiques et objectifs des projets interdisciplinaires que vous mettez en place dans le cadre de l'entrepreneuriat?
- 2.4) Comment déterminez-vous les thèmes ou sujets de vos projets?
- 2.5) Selon vos dernières expériences, quelle est la durée moyenne de vos projets interdisciplinaires (nombre de périodes, jours, semaines ou mois)?
- 2.6) Quelles sont les disciplines habituellement couvertes dans ces projets interdisciplinaires? Sur quelle base sont-elles choisies? Donnez des exemples.
- 2.7) Quelles sont les différentes étapes reliées à la planification de vos projets interdisciplinaires?
 - Sous-question : Quels sont les éléments importants que vous devez prendre en considération lors de la planification des projets?
 - Par exemple : en lien avec le contenu abordé, les tâches à effectuer par les élèves, les ressources financières et matérielles requises, le calendrier de travail.

**2^e étape : La mise en œuvre des projets*

Du point de vue des enseignants

- 2.8 Comment décririez-vous votre engagement et votre motivation dans la réalisation de vos projets interdisciplinaires?
- 2.9 De façon générale, qui assume le leadership des projets interdisciplinaires? De quelle manière cette personne est-elle identifiée?
- 2.10 Comment qualifiez-vous la collaboration avec les autres enseignants (s'il y a lieu) lors de la réalisation des projets?
 - En d'autres mots, comment se manifeste la collaboration avec les autres membres du personnel?

Du point de vue des élèves

- 2.11) Comment se déroule le travail entre les élèves lors de la réalisation des projets interdisciplinaires? (Travail en équipe versus individuel)
 - 2.11.1) Est-ce que les élèves ont des rôles et des tâches attribuées lors de la réalisation des projets interdisciplinaires?
 - En général, quels sont ces différents rôles et tâches?
- 2.12) Quels sont les éléments facilitants à prioriser pour favoriser la mise en œuvre des projets?
- 2.13) Quels sont les obstacles ou défis susceptibles d'entraver la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans votre école?

**3^e étape : L'évaluation du projet*

- 2.14 Est-ce qu'il y a des mécanismes mis en place pour évaluer les projets interdisciplinaires? Expliquer brièvement.

- Si oui, quel type d'évaluation réalisez-vous (aide à l'apprentissage ou bilan de la CP; note individuelle ou d'équipe) et avec quels outils (autoévaluation, évaluation des pairs, évaluation de l'enseignant)?
 - Si non, pourquoi vous n'évaluez pas ces projets? Expliquez.
- 2.15) Selon vous, quels sont les principaux effets de ces projets interdisciplinaires chez vos élèves?
- 2.15.1) Quels sont les effets de ces projets chez vous-même, en tant qu'enseignant(e)?

**4^e étape : La disposition du projet*

- 2.16 Quelles sont les modalités de diffusion des projets interdisciplinaires? (À l'échelle de l'école/de la classe, hors école, etc.)
- 2.17 Selon les résultantes de l'évaluation des projets interdisciplinaires, s'il y a lieu, quel est votre rôle face à la finalisation (ou continuation) des projets?
- 2.18 Selon vous, que reste-t-il à améliorer en ce qui a trait à l'implantation et au déploiement des projets interdisciplinaires dans le cadre de l'entrepreneuriat dans votre école?

3) Conclusion

C'est ici que se termine notre entretien. Est-ce que vous avez des questions?

Aimeriez-vous émettre des commentaires?

Dans les prochains mois, je vais analyser ces informations et je vais rédiger et vous présenter un court rapport (an 2) avec les principaux résultats issus des discussions avec les membres du personnel.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de participer à cet entretien. Votre participation est importante pour la réalisation de cette étude et je vous en suis très reconnaissante.

Merci beaucoup et je vous souhaite une excellente fin de journée.

Appendice C

Canevas d'entrevue pour les directions, étude 2

Canevas d'entretiens individuels (membres de la direction)

1) Introduction

1.1) Présentation

Bonjour, tout d'abord je tiens à vous remercier d'avoir accepté de participer à cet entretien individuel dans le cadre de mon projet doctoral. Je m'appelle Maude Boulanger et je suis étudiante au doctorat continuum en psychologie à l'UQTR. Aujourd'hui, je vais vous poser différentes questions sur les projets interdisciplinaires déployés dans le contexte de l'école entrepreneuriale. C'est ainsi que je serai en mesure de recueillir vos perceptions entourant ce sujet. De ce fait, l'objectif visé par cet entretien est de décrire les processus d'implantation et de déploiement des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale.

1.2) Déroulement de l'entretien

La durée totale de l'entretien est d'environ 35 minutes. Tout au long de cet entretien, vous êtes invité à donner votre point de vue aux différentes questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux différents énoncés. Si vous avez des questions, n'hésitez surtout pas à les poser durant l'entretien.

1.3) Confidentialité de l'information

Cet entretien sera enregistré afin de recueillir l'ensemble des informations de la discussion. C'est ainsi que je n'aurai pas besoin de prendre des notes durant l'entretien et la transcription et l'analyse des données qui suivront en seront facilitées. Par contre, soyez assuré que je vais respecter votre anonymat et aucun nom ou renseignement permettant de vous identifier ne seront divulgués.

1.4) Dernière question avant l'entretien

Est-ce que ces précisions vous conviennent?

Merci, nous allons maintenant débiter avec la première question...

2) Réalisation de l'entretien

Introduction (d'ordre général) :

- 2.1) Depuis combien de temps êtes-vous un membre de la direction à l'école X?
- 2.2) Décrivez-moi l'évolution des projets interdisciplinaires mis en œuvre dans le cadre de l'entrepreneuriat depuis que vous êtes directeur (trice) à l'école X?
 - Est-ce que l'évolution est différente selon le primaire et le secondaire, s'il y a lieu?

**Informations pour la chercheuse*

**1^{re} étape : Préparation des projets (Proulx, 2004)*

- 2.3) Quel est votre rôle en ce qui concerne la préparation et la planification des projets interdisciplinaires déployés dans votre école?
- 2.4) En général, quelles sont les intentions pédagogiques ou principaux objectifs visés des projets interdisciplinaires?
- 2.5) Quels sont les principaux thèmes ou sujets qui sont exploités lors de la mise en œuvre des projets?
- 2.6) Selon vous, quels sont les aspects importants à prendre en considération lors du choix des objectifs et thèmes des projets?
- 2.7) Quelles sont les disciplines habituellement couvertes dans ces projets interdisciplinaires? Sur quelle base sont-elles choisies? Donnez des exemples.

**2^e étape : La mise en œuvre des projets (Proulx, 2004)*

- 2.8) Quel est votre rôle lors de la mise en œuvre des projets interdisciplinaires?
- 2.9) Comment décririez-vous l'engagement et la motivation de vos enseignants dans la réalisation de projets interdisciplinaires?
- 2.10) De façon générale, qui assume le leadership des projets interdisciplinaires? De quelle manière cette personne est-elle identifiée?

- 2.11) Comment qualifiez-vous la collaboration entre les enseignants lors de la réalisation des projets interdisciplinaires?
 - 2.11.1) Est-ce que la collaboration est différente selon le niveau d'enseignement (primaire versus secondaire), s'il y a lieu?
- 2.12) Quels sont les éléments facilitants à prioriser pour favoriser la mise en œuvre des projets?
- 2.13) Quels sont les obstacles ou défis susceptibles d'entraver la mise en œuvre des projets interdisciplinaires dans votre école?

**3^e étape : L'évaluation des projets*

- 2.14) Est-ce qu'il y a des mécanismes mis en place pour évaluer les projets interdisciplinaires? Expliquer brièvement.
- 2.15) Selon votre expérience, quels sont les effets de ces projets interdisciplinaires chez les élèves?
 - 2.15.1) Quels sont les effets de ces projets chez les enseignants?
 - 2.15.2) Quels sont les effets de ces projets chez vous-même, en tant que directeur (trice)?

**4^e étape : La disposition des projets*

- 2.16) Quelles sont les modalités de diffusion des projets interdisciplinaires? (à l'échelle de l'école/de la classe, hors école, etc.)
- 2.17) Selon les résultantes de l'évaluation des projets interdisciplinaires, s'il y a lieu, quel est votre rôle face à la finalisation (ou continuation) des projets?
- 2.18) En tant que directeur(trice), que reste-t-il à améliorer en ce qui a trait à l'implantation et au déploiement des projets interdisciplinaires dans le cadre de l'entrepreneuriat dans votre école?

3) Conclusion

C'est ici que se termine notre entretien. Est-ce que vous avez des questions? Aimeriez-vous émettre des commentaires?

Dans les prochains mois, je vais analyser ces informations et je vais rédiger et vous présenter un court rapport (an 2) avec les principaux résultats issus des discussions avec les membres du personnel.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de participer à cet entretien. Votre participation est importante pour la réalisation de cette étude et je vous en suis très reconnaissante.

Merci beaucoup et je vous souhaite une excellente fin de journée.

Appendice D
Aperçu des analyses effectuées

Aperçu des analyses des groupes de discussion

Nom	Fichiers	Reféren	
Modèle de diffusion d'u	0	0	7 : Oui, ça facilite en classe, mais au niveau de la planification là...Ça demande de la part de l'enseignant, oui c'est les enfants qui montent le projet mais tu peux avoir pensé à pleins de choses puis c'est eux qui t'amènent ailleurs. Par contre, toi tu dois avoir une ligne de conduite. Tu es vraiment le guide qui ramène pour être sûr que tu passes à travers tout ce que tu as à voir aussi.
1. Savoir	0	0	Références 7-8 - Couverture 0,73%
1.1 Définition	2	12	7 : Il faut que tu fasses des choix en tant qu'enseignant. Si tu calcules des fractions en matière de cuisine, et bien là tu n'es plus obligé de faire la page 28 de ton livre. Mais tsé comme enseignant il faut avoir cette vision-là. On n'est pas obligé de refaire telle telle page d'exercice dans un cahier parce qu'on l'a vue d'une autre façon dans un projet entrepreneurial.
1.2 Définition i	2	30	Références 9-10 - Couverture 1,12%
1.3 Pourquoi d	2	30	6 : Ça prend une grande ouverture d'esprit, pour être capable de faire ça parce que si tu veux t'en tenir à être vraiment rigoureux mettons académiquement et que tu ne fais pas de liens, là bien on va chercher le lien et dans notre planification, il n'est pas toujours évident le lien. Ça va être quoi par rapport à ce que l'on veut enseigner en mathématique de développer ces qualités entrepreneuriales là, tsé des fois on ne le voit pas. Oui, des fois il y a des choses qui sont évidentes mais donc c'était dans ce sens-là qu'elle disait que ça prenait beaucoup de planifications.
1.4 Importanc	2	23	Références 11 - Couverture 0,65%
2. Persuasion	0	0	
3. Adoption	0	0	
4. Implantation	0	0	
5. Maintien	0	0	
Objectif 1	0	0	
Objectif 2	0	0	

Faites glisser la sélection ici pour encoder vers un nouveau code

Aperçu des analyses des entrevues individuelles

Nom	Fichiers	Reféren	
1. Préparation des projet	0	0	Maude : Vous allez profiter de ces projets-là pour montrer des nouveaux apprentissages à vos élèves?
1.1 Intention pédagog	8	10	J : Oui, bien sûr. La coopération aussi à travers cela.
1.2 Thèmes, sujets	7	10	<Fichiers\3e cycle P6> - § 1 référence encodée [Couverture 3,53%]
1.3 Durée des projet	6	7	Référence 1 - Couverture 3,53%
1.4 Disciplines touc	8	11	MC : Je pense que c'est vraiment beaucoup de choses. Français parce qu'on veut écrire aux gens pour les invités aux deux activités, on veut écrire aux médias pour les invités, on veut faire des affiches. Arts plastique aussi pour les affiches et décorations. Puis le marché de Noël c'est la création d'œuvres d'arts, donc arts plastique. Mathématiques parce qu'on va avoir des caissiers qui vont calculer les sous, le nombre de bouchées...moins histoire et géo, mais reste que pour le marché de Noël on est aller voir sur internet et on s'est rendu compte qu'il y en avait beaucoup en Europe, donc il y a eu une ouverture là dessus. Sciences et technologies, un peu avec la cuisine.
1.5 Étapes mise en o	6	10	<Fichiers\directeur D12> - § 2 références encodées [Couverture 5,89%]
1.6 Évolution projets	2	2	Référence 1 - Couverture 4,62%
1.7 Rôles directions	2	4	
2. Mise en oeuvre des pr	0	0	
2.1 Engagement et	8	10	
2.2 Leadership (ense	8	9	
2.3 Collaboration (e	8	12	
2.4 Travail entre élév	6	8	
2.5 Rôles et tâches é	6	6	
2.6 Éléments facilit	6	6	
2.7 Obstacles	8	9	
2.8 Rôles directions	2	2	
3. Évaluation des projets	0	0	
3.1 Mécanismes po	8	14	
3.2 Effets des projet	8	10	
3.3 Effets des projet	8	9	

Appendice E
Certificat éthique, étude 1

 Université du Québec à Trois-Rivières
CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

RAPPORT DU COMITÉ D'ÉTHIQUE :

Le comité d'éthique de la recherche, mandaté à cette fin par l'Université, certifie avoir étudié le protocole de recherche :

Titre du projet : Les initiatives interdisciplinaires dans les contextes de l'école entrepreneuriale : une mobilisation de la communauté éducative pour la réussite des élèves

Chercheurs : Maude Boulanger
Département de Psychologie

Organismes : Aucun financement

et a convenu que la proposition de cette recherche avec des êtres humains est conforme aux normes éthiques.

PÉRIODE DE VALIDITÉ DU PRÉSENT CERTIFICAT :

Date de début : 07 novembre 2013

Date de fin : 07 novembre 2014

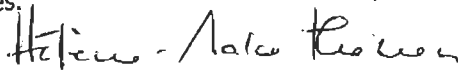
COMPOSITION DU COMITÉ :

Le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières est composé des catégories de personnes suivantes, nommées par le conseil d'administration :

- six professeurs actifs ou ayant été actifs en recherche, dont le président et le vice-président;
- une personne membre ou non de la communauté universitaire, possédant une expertise dans le domaine de l'éthique
- un(e) étudiant(e) de deuxième ou de troisième cycle;
- un technicien de laboratoire;
- une personne ayant une formation en droit et appelée à siéger lorsque les dossiers le requièrent;
- une personne extérieure à l'Université;
- un secrétaire provenant du Décanat de la recherche et de la création ou un substitut suggéré par le doyen de la recherche et de la création.

SIGNATURES :

L'Université du Québec à Trois-Rivières confirme, par la présente, que le comité d'éthique de la recherche a déclaré la recherche ci-dessus mentionnée entièrement conforme aux normes éthiques.



Hélène-Marie Thérien
Présidente du comité



Marie-Eve St-Germain
Secrétaire du comité

Date d'émission : 07 novembre 2013

N° du certificat : CER-13-195-07.15
DECSR

Appendice F
Prolongation du certificat éthique, étude 2



CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

Titre : Les initiatives interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale : une mobilisation de la communauté éducative pour la réussite des élèves

Chercheurs : Maude Boulanger
Département de Psychologie

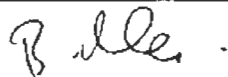
Organismes : Aucun financement

N° DU CERTIFICAT : CER-13-195-07.15

PÉRIODE DE VALIDITÉ : Du 07 novembre 2014 au 07 novembre 2015

En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage :

- à aviser le CER par écrit de tout changement apporté à leur protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- à procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- à aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- à faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.


Bruce Maxwell
Président du comité


Fanny Longpré
Secrétaire du comité

Décanat de la recherche et de la création

Date d'émission : 27 octobre 2014

Appendice G
Lettre de confirmation des milieux scolaires



15 janvier 2013

Madame ou Monsieur X

Directeur, École X

Objet : Confirmation de la participation de l'école X au projet de recherche : *les initiatives interdisciplinaires dans l'école entrepreneuriale : un nouveau contexte d'analyse de la mobilisation de la communauté éducative pour la réussite des élèves.*

Madame ou Monsieur X,

À la suite de la rencontre du 5 octobre 2012, vous avez accepté que votre établissement à valeur entrepreneuriale participe au projet en lien avec les initiatives interdisciplinaires. Tel que discuté ensemble, l'implication de votre école consiste à offrir sa collaboration en vue de la collecte des données qui débutera à l'automne 2013.

Nous conviendrons avec vous d'un moment de rencontre avec votre équipe au cours du printemps de manière à présenter le projet et à répondre à toutes les questions.

Nous vous remercions à nouveau de votre collaboration dans l'avancement des connaissances entourant les initiatives interdisciplinaires déployées en contexte entrepreneurial.

Nom, directeur de l'école X

Date

Maude Boulanger, responsable du projet

Date

Appendice H

Lettre d'informations pour le personnel scolaire, étude 1



Lettre d'informations à l'intention des membres du personnel scolaire

Titre de la recherche

Les initiatives interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale : une mobilisation de la communauté éducative pour la réussite des élèves.

Présentation

Maude Boulanger, étudiante au doctorat continuum en psychologie, profil recherche.

Coordonnées : 819-852-0330 (cellulaire) ou 819-538-6394 (maison) ou maude.boulanger@uqtr.ca.

Directrice : Madame Marie-Claude Rivard, département des sciences de l'activité physique.

Co-directrice : Madame Rollande Deslandes, département des sciences de l'éducation.

Introduction

Madame, Monsieur,

Vous retrouverez dans cette lettre toutes les informations pertinentes au présent projet en ce qui concerne les objectifs ainsi que les procédures et déroulement de votre participation.

Objectifs de l'étude

La présente recherche cherche à documenter les initiatives interdisciplinaires mises en place dans le contexte de l'école entrepreneuriale. C'est ainsi que les groupes de discussion réalisés serviront à l'atteinte de deux principaux objectifs soit : (1) Identifier les représentations de l'interdisciplinarité par les acteurs clés de même que les conditions facilitantes et contraignantes dans la mise en place de projets interdisciplinaires; et (2) Décrire les stratégies de mobilisation de la communauté éducative et les principes qui sous-tendent l'adoption de ces projets interdisciplinaires.

Déroulement de la participation

Vous êtes invité à participer à un groupe de discussion avec environ sept autres membres du personnel scolaire. Le groupe de discussion qui aura lieu à votre école dans un local prévu à cet effet. Durant l'entretien de groupe, vous serez invité à donner votre opinion aux différentes questions et à échanger sur les différents sujets avec vos collègues. Vous participerez à une seule séance d'entretien de groupe, d'environ 90 minutes, qui sera enregistrée afin de faciliter l'analyse des propos.

Avantages/ risques

Votre participation est importante afin de recueillir le plus d'informations possibles en lien avec les initiatives interdisciplinaires déployées dans le contexte de l'école entrepreneuriale et d'examiner la dynamique des interactions entre les membres de la communauté éducative. Votre participation aux entretiens ne comporte aucun risque de quelque nature que ce soit. Veuillez noter qu'il n'y aura aucune compensation offerte. Votre participation vous permettra d'émettre votre opinion, vos perceptions et de prendre position sur ce même sujet.

Participation volontaire

Vous avez entièrement le droit de refuser de participer à la présente étude. Ainsi, un refus de participer n'aura aucun impact sur votre travail. De plus, vous pourrez ne pas répondre à certaines questions durant l'entretien, si vous ne vous sentez pas à l'aise.

Confidentialité et gestion des données

Malgré que les groupes de discussion soient enregistrés, vous serez toujours sous le couvert de l'anonymat, et ce, tout au long de l'étude. Donc, vous pouvez vous exprimer et donner votre opinion librement. Nous vous demandons de garder confidentiel le contenu des discussions ainsi que l'identité des autres participants. De plus, les enregistrements sonores seront dans un endroit sécurisé et seules les personnes impliquées dans ce projet auront accès à celles-ci. Finalement, ces mêmes données seront détruites dans cinq ans.

Question ou plainte d'ordre éthique

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-13-195-07.15 et sa période de validité s'étend du 7 novembre 2013 au 7 novembre 2014. Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec le Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche (819) 376-5011, poste 2129 ou par courrier électronique cereh@uqtr.ca

Appendice I

Formulaire de consentement personnel scolaire, étude 1



Formulaire de consentement à l'intention des membres du personnel scolaire

Engagement de la chercheuse

Moi, Maude Boulanger, je m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

Consentement du participant

Je _____ participe librement à la recherche intitulée : « Les initiatives interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale : une mobilisation de la communauté éducative pour la réussite des élèves ». Donc, je m'engage à participer à un groupe de discussion d'une durée d'environ 90 minutes.

Nom du participant :

Signature du participant :

Date : _____

Nom de la chercheuse :

Signature de la chercheuse :

Date : _____

Remerciements

Votre collaboration est précieuse et importante pour la réalisation de ce projet de recherche et je vous remercie d'y participer.

Appendice J

Lettre d'informations pour le personnel scolaire, étude 2



Lettre d'informations à l'intention des membres du personnel scolaire

Titre de la recherche

Les processus d'implantation et de déploiement des projets interdisciplinaires dans l'école entrepreneuriale.

Présentation

Maude Boulanger, étudiante au doctorat continuum en psychologie, profil recherche.

*Coordonnées : 819-852-0330 (cellulaire) ou 819-538-6394 (maison) ou
maude.boulanger@uqtr.ca.*

Directrice : Madame Marie-Claude Rivard, département des sciences de l'activité physique.

Co-directrice : Madame Rollande Deslandes, département des sciences de l'éducation.

Introduction

Madame, Monsieur,

La présente lettre d'information s'inscrit en continuité dudit projet amorcé à l'école l'année dernière (an 1). Vous retrouverez dans cette lettre toutes les informations pertinentes au présent projet de recherche (an 2) en ce qui concerne les objectifs, les procédures et le déroulement de votre participation.

Objectifs de l'étude

La présente recherche cherche à documenter les projets interdisciplinaires mis en place dans le contexte de l'école entrepreneuriale. C'est ainsi que les entretiens individuels réalisés à l'an 2 serviront à l'atteinte d'un principal objectif soit de décrire les processus d'implantation et de déploiement des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale.

Déroulement de la participation

Vous êtes sollicité à participer à un entretien individuel qui aura lieu à votre école dans un local prévu à cet effet, à une période de la journée que vous déterminerez. Durant cet entretien, vous serez invité à donner votre opinion et point de vue aux différentes questions posées. Vous participerez à un seul entretien individuel, d'environ 35 minutes, qui sera enregistré afin de faciliter la transcription et l'analyse des propos.

Avantages/ risques

Votre participation est importante afin de recueillir le plus d'informations possibles en lien avec les projets interdisciplinaires déployés dans le contexte de l'école entrepreneuriale et d'examiner plus en profondeur les processus d'implantation et de déploiement de ces dits projets. Votre participation à l'entretien ne comporte aucun risque de quelque nature que ce soit. Veuillez noter qu'il n'y aura aucune compensation offerte. Votre participation vous permettra d'émettre votre opinion, vos perceptions et de prendre position sur ce même sujet.

Participation volontaire

Vous avez entièrement le droit de refuser de participer à la présente étude. Ainsi, un refus de participer n'aura aucun impact sur votre travail. De plus, vous pourrez ne pas répondre à certaines questions durant l'entretien, si vous ne vous sentez pas à l'aise.

Confidentialité et gestion des données

Malgré que l'entretien individuel soit enregistré, vous serez toujours sous le couvert de l'anonymat, et ce, tout au long de l'étude. Donc, vous pouvez vous exprimer et donner votre opinion librement. Nous vous demandons de garder confidentiel le contenu de la discussion. De plus, les enregistrements sonores seront conservés dans un endroit sécurisé et seules les personnes impliquées dans ce projet auront accès à celles-ci. Finalement, ces mêmes données seront détruites dans cinq ans.

Question ou plainte d'ordre éthique

Cette recherche est approuvée par le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières et un certificat portant le numéro CER-14-207-08-02.03 et sa période de validité s'étend du 7 novembre 2013 au 7 novembre 2015. Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec le Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche (819) 376-5011, poste 2129 ou par courriel électronique cereh@uqtr.ca

Appendice K

Formulaire de consentement pour le personnel scolaire, étude 2



Formulaire de consentement à l'intention des membres du personnel scolaire

Engagement de la chercheuse

Moi, Maude Boulanger, je m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

Consentement du participant

Je _____ participe librement à la recherche intitulée : « Les processus d'implantation et de déploiement des projets interdisciplinaires dans le contexte de l'école entrepreneuriale ». Donc, je m'engage à participer à un entretien individuel d'une durée d'environ 35 minutes.

Nom du participant :

Signature du participant :

Date : _____

Nom de la chercheuse :

Signature de la chercheuse :

Date : _____

Remerciements

Votre collaboration est précieuse et importante pour la réalisation de ce projet de recherche (an 2) et je vous remercie d'y participer.