

Université de Montréal

**Le sentiment d'appartenance à l'école :
un regard conceptuel, psychométrique et théorique**

par

Jérôme St-Amand

**Département de psychopédagogie et d'andragogie
Faculté des sciences de l'éducation**

**Thèse présentée à la Faculté des sciences de l'éducation
en vue de l'obtention du grade de doctorat
en sciences de l'éducation
option psychopédagogie**

Décembre 2015

© Jérôme St-Amand, 2015

Université de Montréal
Faculté des études supérieures (FES)

Cette thèse intitulée

Le sentiment d'appartenance à l'école :
Un regard conceptuel, psychométrique et théorique

présentée par

Jérôme St-Amand

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Mohamed Hrimech, PhD

.....
président-rapporteur

François Bowen, PhD

.....
directeur de recherche et membre du jury

Fasal Kanouté, PhD

.....
membre du jury

Frédéric Guay, PhD

.....
examineur externe

Serge J. Larrivée, PhD

.....
représentant du doyen de la FES

Cette thèse est rédigée sous la forme d'articles scientifiques, tel qu'il est stipulé dans les règlements des études des cycles supérieurs (Articles 1, 2 et 3) de l'Université de Montréal. Ces trois articles en préparation seront soumis selon les normes de publication de revues reconnues. Le nom du directeur de recherche et les collaborateurs apparaîtront à titre de co-auteurs.

Résumé

Parce qu'il est notamment lié à des facteurs de réussite scolaire et d'adaptation sociale (Eccles & Roeser, 2009; Finn, 1989; Janosz, Georges, & Parent, 1998), le sentiment d'appartenance des élèves est considéré comme étant un élément de première instance qui doit d'être développé et maintenu par les professionnels de l'éducation (MELS, 2012). L'objectif général visait à approfondir notre compréhension du sentiment d'appartenance à l'école. Pour répondre à cet objectif général, trois articles de recherche distincts ont été élaborés.

Le premier article présente une analyse conceptuelle visant à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école. La méthode conceptuelle privilégiée dans cet article est celle de Walker et Avant (2011). La recension des écrits et les référents empiriques répertoriés indiquent que ce concept est de nature multidimensionnelle. L'analyse des données indique quatre attributs définitionnels. L'élève doit : (1) ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire; (2) entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire; (3) s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école; (4) percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe.

À la suite de cette étude permettant de mieux comprendre le sentiment d'appartenance à l'école, le deuxième article visait à examiner la structure factorielle et l'invariance de l'instrument de mesure du sentiment d'appartenance *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) au regard du sexe des élèves. Cette étude a été menée chez un échantillon composé de 766 filles et de 391 garçons de troisième secondaire. Les analyses factorielles confirmatoires ont indiqué une structure à trois facteurs : (1) la qualité des relations entre les élèves; (2) la qualité des relations entre les élèves et l'enseignant; ainsi que (3) le sentiment d'acceptation par le milieu. Les analyses factorielles multigroupes ont indiqué pour leur part que le PSSM est un instrument invariant chez les filles et les garçons de troisième secondaire.

Finalement, le troisième article a été mené chez un échantillon de 4166 élèves de niveau secondaire afin d'examiner les processus psychologiques complexes s'opérant entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire (Anderman & Freeman, 2004; Connell & et al., 1994; Roeser et al., 1996). Afin d'examiner ces processus psychologiques, quatre hypothèses issues du modèle de Freeman-Anderman ont été validées par le biais d'analyses acheminatoires : H1 Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental; H2 Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif; H3 Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; H4 Les engagements affectif, cognitif et comportemental

médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire. Nos résultats appuient partiellement la première hypothèse de recherche tout en soutenant les hypothèses deux, trois et quatre. Spécifiquement, la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement émotionnel montre davantage un effet direct qu'un effet indirect (H2). L'étude a produit des résultats similaires pour l'engagement cognitif (H3). Finalement, la relation entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire indique un effet indirect plus grand qu'un effet direct (H4). À la lumière de ces résultats, des recommandations à l'intention des professionnels de l'éducation sont offertes en guise de conclusion.

Mot-clés : Sentiment d'appartenance, rendement scolaire, élèves de niveau secondaire

Abstract

Since it is tightly linked to a certain number of positive consequences (Creemers & Kyriakides, 2008; Finn, 1989; Roeser & Eccles, 2009; Tinto 1987; Wehlage et al., 1989), school belonging is considered an important element that needs to be developed and maintained by Education professionals (MELS, 2012). This emphasis on school belonging instigated our doctoral research. The purpose of this study was to investigate further the concept of school belonging. We decided that the results obtained ought to be presented in three separate research articles.

This first article outlines a conceptual analysis to clarify the concept of the sense of school belonging. It focusses on Walker and Avant's (2011) conceptual method. This method is useful to understand fully a concept. Data were collected through a comprehensive review of French and English definitions. The literature review and empirical referents gathered show that the concept is of a multidimensional nature. Data analysis shows four specific features. A student must : (1) feel a positive emotion; (2) interact socially; (3) get involved in his(her) environment; (4) perceive some similarity with members of his(her) group (*fit*).

After having understood the meaning of school belonging in the article 1, the second article aims at examining the factorial structure and the invariance of the instrument *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) with regards to boys and girls. The PSSM is a tool used to measure students' school belonging. This study was conducted among a sample of 766 girls and 391 boys in 10th grade. Three factors were identified, each representing students' perceptions of their school environment: (1) quality of social relations students-students; (2) quality of social relations students-teachers and (3) feeling of acceptance. Multi-group confirmatory factor analysis indicated that the PSSM is an invariant instrument with regard to girls and boys.

Finally, the third article was conducted with 4166 (12th grade) high school students to determine the ways school belonging can be connected to academic achievement (Anderman & Freeman, 2004; Connell & et al., 1994; Roeser et al., 1996). To more thoroughly investigate these psychological processes, we applied the Anderman-Freeman model to validate the following hypotheses through path analysis; H1 Positive emotions positively and partially mediate the relationship between school belonging and behavioral engagement; H2 Positive emotions positively and partially mediate the relationship between school belonging and emotional engagement; H3 Positive emotions positively and partially mediate the positive relationship between school belonging and cognitive engagement; H4 Emotional, cognitive and behavioral engagement positively and partially mediate the positive relationship between school belonging and academic achievement. Our results partially support the first hypothesis. Our findings do support hypotheses two, three and four. Specifically, the relationship between school belonging and emotional engagement shows a more direct than an indirect effect (hypothesis two).

The study produced similar results for cognitive engagement, i.e., a direct effect (hypothesis three). Finally, the relationship between school belonging and academic achievement indicates a more indirect than direct effect (hypothesis four). To conclude, we suggest some recommendations aimed at Education professionals.

Keywords : School belonging, academic achievement, high school students

Table des matières

Page titre	i
Page de présentation du jury	ii
Page de présentation d'une thèse sous forme d'articles scientifiques.....	iii
Résumé.....	iv
Abstract.....	vi
Table des matières.....	viii
Liste des tableaux.....	xiii
Liste des figures	xv
Liste des abréviations et des sigles	xvi
Liste des symboles	xviii
Dédicace.....	xix
Remerciements.....	xx
Introduction générale.....	1
Le manque d'appartenance à l'école : un facteur de risque pour l'élève.....	3
Une étude sur le sentiment d'appartenance à l'école.....	6
CHAPITRE 1 – <i>La problématique</i>.....	9
1.1 Le contexte de l'étude.....	9
1.2 Le sentiment d'appartenance à l'école : des conséquences pour l'élève.....	10
1.2.1 Le développement du sentiment d'appartenance des élèves.....	11
1.2.2 Le sentiment d'appartenance à l'école et la qualité des relations sociales.....	12
1.2.3 Le sentiment d'appartenance à l'école et les pratiques pédagogiques / le soutien de l'enseignant.....	12
1.2.4 Le sentiment d'appartenance à l'école et la gestion scolaire.....	14
1.3 Le sentiment d'appartenance à l'école examiné sous trois angles scientifiques.....	15
1.3.1 L'angle des considérations conceptuelles.....	15
1.3.2 L'angle des considérations psychométriques.....	17
1.3.3 L'angle des considérations théoriques.....	18
1.4 L'objectif général de la recherche et les principaux questionnements.....	21
CHAPITRE 2 – <i>La présentation des trois articles</i>.....	25
2.1 Le premier article de la thèse.....	28
2.2 Le deuxième article de la thèse.....	29
2.3 Le troisième article de la thèse.....	29
CHAPITRE 3 – <i>Le premier article de la thèse</i>.....	32
Résumé.....	32
Abstract.....	32
Problématique.....	33

Objectif de la présente étude.....	37
Méthodologie.....	37
Résultats : L'analyse conceptuelle de la notion de « sentiment d'appartenance ».....	43
Première et seconde étapes : Choisir le concept et définir l'objectif de l'analyse.....	43
Étape 3 : Déterminer les usages et la portée du concept.....	44
La notion de « sentiment ».....	46
La notion d'appartenance.....	47
Les différentes dimensions du sentiment d'appartenance.....	47
1. Le sentiment d'appartenance comme élément essentiel au développement humain et de son identité.....	48
2. L'appartenance au groupe comme principale dimension de la définition.....	49
Les définitions du sentiment d'appartenance à l'école.....	52
1. La qualité des liens avec l'établissement scolaire.....	53
2. L'importance des liens avec les gens au sein de l'établissement scolaire.....	53
Étape 4 : Déterminer les attributs définitionnels du concept.....	55
Étape 5 : Élaborer un cas modèle.....	58
Modèle-cas / Cas modèle.....	59
Étape 6 : Élaborer des cas associés.....	60
Cas limite.....	60
Cas contraire.....	61
Étape 7 : Identifier les déterminants et les impacts.....	62
Étape 8 : Identifier les référents empiriques.....	65
Discussion.....	69
Éléments complémentaires et divergents entre ces résultats et ceux d'autres études.....	70
Contributions scientifiques.....	71
Contribution de ces résultats à l'amélioration de la mesure du sentiment d'appartenance.....	72
Attribut un : l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire.....	73
Attribut deux : l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire.....	74
Attribut trois : l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école.....	73
Attribut quatre : l'élève doit percevoir une certaine similarité avec les membres du groupe.....	76
Critique de la méthodologie et avenues de recherche.....	79
Références.....	82
CHAPITRE 4 – <i>Le deuxième article de la thèse</i>	86
Résumé.....	86

Abstract.....	87
Problématique.....	87
Validité de construit du <i>Psychological Sense of School Membership</i> (PSSM)...	88
Consistance interne des échelles du PSSM créées à partir des analyses factorielles.....	90
La présente étude.....	91
Objectifs spécifiques de l'étude.....	93
Méthodologie.....	94
Choix des participants.....	94
Description du PSSM.....	94
Collecte de données.....	95
Stratégie analytique des données.....	95
Les analyses factorielles confirmatoires multigroupes.....	95
1. Analyses factorielles exploratoires.....	97
2. Analyses factorielles confirmatoires.....	97
3. Analyses factorielles confirmatoires en fonction du sexe.....	97
4. Analyses factorielles confirmatoires multigroupes.....	98
Présentation des résultats.....	101
Imputation des données manquantes.....	101
Statistiques descriptives sur l'ensemble de l'échantillon.....	102
Intercorrélations entre les 18 items du PSSM.....	102
Rappel des démarches analytiques.....	104
Analyses factorielles.....	104
Analyses factorielles exploratoires.....	104
Analyses factorielles confirmatoire (AFC).....	105
Méthode d'estimation.....	106
Indice d'ajustement global.....	106
Indice d'ajustement.....	107
Indices comparatifs.....	107
Modèle hypothétique.....	
Analyses factorielles confirmatoires préliminaires sur l'ensemble de l'échantillon.....	107
Analyses factorielles préliminaires confirmatoires pour l'échantillon composé uniquement de filles de troisième secondaire.....	113
Analyses factorielles préliminaires confirmatoires pour l'échantillon composé uniquement de garçons de troisième secondaire.....	116
Analyses factorielles confirmatoires multigroupes.....	120
Étape 1.....	120
Étape 2.....	122
Discussion.....	
Comparaison des présents résultats (structures factorielles) avec ceux des études précédentes.....	122
Exclusion de quatre items de notre modèle.....	124
Ce qu'il faut comprendre de l'invariance en fonction du sexe.....	126
Les défis de l'évaluation de l'invariance : les prochaines recherches sur le	127
	128

PSSM.....	131
Références.....	
CHAPITRE 5 – <i>Le troisième article de la thèse</i>	136
Résumé.....	136
Abstract.....	137
Problématique.....	139
De l'importance des relations chaleureuses dans le développement du sentiment d'appartenance à l'école.....	140
Les modèles connus prédisant les relations entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire : quelques modèles.....	141
Autres éléments pour un modèle intégrant le sentiment d'appartenance, l'engagement et la réussite scolaire.....	144
La qualité des relations sociales à l'école (entre les élèves et entre les élèves et les adultes) comme un élément important du sentiment d'appartenance.....	146
Objectif et hypothèses de la présente étude.....	148
Méthodologie.....	150
Contexte général de la collecte de données.....	150
Participants.....	150
Déroulement de la collecte de données.....	151
Instruments de la collecte de données.....	152
1. Questionnaire sur l'environnement socioéducatif.....	153
1a- Sentiment d'appartenance.....	155
1b- Climat relationnel entre les élèves.....	155
1c- Climat relationnel entre les élèves et les enseignants.....	155
2. Questionnaire sur l'intégration scolaire et sociale des élèves.....	156
2a- Affects positifs.....	156
2b- Engagement scolaire de l'élève.....	156
Test de rendement en mathématiques.....	157
Considérations éthiques et confidentialité.....	158
Stratégies analytiques.....	159
Résultats.....	160
Imputations des valeurs manquantes.....	160
Analyses descriptives et corrélationnelles.....	161
Méthode d'estimation.....	163
Indices d'ajustement global.....	163
Indices d'ajustement.....	163
Indices comparatifs.....	164
Résultats des analyses acheminatoires (<i>path analysis</i>).....	164
Invariances selon le sexe des élèves.....	169
Description du modèle final obtenu (vérification des hypothèses).....	170
Discussion.....	173
Explication et réflexions concernant la confirmation et la non confirmation des hypothèses 1, 2, 3.....	174
Affects positifs et engagement comportemental : non confirmation de	

l'hypothèse 1.....	176
Regard général des impacts des affects positifs sur les processus motivationnels.....	177
Sentiment d'appartenance, engagement scolaire (sous trois dimensions) et rendement scolaire : discussion des résultats de la vérification de l'hypothèse 4.....	178
Réflexions théoriques.....	178
Contributions de l'étude pour les pratiques enseignantes.....	180
Limites de la présente étude.....	183
Recherches futures.....	184
Références.....	186
CHAPITRE 6 – Conclusion générale	191
6.1 Retour sur les objectifs de recherche.....	191
6.2 Synthèse relative au premier questionnaire spécifique de recherche.....	191
6.3 Synthèse relative au deuxième questionnaire spécifique de recherche.....	195
6.4 Synthèse relative au troisième questionnaire spécifique de recherche (4 hypothèses).....	197
6.5 Recommandations pratiques (6).....	200
Bibliographie	205
Appendices (11 tableaux en lien avec le 1 ^{er} article et le 3 ^{ième} article de la thèse de de doctorat.....	214
Tableau 27 Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude : élèves de secondaire 1 (n = 1027).....	215
Tableau 28 Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude : élèves de secondaire 2 (n = 725).....	216
Tableau 29 Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude : élèves de secondaire 3 (n = 779).....	217
Tableau 30 Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude : élèves de secondaire 4 (n = 700).....	218
Tableau 31 Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude : élèves de secondaire 5 (n = 651).....	219
Tableau 32 Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 1 (n = 1027).....	220
Tableau 33 Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 2 (n = 725).....	221
Tableau 34 Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 3 (n = 779).....	222
Tableau 35 Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 4 (n = 700).....	223
Tableau 36 Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 5 (n = 651).....	224
Tableau 37 Liste des définitions du sentiment d'appartenance.....	215

Liste des tableaux

Tableaux du début de la thèse

Tableau 1	Estimated Tangible Costs of High School Non-Completion in Canada (2008 dollars).....	2
Tableau 2	Taux de décrochage annuel au Québec (%).....	3
Tableau 3	Raisons d'ordre scolaire et familial favorisant le désengagement et le décrochage scolaire des élèves (Berkthold et al., 1998).....	5
Tableau 4	Pratiques pédagogiques favorisant le sentiment d'appartenance (Osterman, 2010).....	13
Tableau 5	Comportements reflétant le soutien de l'enseignant et contribuant au sentiment d'appartenance des élèves (Osterman, 2010).....	14
Tableau 6	Titres et objectifs des articles ainsi que les revues scientifiques sélectionnées.....	27

Tableaux du premier article

Tableau 7	Éléments clés de l'analyse conceptuelle du sentiment d'appartenance à l'école.....	64
Tableau 8	Analyses comparées des principaux instruments de mesure à l'école : forces et limites.....	70
Tableau 9	Items composant le questionnaire : <i>Psychological Sense of School Membership</i> (Goodenow, 1993b).....	73

Tableaux du deuxième article

Tableau 10	Structures factorielles (validité de construit) du PSSM selon diverses études.....	92
Tableau 11	Répartition des élèves de troisième secondaire participant à la collecte de données.....	93
Tableau 12	Items composant le questionnaire <i>Psychological Sense of School Membership</i> (PSSM) (Goodenow, 1993).....	96
Tableau 13	Distribution des items de l'instrument Psychological Sense of School Belonging (PSSM) pour l'échantillon des élèves de troisième secondaire.....	103
Tableau 14	Analyse factorielle exploratoire (échantillon d'élèves de troisième secondaire : n = 1157).....	106
Tableau 15	Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'ensemble de l'échantillon (n = 1157).....	113
Tableau 16	Les facteurs et leurs items correspondants pour le modèle hypothétique non modifié.....	114
Tableau 17	Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'échantillon	

	composé d'élèves de troisième secondaire uniquement (n = 767).....	116
Tableau 18	Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'échantillon composé des garçons uniquement.....	118
Tableau 19	Sommaire des indices d'ajustement pour les quatre modèles produit à partir de la première étape des analyses factorielles multigroupes.....	121

Tableaux du troisième article

Tableau 20	Description de l'effectif de l'étude selon le sexe.....	151
Tableau 21	Tableau récapitulatif des énoncés de toutes les variables à l'étude....	154
Tableau 22	Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon (n = 4166)....	162
Tableau 23	Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude (n = 4166)..	162
Tableau 24	Comparaison des différents modèles à travers les indices d'ajustement.....	168
Tableau 25	Modèle final testé en fonction du sexe : indices d'ajustement pour les garçons et les filles.....	170
Tableau 26	Modèle final testé en fonction du niveau scolaire : indices d'ajustement pour les niveaux.....	170

Liste des figures

Figures du début de la thèse

Figure 1	Catégorisation des raisons de l'abandon scolaire.....	4
Figure 2	Pyramide de Maslow.....	20

Figures du premier article

Figure 3	Les huit étapes de l'analyse conceptuelle de Walker et Avant (2005), figure issue des travaux de Nuopponen (2010).....	43
Figure 4	Catégorisation des définitions générales du sentiment d'appartenance.....	52
Figure 5	Catégorisation des définitions du sentiment d'appartenance à l'école.....	55

Figures du deuxième article

Figure 6	Modèle hypothétique non modifié (scores standardisés).....	108
Figure 7	Modèle hypothétique modifié 1 (scores standardisés).....	110
Figure 8	Modèle hypothétique modifié 2 (scores standardisés).....	111
Figure 9	Modèle hypothétique modifié 2 testé chez les filles de troisième secondaire uniquement (scores standardisés).....	115
Figure 10	Modèle hypothétique modifié 2 testé chez les élèves de troisième secondaire (scores standardisés).....	117

Figures du troisième article

Figure 11	Modélisation des facteurs qui influencent l'engagement scolaire (Newman et al., 1992).....	141
Figure 12	Modèle du rendement scolaire de Cornell et al. (1994).....	142
Figure 13	Modèle de la prévention du décrochage scolaire (Wehlage et al., 1989).....	143
Figure 14	Modèle de participation-identification au milieu scolaire (Finn, 1989).....	144
Figure 15	Modèle de base de la présente étude inspirée des travaux de Baumeister et Leary (1995).....	146
Figure 16	Modèle décrivant les liens entre les relations sociales et le sentiment d'appartenance (Juvonen, 2006).....	147
Figure 17	Modèle prédictif de la présente étude décrivant notamment les liens entre le sentiment d'appartenance à l'école, l'engagement et le rendement scolaire au secondaire.....	149
Figure 18	Modèle final.....	172

Liste des abréviations et des sigles

Abréviations

c.-à-d.	C'est-à-dire
etc.	Et cætera
H	Hypothèse
p. ex.	Par exemple

Sigles

AFC	Analyse factorielle confirmatoire
AFE	Analyse factorielle exploratoire
AIC	Akaike Information Criterion
AP	Aplatissement
AS	Asymétrie
BAIRP	Bureau d'accès à l'information et protection des renseignements personnels du Ministère
BSEM	Baysian Model Estimation
CFI	Comparative Fit Index
CSE	Conseil Supérieur de l'Éducation
DRHC	Développement des ressources humaines Canada
E	Expectation
EER	Educational Effectiveness Research
EHDDA	Élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage
EM	Expectation Maximization
FDI	Fonctionnement différentiel d'item
IFI	Incremental Fit Index ou indice d'accroissement d'ajustement
IRT	Item Response Theory
MELS	Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport
ML	Maximization Likelihood

NFI	Normal Fit Index
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PALS	Patterns of Adaptive Learning Survey
PSY-élèves	Questionnaire sur l'intégration scolaire et sociale des élèves
PISA	Program for International Student Assessment
PSSM	Psychological Sense of School Membership
RMSEA	Root Mean Square Residual Error of Approximation
TRI	Théorie des réponses aux items
QES	Questionnaire sur l'environnement socioéducatif
SIAA	Stratégie d'Intervention Agir Autrement

Liste des symboles

α	Coefficient alpha de Cronbach
χ^2 / df	Chi carré sur le nombre de degrés de liberté
df	Degrés de liberté
χ^2	Likelihood ratio chi-square or generalized likelihood ratio / chi square
p	Valeur « p »

*À mes parents!
Aucun hommage ne pourrait être à la hauteur
de l'amour dont ils ne cessent de me combler.*

*À ma conjointe!
Ta patience et ton amour m'ont aidé
à parvenir au bout de ce long périple.*

*À toutes les personnes qui ont contribué de près
ou de loin pour que ce projet soit possible,
je vous dis Merci...*

Remerciements

J'aimerais d'abord exprimer ma reconnaissance à mon directeur de thèse, le professeur et vice-doyen aux études supérieures et à la recherche, Monsieur François Bowen. Sa longue expérience en recherche, son engagement envers mon développement professionnel et scientifique ainsi que ses nombreux encouragements m'ont donné le courage de persévérer dans ce complexe processus intellectuel. Ses commentaires judicieux, accompagnés d'un soutien pédagogique constant, m'ont permis de progresser rapidement. Je le remercie d'avoir cru en moi dès le départ et de m'avoir offert la possibilité de m'engager dans cet horizon scientifique.

J'adresse également mes remerciements les plus sincères à d'autres personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de cette thèse de doctorat. En premier lieu, je remercie les professeurs de l'Université de Montréal Thierry Karsenti, Roch Chouinard, Stéphane Cantin, Mélanie Paré et Sébastien Béland pour leurs judicieux conseils dans ce processus de recherche. Quant à la réalisation du deuxième et du troisième article de cette thèse de doctorat, je remercie Robert Boily et Michel Janosz pour l'utilisation de leurs données, respectivement pour le deuxième et le troisième article de thèse. Je remercie Céline Pelletier pour l'accompagnement sans faille dans la mise en page de ce document.

Le soutien et l'aide de mes parents tout au long de ce voyage intellectuel ont certainement été un élément déterminant de ce succès. Je ne trouverai toutefois jamais les mots pour exprimer ma gratitude à l'égard du soutien et de l'amour de ces derniers à mon endroit. Merci, maman et papa, pour votre soutien pendant tout ce processus. C'est vous, après tout, qui m'avez transmis votre passion pour les sciences de l'éducation.

Je remercie aussi mes deux frères, leurs conjointes ainsi que leurs enfants; votre présence et votre humour ont toujours été réconfortants ces dernières années. Et comme le suggère le célèbre proverbe africain : « le bonheur ne s'acquiert pas, il ne réside pas

dans les apparences, chacun d'entre nous le construit à chaque instant de sa vie avec son coeur. » Merci de faire partie de mon bonheur tous les jours!

Un merci tout spécial à ma conjointe qui, depuis le début de ma carrière en enseignement et tout au long de ma formation scientifique, m'encourage à ne jamais abandonner. Témoin privilégiée de ce long et difficile chemin parcouru, sa patience et son dévouement ont été véritablement un élément clé de cette réussite.

J'en profite pour remercier mes amis qui auraient bien voulu me voir plus souvent pendant cette longue route. Merci de votre patience!

Je reconnais la contribution essentielle de la Commission scolaire de Saint-Hyacinthe qui m'a permis de me libérer pour mener à terme ce projet. Je suis reconnaissant également envers les enseignants et amis de la Polyvalente Hyacinthe-Delorme; ma carrière en enseignement a commencé à vos côtés; je ne l'oublierai jamais.

Mille mercis aux centaines d'élèves à qui j'ai enseigné ces dernières années. Vos sourires, votre enthousiasme et votre présence me manquent beaucoup. Chaque jour de ce long chemin scientifique, vous m'avez permis d'être ancré dans la réalité des milieux scolaires.

Un clin d'œil à mes étudiants de niveau universitaire en sciences de l'éducation. Souvenez-vous, enseigner est l'action la plus noble.

Finalement, je tiens sincèrement à exprimer mes remerciements à l'Université de l'Alberta pour me permettre d'entamer une carrière de professeur-chercheur en sciences de l'éducation. C'est à ce titre que je suis reconnaissant du privilège qui m'est donné de construire une société plus juste, équitable et solidaire au sein d'un établissement qui trône parmi les meilleures universités au monde.

Introduction générale

Is excellent education for all America's children a good investment? C'est la question à laquelle de nombreux chercheurs ont tenté de répondre dans le cadre du *First Annual Teachers College Symposium on Educational Equity* ayant eu lieu aux États-Unis en 2005 (Belfield & Levin, 2005). Dans le cadre de ce symposium, de nombreux économistes et chercheurs en sciences sociales visaient à quantifier les coûts sociaux liés à une éducation inadéquate et relative au désengagement et au décrochage scolaire des jeunes. Ces chercheurs ont identifié de multiples conséquences associées au décrochage scolaire, touchant plusieurs secteurs d'activités, et cela, dans un contexte où les exigences demeurent toujours plus grandes pour les individus sur le plan politique, économique et personnel. Ces recherches ont donné lieu à cinq grandes catégories de conséquences sociales qui sont associées au décrochage scolaire comme les pertes fiscales et financières (Rouse, 2007), la diminution de la qualité de la santé (Muenning, 2007), l'augmentation de la criminalité et les coûts relatifs au système judiciaire (Moretti, 2007), ainsi qu'aux conséquences liées à l'augmentation des prestations d'aide sociale (Waldfogel, Garfinkel, & Kelly, 2007). Toutes ces recherches mentionnent qu'offrir une éducation de qualité pour tous les enfants est un atout majeur pour une société.

Dans la même perspective, mais au Canada cette fois, Hankivsky (2008) a quantifié les pertes financières associées aux éléments précités. Comme le note cette chercheuse : « *Directly or indirectly, high school non-completion has enormous fiscal implications in terms of expenditures on health, social services and programs, education, employment, criminality, and lower economic productivity* » (p. 5). Dérivant directement de l'étude de Hankivsky (2008), le tableau suivant présente un aperçu des pertes financières engendrées par le décrochage scolaire pour l'ensemble de la société, et selon différents secteurs d'activités (Tableau 1). Ainsi, il est difficile de passer sous silence les milliards de dollars de pertes associées à ce phénomène. Ces statistiques révèlent, indirectement, que l'éducation doit être une priorité nationale.

Tableau 1
Estimated Tangible Costs of High School Non-Completion in Canada (2008 dollars)
 (Hankivsky, 2008)¹

Tangible Costs	Estimated cost per dropout		Aggregated total in Canada	
	Annual	Lifetime	Annual	Lifetime
Health (private) ²	\$8,098	\$211,471 ³	\$23,8 billion	\$623 billion ⁴
Social Assistance (public)	\$4,230		\$969 million	
Crime (public)	\$24		\$350 million	
Labour and Employment				
Earning loss (private)	\$3,491	\$104,222 ⁵	\$10,3 million	\$307 billion ⁶
Tax revenue loss (public)	\$226	\$6,882	\$378 million	\$11,5 billion
Revenue loss in employment insurance premium (public)	\$68	\$2,063	\$201 million	\$6,1 billion
Employment insurance cost (public)	\$2,767		\$1,1 billion	

Selon Statistiques Canada (2014), les taux de décrochage se sont heureusement atténués tant pour les hommes que pour les femmes entre 1990-1991 et 2011-2012, passant de 19,2 % à 9,7 % pour les hommes et de 14,0 % à 5,9 % pour les femmes. Bien que les taux de décrochage au Canada aient connu une baisse au cours des 20 dernières années, le Québec, ainsi que cinq provinces canadiennes maintiennent des taux nettement plus élevés que la moyenne nationale. Le décrochage scolaire au Québec a bel et bien diminué depuis le début des années 1990, mais demeure somme toute élevé (Bowlby, 2005; Bowlby & McMullen, 2002; Raymond, 2008; RHDCC, 2010). Les statistiques du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) font d'ailleurs

¹ Tableau intégral tiré de l'étude de Hankivsky (2008)

² Data on public costs are not available.

³ "Lifetime" costs related to health reflect costs over a span of 35 years.

⁴ "Lifetime" costs related to health reflect costs over a span of 35 years

⁵ "Lifetime" costs related to income reflect earning loss over a 35-year span (assuming lifetime earnings start from age 20 through 54).

⁶ "Lifetime" costs related to income reflect earning loss over a 35-year span (assuming lifetime earnings start from age 20 through 54).

état d'un taux élevé de décrochage; 15,6 % chez les filles et 25,2 % chez les garçons, dans le secteur public; et de 17,8 % chez les filles et de 23,3 % chez les garçons dans le secteur privé (MELS, 2010).

Tableau 2

Taux de décrochage annuel au Québec (%)

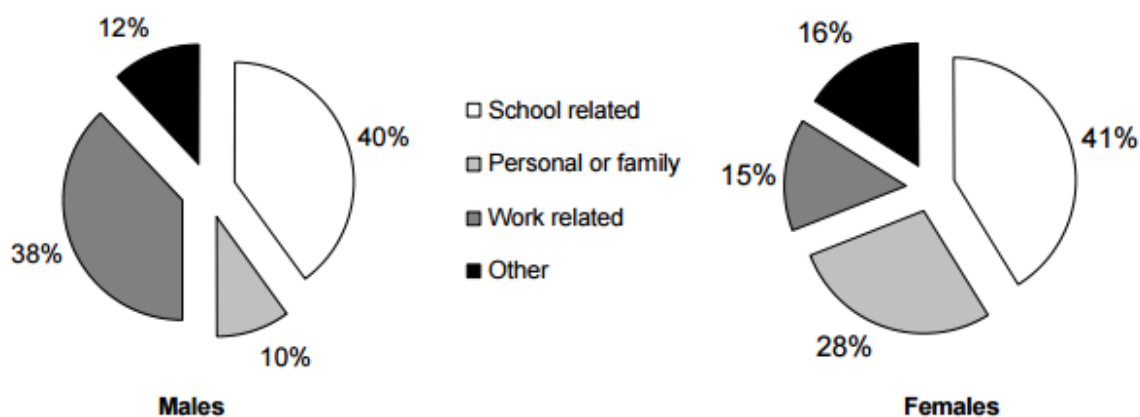
	Total	Garçons	Filles
Ensemble du Québec	20,3	25,2	15,6
Réseau public (72 CS)	23,3	29,0	17,8
Établissements privés	7,0	7,7	6,4

Source : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, lecture effectuée en septembre 2009 (bilan 4 du système Charlemagne), publication septembre 2010.

Le manque d'appartenance à l'école : un facteur de risque pour l'élève

Le décrochage scolaire est néanmoins un phénomène extrêmement complexe. Les recherches ont démontré que le décrochage est une conséquence faisant partie d'un long processus de désengagement scolaire (Christenson, Sinclair, Lehr, & Godher, 2001). Les facteurs qui amènent les élèves à se désengager de l'école au point de décrocher sont nombreux. Ces facteurs se situent sur le plan individuel, familial, communautaire, sociologique, socioéconomique et institutionnel (Janosz, 2000; Lapointe, Archambault, & Chouinard, 2008; MELS, 2004, 2005, 2007). Une étude menée par le Développement des Ressources Humaines Canada suggère entre autres que 40 % des garçons et 41 % des filles ayant abandonné l'école invoquent principalement des raisons se rapportant directement à l'établissement d'enseignement (DRHC, 2000) :

40 percent of dropouts gave school related reasons for dropping out including not enjoying classes, being unable to connect or identify with educational goals, dissatisfaction with school rules, and programs and courses that were not interesting or relevant (DRHC, 2000) (p. 11).



Source: School Leavers Survey

Figure 1. Catégorisation des raisons de l'abandon scolaire (DRHC, 2000).

Berktdold, Geis et Kaufman (1998) ont ciblé les raisons pour lesquelles les adolescents en viennent à se désengager de l'école au point de décrocher de celle-ci. Ces pourcentages sont associés aux raisons d'ordre scolaire et familial données par les sujets de l'étude de Bertold, Geis et Kaufman (1998). Ces chercheurs avancent que 77 % des sujets de l'étude évoquent des raisons attribuées spécifiquement à l'école pour expliquer le décrochage (*et pouvant fournir plus d'une raison*). Parmi les facteurs favorisant le décrochage scolaire, le fait de ne pas être relié aux autres influence la décision de renoncer à persévérer à l'école : « *The dropouts at greatest risk of not completing high school left school at a very young age, had job-related reasons for leaving school, and did not connect with institutional sources of support* » (Berktdold et al., 1998, p. 15). Cette étude souligne d'ailleurs que 23 % des sujets précisent que le manque d'appartenance à l'école constitue une raison majeure pouvant expliquer leur décrochage de l'école. Tiré des travaux de Berktdold, Geis et Kaufman, le tableau 3 présente une partie de ces résultats.

Christenson et Thurlow (2004) corroborent les observations précitées en notant que l'absence d'appartenance envers le milieu éducatif constitue un indicateur important marquant le processus de désengagement à l'école :

[...] dropout is preceded by indicators of withdrawal (e.g., poor attendance) or unsuccessful school experiences (e.g., academic or behavioral

difficulties) that often begin in elementary school. Overt indicators of disengagement are generally accompanied by feelings of alienation, a poor sense of belonging, and a general dislike for school (p. 37).

Tableau 3

*Raisons d'ordre scolaire et familial favorisant le désengagement et le décrochage scolaire des élèves (Berkold et al., 1998)**

Raisons d'ordre scolaire	77,1 %	Relations négatives avec les pairs	16,9 %
N'aime pas l'école	45,6 %	Suspensions fréquentes	14,2 %
Échecs répétitifs	39,1 %	Changement d'école sans jamais s'y adapter	12,1 %
Incapacité à suivre le rythme des tâches demandées	31,6 %	Renvoi de l'école	11,0 %
Relations négatives avec l'enseignant	28,6 %	Insécurité vécue à l'école	9,5 %
Sentiment d'appartenance négatif envers l'école	23,3 %	Raisons d'ordre familial	34,0 %

*Tableau tiré intégralement des travaux de Bernet (2010).

Au Québec, le Conseil Supérieur de l'Éducation (1996) a noté, au milieu des années 1990, la complexité du phénomène de décrochage et, indirectement, la place importante qu'occupe le manque d'appartenance dans le processus de désengagement et, ultimement, de décrochage scolaire :

Le Conseil rappelle que le décrochage et l'abandon font suite au cumul de difficultés scolaires non résolues et d'échecs répétés. L'abandon est le fruit d'un processus intérieur à l'élève, influencé par de multiples facteurs liés aussi bien à l'environnement scolaire qu'à la famille et à la société. Les principaux facteurs d'abandon reliés à l'école résident dans la dynamique de la classe, la culture de l'établissement, certaines conditions d'enseignement et des effets de système. Le Conseil relève entre autres : un curriculum trop homogène, l'accès encore difficile à la formation professionnelle, la taille des groupes, le perfectionnement inadéquat du personnel enseignant, l'écart de l'école avec le milieu de vie de l'élève, le souci excessif de l'excellence [...]. Parmi les principaux facteurs d'abandon liés à la famille, le Conseil signale : le manque de maîtrise de la langue qui nuit à l'apprentissage de

toutes les matières, le peu d'intérêt porté aux études, la pauvreté... Tous ces phénomènes jouent de façon différente d'un jeune à l'autre. Ils interagissent et se renforcent entre eux dans un contexte de crise des valeurs vécue par toute la société. Le processus conduit l'élève à un sentiment de « **non-appartenance scolaire** » : **il se détache alors du projet d'apprentissage et de développement proposé par l'école.** (p. 42)

En un mot, le décrochage scolaire coûte très cher à une société; ses conséquences sont nombreuses et affectent les individus de diverses façons. De ce fait, les facteurs menant au décrochage se rapportent, dans une large mesure, à un ensemble de facteurs de risque auxquels les élèves sont exposés dans leur milieu respectif. Parmi ces éléments, l'absence de sentiment d'appartenance constitue un facteur de risque important.

Une étude sur le sentiment d'appartenance à l'école

Prévenir le décrochage scolaire et promouvoir la réussite scolaire constituent une préoccupation majeure qui pose des défis quotidiens aux écoles et aux communautés éducatives. Dans les sociétés où l'économie est tributaire d'une scolarisation élevée chez les citoyennes et les citoyens, les pays industrialisés, tout comme les pays en émergence ne peuvent pas ignorer les conséquences néfastes qui sont inhérentes à une éducation déficiente. Les conséquences sociales et fiscales associées à ce phénomène sont d'ailleurs très élevées pour tous les jeunes touchés par ce phénomène chaque année (Levin, Belfield, Muenning, & Rouse, 2007).

Susciter et maintenir l'appartenance envers le milieu éducatif s'avèrent un élément très important. La recension des écrits effectuée par Osterman (2000) a notamment démontré que le sentiment d'appartenance influence positivement le niveau d'intérêt des élèves et les attentes de succès à l'école, tout en réduisant le niveau d'anxiété. De plus, cette chercheuse soutient que l'appartenance favorise une perception positive de sa propre compétence et une motivation intrinsèque plus élevée.

C'est dans ce contexte que le rôle d'acteur de premier plan des enseignants apparaît. Ils deviennent, pour ainsi dire, la courroie de transmission indispensable pour faire naître, chez leurs élèves, ce sentiment d'appartenance. À cet égard, Osterman (2010) suggère : « *Teachers directly influence students' sense of belonging through interpersonal support, autonomy, support, and methods of instruction that support positive interaction with peers* » (p. 239). Dans cette même perspective, d'autres auteurs estiment que les enseignants doivent adopter un rôle de soutien envers leurs élèves (*Personal support; teacher as a person*) (Certo, Cauley, & Chafin, 2003; LoVerde, 2007; Osterman, 2010) ainsi qu'un rôle pédagogique (*academic support; teacher as instructional leader*) empreint de pratiques éducatives efficaces (FitsSimmons, 2006; Osterman, 2010; Ozer, Wolf, & Kong, 2008).

En tant qu'enseignant au niveau secondaire, force est d'admettre que les observations précitées intriguaient énormément l'auteur de la présente étude. Le constat du pouvoir d'influence positive que celui-ci pouvait avoir sur le développement de l'appartenance des élèves l'a convaincu du bien-fondé d'orienter ses recherches dans cette direction. Ensuite, des questions plus spécifiques ont émergé. **Comment définit-on précisément le sentiment d'appartenance à l'école? Comment mesure-t-on ce concept du sentiment d'appartenance? Ce concept est-il pris en compte par les théoriciens du domaine des sciences de l'éducation pour expliquer des phénomènes comme le décrochage scolaire, le développement émotionnel et comportemental, la réussite scolaire, l'engagement ou encore l'adaptation psychosociale des élèves?** Voilà des questions qui ont suscité la curiosité de l'auteur à mener cette recherche doctorale. En lien avec ce qui précède, l'objectif général de cette étude s'est imposé et se formule ainsi : **L'objectif général de la présente thèse de doctorat vise à approfondir le concept du sentiment d'appartenance selon trois angles de recherche : conceptuel, psychométrique et théorique.**

Au premier chapitre, se retrouve la problématique liée au concept central de l'étude : soit le sentiment d'appartenance à l'école. Le chercheur vise à illustrer la

pertinence sociale et scientifique de mener une étude sur le concept d'appartenance en milieu scolaire. Celui-ci conclut le chapitre par la justification de l'objectif général de la recherche.

Cette thèse de doctorat comporte trois articles examinant trois axes de recherches reliés à la problématique générale. Le deuxième chapitre présente succinctement les trois articles et précise l'objectif spécifique de chacun. À l'étape suivante, l'investigateur mentionne le choix des revues scientifiques dans lesquelles il envisage de publier les articles et justifie ses choix. Ces trois articles correspondent à un chapitre particulier de la thèse, en l'occurrence les chapitres trois, quatre et cinq. Pour chacun d'eux, une problématique, une méthodologie, des résultats et une discussion spécifique sont présentés.

Le premier article (chapitre trois) porte précisément sur l'examen du sentiment d'appartenance à l'école sur le plan conceptuel. Cette analyse conceptuelle permet d'apprécier la multidimensionnalité de ce concept ainsi que sa complexité. Le deuxième article (chapitre quatre) présente une validation du PSSM (*Psychological Sense of School Membership*), un instrument développé à la base par Carol Goodenow (1993) et servant à mesurer le concept d'appartenance en milieu scolaire. Cet instrument autorapporté est constitué de 18 items et fut, depuis 1993, l'instrument le plus utilisé pour mesurer ce concept. Le troisième et dernier article (chapitre cinq) valide un modèle théorique reflétant le mécanisme complexe qui s'opère entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire des élèves.

Le sixième et dernier chapitre de cette étude conclut d'une manière générale cette thèse de doctorat. L'auteur présente une synthèse générale des résultats obtenus qui découlent des différents objectifs spécifiques de chacun des trois articles. Cette conclusion générale suggère des recommandations pratiques destinées à l'amélioration des milieux éducatifs.

CHAPITRE 1

La problématique

La problématique de cette étude prend racine dans un contexte où la réussite scolaire constitue un élément de première instance dans une société du savoir comme le Québec dont l'objectif est de favoriser la persévérance des élèves. À cet objectif s'ajoute l'importance de développer et de maintenir un fort sentiment d'appartenance chez les jeunes; sentiment se situant au carrefour de d'autres éléments pouvant contribuer positivement au cheminement scolaire des élèves (St-Amand & Bowen, en préparation).

Ce chapitre vise principalement à faire ressortir comment le développement du sentiment d'appartenance chez les élèves constitue à la fois un élément d'une grande pertinence éducative (LIP, 2012; MELS, 2012) et scientifique (Eccles & Roeser, 2009). Dans ce contexte, il est question de soulever la pertinence sociale et scientifique de cette étude (Bouchard, 2004) pour faire en sorte « d'asseoir l'existence du problème sur lequel il (le chercheur) se propose de travailler » (Bouchard, 2004) (p. 66). Ce chapitre porte également sur des conséquences importantes associées à ce concept, le rôle névralgique des professionnels de l'éducation dans l'émergence de ce sentiment chez l'élève ainsi que sur des considérations conceptuelles, psychométriques et théoriques. Ce chapitre se termine par la présentation de l'objectif général de la présente étude qui pave la voie aux trois articles de cette thèse de doctorat.

1.1 Le contexte de l'étude

L'article 36 de la Loi sur l'instruction publique du Québec confère à l'école trois missions, dont celle d'instruire dans un monde du savoir, de socialiser dans un monde pluraliste et de qualifier dans un monde de changement (LIP, 2012). Dans sa seconde mission, c'est-à-dire socialiser, l'école doit contribuer au bon **vivre ensemble** et à l'émergence chez les jeunes d'un sentiment d'appartenance (MELS, 2012). Cette considération est accompagnée d'un intérêt marqué pour l'étude d'un tel sentiment dans

les recherches en sciences de l'éducation (Crooks, Scott, Wolfe, Chiodo, & Killip, 2007; McGraw, Moore, Fuller, & Bates, 2008; Nelson & DeBacker, 2008; Poteat & Espelage, 2007; Sanchez, Colon, & Esparza, 2005; Stevens, Hamman, & Olivarez, 2007), fort probablement en raison que plusieurs théoriciens invoquent l'appartenance comme un besoin essentiel chez tous les élèves (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Osterman, 2000).

Le besoin d'interactions fréquentes est en effet inné et universel, tout comme le besoin d'établir des liens stables et affectueux (Baumeister & Leary, 1995). Les travaux de Baumeister et Leary (1995) suggèrent d'ailleurs l'hypothèse que le besoin d'appartenance constitue une motivation fondamentale chez tous les individus puisque cet élément répond à plusieurs critères importants. Voici quelques-uns de ces critères : (a) produit des effets dans toutes les circonstances; (b) suscite des conséquences affectives; (c) influence les processus cognitifs; (d) produit des effets négatifs quand le besoin n'est pas comblé, notamment sur le plan de l'ajustement et de la santé des individus; (e) entraîne des comportements pouvant mieux satisfaire ce besoin; (f) s'applique à tous les individus; (g) affecte plusieurs comportements.

1.2 Le sentiment d'appartenance à l'école : des conséquences pour l'élève

Le Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport (MELS, 2012) ainsi que la Loi sur l'instruction publique au Québec (LIP, 2012) considèrent l'importance de ce sentiment, fort probablement en raison des nombreuses conséquences associées à ce concept. Examinant l'influence de ce sentiment sur la motivation des élèves, Goodenow (1993a) suggère que l'appartenance influence directement la valeur accordée à l'école, les attentes de succès, et que la combinaison de ces variables influence positivement l'effort et le rendement scolaire des jeunes. Ces observations sont corroborées par la revue de la documentation ayant été menée par Osterman (2000). Ce dernier souligne, en plus, d'autres conséquences positives associées à ce concept comme l'engagement scolaire, l'implication à l'école, la participation aux activités de la classe, l'adoption de comportements adaptés favorisant un bon fonctionnement émotionnel, des

conséquences psychologiques positives (p. ex. : estime de soi, efficacité personnelle) et la maximisation des processus psychologiques (p. ex. : motivation intrinsèque, autorégulation, autonomie). Osterman (2000) conclut son article en soulevant l'importance de développer le sentiment d'appartenance, un phénomène psychologique présent chez tous les élèves :

[...] from a review of even these limited sources it is possible to conclude that belongingness is an extremely important concept. As a psychological phenomenon, it has far reaching impact on human motivation and behavior (p. 359).

Dans un contexte où les élèves ne parviennent pas à ressentir ce sentiment envers leur école, des théoriciens suggèrent des conséquences négatives sur le plan scolaire, et cela, tant chez les élèves de niveau primaire et secondaire (Wehlage, Rutter, Smith, Lesko, & Fernandez, 1989), que chez les étudiants des cycles supérieurs (Tinto, 1987). Furrer et Skinner (2006) invoquent une série de conséquences négatives pouvant mener les jeunes à se désengager de l'école, et ultimement, à décrocher :

In contrast, children who feel unconnected to key social partners should find it harder to become constructively involved in academic activities; should more easily become bored, worried, and frustrated; and should be more likely to become disaffected (p. 149).

En un mot, le concept de sentiment d'appartenance constitue un élément qui est pris en compte par le MELS et la Loi sur l'instruction publique, fort probablement en raison des nombreuses conséquences positives qui lui sont attribuées. Inné et universel, ce sentiment a fait l'objet d'études très pertinentes dans le domaine des sciences de l'éducation, en plus de soulever l'importance de le développer chez tous les élèves.

1.2.1 Le développement du sentiment d'appartenance des élèves

Comment le sentiment d'appartenance peut-il être développé par les professionnels de l'éducation? Osterman (2000, 2010) estime que plusieurs conditions sont essentielles pour accentuer le sentiment d'appartenance des jeunes envers l'établissement d'enseignement. Cette chercheuse indique trois grands types

d'influence se situant au niveau des interactions sociales de qualité, d'une pédagogie efficace et d'une organisation scolaire facilitante pour le développement de ce sentiment.

1.2.2 Le sentiment d'appartenance à l'école et la qualité des relations sociales

La qualité des relations sociales qui règne dans le milieu scolaire apparaît clairement être un élément important qui suscite le sentiment d'appartenance chez les élèves. La plupart des modèles théoriques qui tiennent compte de ce sentiment soulignent d'ailleurs l'importance de l'aspect interactionnel. Des modèles théoriques précisent que la qualité des relations sociales de type symétrique (élève-élève) et asymétrique (élève-enseignant) engendre l'appartenance des élèves (Eccles & Roeser, 2009; Juvonen, 2006; Roeser, Midgley, & Urdan, 1996). Des chercheurs notent que le sentiment (climat) d'appartenance se développe au moment où les élèves ont « l'impression que leur milieu est porteur de sens, qu'il favorise le contact humain » (Janosz, Georges, & Parent, 1998, p. 294). Inversement, l'isolement constitue un obstacle empêchant toute forme d'appartenance, car un élève a besoin d'interactions fréquentes et de qualité avec les adultes et ses pairs (Wehlage et al., 1989).

Des auteurs spécifient, à leur tour, que le praticien doit tout mettre en œuvre pour maintenir la qualité des relations sociales avec les élèves afin d'éveiller un fort lien avec le milieu éducatif. Wehlage et ses collaborateurs (1989) suggèrent à cet égard : « *Social relations address ways in which educators can actively assist students in becoming bonded to the institution* » (p. 192). Creemers et Kyriakides (2008) soutiennent aussi cette perspective. Ces derniers insistent sur l'importance, pour le praticien, de susciter de bons liens entre les acteurs de l'environnement scolaire.

1.2.3 Le sentiment d'appartenance à l'école et les pratiques pédagogiques / le soutien de l'enseignant

Par ailleurs, des chercheurs évoquent que la qualité de la pédagogie constitue un élément essentiel contribuant à développer le sentiment d'appartenance des élèves à l'école (Creemers & Kyriakides, 2008; Eccles & Roeser, 2009; Finn, 1989; Janosz et al.,

1998; Newman, Wehlage, & Lamborn, 1992; Osterman, 2010). Janosz et ses collaborateurs (1998) mentionnent, à cet égard, des pratiques pédagogiques pouvant avoir une influence sur le climat d'appartenance comme le système d'encadrement, le système de reconnaissance, la qualité de l'enseignement, le temps consacré à l'enseignement et les opportunités d'investissement. D'autres théoriciens soulignent aussi que les pratiques pédagogiques favorisant l'autonomie, le développement intellectuel, motivationnel et émotionnel peuvent favoriser l'appartenance (Eccles & Roeser, 2009). De leur côté, Creemers et Kyriakides (2008) indiquent, pour leur part, que pour susciter un bon climat de classe, un concept associé au sentiment d'appartenance, les praticiens peuvent adopter des pratiques comme l'orientation (fournir des objectifs spécifiques pour chaque leçon / tâche), une structure adéquate de la leçon, le modelage, le questionnement, l'évaluation et une bonne gestion du temps. Osterman (2010) a recensé de nombreuses pratiques pouvant susciter spécifiquement le sentiment d'appartenance. Le tableau 4 présente ces pratiques pédagogiques.

Tableau 4

Pratiques pédagogiques favorisant le sentiment d'appartenance
(Osterman, 2010)

-
- Attentes élevées de la part de l'enseignant
 - Leçons pertinentes
 - Donner suffisamment de temps à l'élève
 - Emphase sur les buts de maîtrise
 - Interactions fréquentes pour vérifier la compréhension de l'élève
 - Rétroactions claires et efficaces
 - Offrir des choix aux élèves (développer le sens de l'autonomie)
 - Aucun commentaire coercitif et contrôlant
 - Activités comportant des défis
 - Activités variées
 - Mener des débats, des discussions
 - Écoute active
 - Intérêt pour le curriculum
 - Donner des explications, des exemples
 - Importance accordée aux apprentissages des élèves
 - Disponibilité de l'enseignant
-

Pour maximiser l'efficacité de ces pratiques pédagogiques, des comportements de soutien doivent accompagner ces pratiques. Ainsi l'indique Osterman (2000, 2010), les élèves perçoivent la qualité de l'enseignement à travers, notamment, des comportements bienveillants comme le soutien affiché par l'enseignement (*caring; teacher support*). Osterman (2010) indique : « *The reality is that students interpret good teaching as caring behavior* » (p. 240). Des théoriciens notent que ce soutien doit pallier les difficultés de l'élève et contribuer à son succès scolaire (Wehlage et al., 1989). Voici des exemples de comportements bienveillants (*caring*) susceptibles de développer chez l'élève un fort sentiment d'appartenance envers son milieu (tableau 5).

Tableau 5

Comportements reflétant le soutien de l'enseignant et contribuant au sentiment d'appartenance des élèves (Osterman, 2010)

-
- Comportements de bienveillance avant, pendant et après la classe
 - Justice, respect
 - Encourager, aider, accepter l'élève
 - Enseignant affichant de l'enthousiasme
 - S'intéresser à la vie des élèves
 - Se soucier des résultats des élèves
 - Connaître les noms des élèves
 - Se faire demander pourquoi il ou elle était absente
 - Démontrer de la disponibilité
 - Utiliser l'humour
-

1.2.4 Le sentiment d'appartenance à l'école et la gestion scolaire

En plus des enseignants, les administrateurs scolaires ont également un rôle à jouer pour développer l'appartenance des élèves. Les actions des administrateurs peuvent viser notamment à susciter des rapports sociaux plus harmonieux et une participation accrue des élèves à la vie de l'école; deux éléments qui, sur le plan théorique, s'avèrent indispensables pour susciter l'appartenance des jeunes (Finn, 1989; Juvonen, 2006). Pour préserver la qualité de ces liens sociaux, Osterman (2000) évoque que les administrateurs peuvent agir de façon convaincante sur le plan structurel. Ces derniers peuvent avoir recours au *looping*, c'est-à-dire une structure préservant les mêmes élèves

au sein de chaque groupe année après année (et leurs enseignants respectifs), ceci afin de maintenir la qualité des liens entre tous les membres de l'environnement scolaire. De plus, les directeurs d'établissement peuvent encourager le corps professoral à prévenir l'isolement des élèves, élément contribuant négativement à l'appartenance des jeunes (Wehlage et al., 1989). Enfin, et pour susciter un tel sentiment, les administrateurs peuvent mettre en place des activités parascolaires accessibles, valorisées et intéressantes (Janosz et al., 1998; Newman et al., 1992), ou encore travailler à la mise en place d'une structure scolaire axée sur la poursuite des buts de maîtrise pouvant favoriser ce sentiment (Roeser et al., 1996).

En un mot, cette section soulève le rôle important joué par les professionnels de l'éducation dans le développement du sentiment d'appartenance des élèves. Il s'agit notamment d'investir dans les interactions sociales de qualité, dans une pédagogie efficace empreinte de comportements bienveillants, et, finalement, dans une gestion scolaire visant à mettre en place une structure favorisant la qualité des liens sociaux, la participation aux activités parascolaires ou encore une structure axée sur la poursuite des buts de maîtrise.

1.3 Le sentiment d'appartenance à l'école examiné sous trois angles scientifiques

Au fil des dernières décennies, de nombreux chercheurs ont examiné le concept de sentiment d'appartenance selon trois angles de recherche. Il s'agit de l'angle conceptuel, psychométrique et théorique. Ces perspectives représentent indirectement l'importance accordée au sentiment d'appartenance à l'école par la communauté scientifique. Les trois sections suivantes examinent succinctement ces trois angles scientifiques. Débutons par l'angle conceptuel.

1.3.1 L'angle des considérations conceptuelles

Pour désigner le concept d'appartenance en milieu scolaire, des chercheurs utilisent différentes appellations comme le terme appartenance, le climat d'appartenance ou le sentiment d'appartenance (Goodenow, 1993b; Janosz et al., 1998). Les chercheurs

anglo-saxons utilisent différents synonymes pour nommer ce concept, dont *school membership* (Goodenow, 1993b; Hagborg, 1998), *school belonging* (Uwah, McMahon, & Furlow, 2008), *school connectedness* (Lewis, Sullivan, & Bybee, 2006; McGraw et al., 2008), *sense of school membership* (Isakson & Jarvis, 1999), *sense of school belonging* (Booker, 2007) ou encore *youth connectedness* (Crooks et al., 2007).

Comment définissons-nous le sentiment d'appartenance? Différents domaines de recherche ont élaboré des définitions du sentiment d'appartenance depuis la fin des années 1980. Des définitions ont été développées dans des domaines de recherche comme la santé (Anant, 1966; Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky, & Bouwsema, 1992; Hagerty & Patusky, 1995), la psychologie (Kestenberg & Kestenberg, 1988; Maslow, 1962, 1970; Mucchielli, 1972, 1980; Smith & Berg, 1987), l'administration (Richer & Vallerand, 1998) ou encore dans le domaine des sciences de l'éducation (Deci et al., 1991; Finn, 1989; Goodenow, 1993a; Janosz et al., 1998; Langevin, 1999; Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998). La définition de Goodenow (1993b) est mentionnée fréquemment par les chercheurs dans le domaine des sciences de l'éducation. Cette chercheuse soutient que le sentiment d'appartenance en milieu scolaire renvoie à un sentiment d'acceptation, de valorisation, d'inclusion, d'encouragement et d'harmonie au sein du groupe. Ce concept implique des notions comme le soutien, le respect et l'autonomie :

a student's sense of being accepted, valued, included, and encouraged by other (teachers and peers) in the academic classroom setting and of feeling oneself to be an important part of the life and activity of the class. More than simple perceived liking or warmth, it also involves support and respect for personal autonomy and for the student as an individual (Goodenow, 1993b) (p. 80).

Le sentiment d'appartenance constitue une expérience psychologique comprenant des composantes cognitives et affectives. Ce sentiment se solde par une quête d'affiliation envers un groupe ayant un impact sur le fonctionnement psychologique et affectif (Hagerty, Williams, Coyne, & Early, 1996). En tenant compte de plusieurs domaines d'études où la notion d'appartenance est définie, Hagerty, Lynch-Sauer,

Patusky et Bouwsema (1992) ont montré que le sentiment d'appartenance est composé de deux attributs définitionnels : (1) *valued involvement* (2) *fit*. Le premier attribut (*valued involvement*) se rapporte à l'expérience d'être valorisé et accepté. Le second attribut (*fit*) renvoie à la perception que l'individu harmonise ses caractéristiques individuelles à l'environnement (Hagerty et al., 1992). Plusieurs conditions sont indispensables pour développer un sentiment d'appartenance (Hagerty et al., 1992). D'abord, ce sentiment est un processus complexe qui se construit graduellement et dans lequel la personne doit démontrer suffisamment d'énergie pour décider de s'engager au sein d'un groupe (Goodenow & Grady, 1993; Hagerty et al., 1992; Hagerty et al., 1996). Ensuite, la personne doit identifier un groupe auquel elle a un réel désir d'appartenir afin d'y apporter une contribution positive (Hagerty et al., 1992).

1.3.2 L'angle des considérations psychométriques

Comment mesure-t-on le sentiment d'appartenance à l'école? La documentation scientifique fait état de différents instruments visant à mesurer le sentiment d'appartenance dans différents contextes; l'appartenance à un groupe de jeunes délinquants (Negola, 1998), l'appartenance à des équipes sportives (Allen, 2006) ou encore l'appartenance à un établissement d'enseignement (Battistich, Solomon, Watson, & Schaps, 1997; Goodenow, 1993b; Janosz et al., 1998; Roeser et al., 1996).

Les chercheurs utilisent fréquemment le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*) pour évaluer l'appartenance en milieu scolaire. Cet instrument se compose de 18 énoncés mesurant des dimensions comme la qualité des relations sociales avec les élèves et l'enseignant ainsi que l'acceptation par les pairs. Goodenow (1993b) a développé cet instrument en 1993 à l'Université Tufts de Boston en se basant, notamment, sur les travaux de Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) et le modèle théorique de Finn (1989). Pour remplir ce questionnaire, le participant doit répondre selon une échelle de type Likert pour chaque item (1 = pas vrai; 5 = complètement vrai) (Goodenow, 1993b). Plus le score est élevé, plus le sentiment d'appartenance de l'élève est élevé. Cet instrument se caractérise par sa brièveté, son

temps de passation très court et sa facilité de compréhension. Le PSSM demeure, à ce jour, l'instrument le plus fréquemment utilisé dans les études sur le sentiment d'appartenance en milieu scolaire. On compte déjà une quarantaine d'études l'ayant utilisé (You, Ritchey, Furlong, Shochet, & Boman, 2011). L'intérêt pour cet instrument se manifeste par sa traduction en plusieurs langues; des chercheurs ont traduit le PSSM en mandarin (Cheung, 2004; Cheung & Hui, 2003), en hébreu (Sagy & Dotan, 2001), en français (Boily, 2002) et en anglais (Goodenow, 1993b).

L'intérêt pour l'étude du sentiment d'appartenance a également amené de nombreux scientifiques à se pencher sur la validation du PSSM ces dernières années. Plusieurs chercheurs ont, en effet, validé la structure du PSSM au sein d'échantillons d'élèves de niveau primaire (Cheung, 2004) et de niveau secondaire (Boily, 2002; Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011). La majorité de ces chercheurs ont eu recours aux analyses factorielles exploratoires et confirmatoires.

1.3.3 L'angle des considérations théoriques

Comment le sentiment d'appartenance est-il considéré sur le plan théorique? L'intérêt théorique que l'on porte à ce concept remonte à plusieurs décennies (Maslow, 1962, 1970). Dans ses ouvrages, Maslow suggère que l'appartenance est l'un des besoins essentiels contribuant au bien-être des individus lorsqu'il est comblé. Maslow en a tenu compte dans sa théorie hiérarchique de la motivation - mieux connue sous le nom de pyramide de Maslow - dans laquelle l'accomplissement personnel est l'ultime étape. Il décrit l'actualisation des individus de cette façon :

It may be loosely described as the full use and exploitation of talents, capacities, potentialities, and other factors. Such people seem to be fulfilling themselves and to be doing the best they capable of doing, reminding us of Nietzsche's exhortation "become what thou art". They are people who have developed or are developing to the full stature of what they are capable (Maslow, 1970, p. 150).

Maslow (1970) propose cinq besoins essentiels qu'il est important de satisfaire afin de s'accomplir comme individu : les besoins physiologiques (manger, boire,

respirer, dormir); les besoins de sécurité (stabilité, protection, structure, ordre, lois, etc.); les besoins d'appartenance et affectifs (amour, amitié, intimité, famille, enfants, etc.); l'estime personnelle (développement de compétences, succès, confiance envers les autres, indépendance, liberté, etc.); l'accomplissement personnel (morale, créativité, résolution des problèmes, exploitation des talents, des capacités, des potentialités). Lorsque les besoins physiques et de sécurité sont satisfaits, l'individu cherche naturellement à développer un sentiment d'appartenance; et c'est à cette étape que la personne ressent vivement l'absence des amis, des enfants ou d'un conjoint :

Les besoins de sécurité, d'appartenance, de relations amoureuses et de respect peuvent être satisfaits seulement par les autres; c'est donc faire état d'une dépendance considérable envers l'environnement [...]. L'individu doit s'adapter et s'ajuster en changeant des aspects de sa personne pour s'harmoniser aux situations. Tandis qu'il est, pour ainsi dire, la variable dépendante, l'environnement, de son côté, constitue la variable indépendante (Maslow, 1962, p. 31).

D'autres chercheurs ont aussi reconnu l'importance de ces cinq besoins en ajoutant un nouvel aspect à la pyramide nommé « besoins esthétiques et cognitifs » (voir figure 2), qu'on situe au-dessus des besoins d'appartenance et d'affection (Spear, Penrod, & Baker, 1988).

Depuis Maslow, des théoriciens dans le domaine des sciences de l'éducation se sont intéressés au sentiment d'appartenance à l'école. Ces chercheurs ont développé des modèles théoriques qui montrent l'importance accordée au sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Ces modèles tiennent compte du sentiment d'appartenance et permettent de souligner son apport positif, notamment dans la prévention du décrochage scolaire (Wehlage et al., 1989), dans l'explication du décrochage scolaire (Finn, 1989; Tinto, 1987), dans la prévention et le traitement du décrochage scolaire (Janosz et al., 1998), dans la prédiction du rendement et de l'engagement scolaire (Connell & et al., 1994; Newman et al., 1992), dans l'explication du développement émotionnel et comportemental

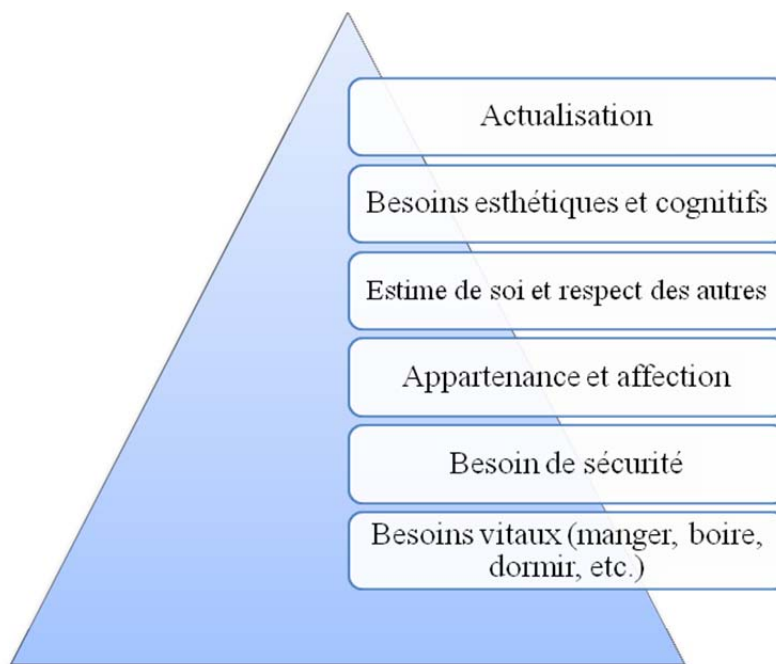


Figure 2. Pyramide de Maslow.

des élèves (Eccles & Roeser, 2009) et, enfin, dans l'explication des processus menant aux apprentissages (Creemers & Kyriakides, 2008).

Bien que ces modèles prennent tous en considération le sentiment d'appartenance des élèves, ils sont néanmoins bien différents dans leur contenu. D'abord, des théoriciens considèrent le sentiment d'appartenance dans une perspective qui soulève en grande partie les processus axés sur les facteurs individuels. Ces modèles mettent l'accent sur les dynamiques psychologiques présentes chez l'élève (p. ex. : cognition, autorégulation, etc.), tout en tenant compte du sentiment d'appartenance des élèves (Anderman & Freeman, 2004; Beaumeister & Leary, 1995; Connell & et al., 1994). Ensuite, d'autres modèles théoriques associent plutôt le sentiment d'appartenance aux environnements scolaires comme la classe et l'école. Ces modèles théoriques considèrent à la fois le sentiment d'appartenance des jeunes et d'autres éléments essentiellement présents au niveau de la classe (p. ex. : pédagogie) et de l'école (p. ex. : activités parascolaires) (Finn, 1989; Newman et al., 1992; Wehlage et al., 1989). Enfin, et parallèlement aux modèles précités, des perspectives théoriques à caractère plus

systemique ont aussi été développées. Ces modèles systémiques considèrent le sentiment d'appartenance comme un facteur important au même titre que des éléments présents chez l'élève, la classe, l'école et la communauté (p. ex. : conditions socio-économiques), ainsi que d'autres facteurs au niveau gouvernemental (p. ex. politiques en éducation) (Eccles & Roeser, 2009; Janosz et al., 1998; Roeser et al., 1996).

1.4 L'objectif général de la recherche et les principaux questionnements

Dans ce chapitre, il est question du contexte de la recherche, celui où le MELS (2012) et la Loi sur l'instruction publique au Québec (2012) estiment important de développer le sentiment d'appartenance des élèves pour favoriser entre autres la réussite éducative. L'auteur de la présente étude soulève également l'idée que l'appartenance constitue un besoin inhérent pour tous les élèves (Beaumeister & Leary, 1995), tout en insistant sur les nombreuses conséquences positives en sa présence (Goodenow, 1993a; Osterman, 2000) et sur les conséquences négatives en son absence (Furrer et al., 2006).

Étant donné l'importance reconnue à ce sentiment en milieu scolaire, l'instigateur de cette recherche examine la façon dont les professionnels de l'éducation contribuent au développement du sentiment d'appartenance des élèves. En ce sens, celui-ci relève plusieurs études montrant que ce sentiment peut se développer par le biais d'interactions sociales de qualité (Juvonen, 2006), tout en invoquant le rôle important des enseignants pour susciter et maintenir la qualité de ces interactions sociales (Creemers & Kyriakides, 2008). De plus, il est question de la contribution importante des pratiques pédagogiques (Newman et al., 1992; Osterman, 2010) et du soutien des enseignants (Osterman, 2010; Wehlage et al., 1989). Enfin, l'auteur examine succinctement quelques éléments sur le plan de la gestion scolaire qui peuvent contribuer positivement à l'appartenance des jeunes (Osterman, 2000). La prise en compte du rôle des praticiens dans le développement de ce sentiment est d'autant plus importante dans la perspective où le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sports (MELS) souhaite augmenter le taux de délivrance des diplômes des jeunes dans les prochaines années; une cible se situant à 80 %. Comme l'indique le MELS (2009) :

Hausser le taux de diplomation et de qualification à 80 % chez les élèves de moins de 20 ans d'ici 2020 exigera que tous les acteurs agissent d'une manière concertée et se sentent unis par une obligation de résultat. (p. 7)

Par la suite, le chercheur soutient que le sentiment d'appartenance a notamment été examiné en recherche selon trois angles distincts : conceptuel, psychométrique et théorique.

La première perspective scientifique est d'ordre **conceptuel**. L'auteur soulève les nombreux synonymes utilisés pour désigner le concept d'appartenance en milieu scolaire. Il relève les nombreuses définitions du sentiment d'appartenance qui, pour la plupart, ont été élaborées depuis les années 1980 (Anant, 1966; Deci et al., 1991; Goodenow, 1993b; Hagerty et al., 1992; Janosz et al., 1998; Kestenberg & Kestenberg, 1988; Langevin, 1999; Maslow, 1962; Mucchielli, 1980; Richer & Vallerand, 1998; Smith & Berg, 1987; Williams & Downing, 1998). Pour terminer, les multiples dimensions et la richesse du concept sont démontrées à la fois dans le domaine des sciences de l'éducation (Goodenow, 1993b) et dans plusieurs autres domaines de recherche (Hagerty et al., 1992).

La deuxième perspective scientifique concerne l'angle **psychométrique**. L'instigateur de cette recherche évoque l'utilisation fréquente du PSSM (*Psychological Sense of School Membership*) (You et al., 2011) dans le domaine des sciences de l'éducation. Le PSSM, rappelons-le, est un instrument mesurant le sentiment d'appartenance en milieu scolaire. L'intérêt marqué pour l'utilisation de cet instrument par la communauté scientifique s'exprime par la traduction en plusieurs langues (Cheung, 2004; Goodenow, 1993b; Sagy & Dotan, 2001). L'utilisation fréquente et la traduction en plusieurs langues de cet instrument s'accompagnent de nombreuses études ayant validé sa structure factorielle au sein de différents échantillons (Boily, 2002; Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011).

La troisième perspective scientifique constitue l'angle **théorique**. À partir des travaux de Maslow (1962, 1970) une série de modèles théoriques, adaptés pour les sciences de l'éducation, ont été développés depuis une vingtaine d'années. Ces modèles précisent, et comme il en a été question antérieurement, l'importante contribution du sentiment d'appartenance dans la prévention du décrochage scolaire, dans l'explication du décrochage scolaire, dans la prévention et le traitement du décrochage scolaire, dans la prédiction du rendement et de l'engagement scolaires, dans l'explication du développement émotionnel et comportemental des élèves et, enfin, dans l'explication des processus menant aux apprentissages.

En somme, le développement du sentiment d'appartenance présente un contexte pédagogique et de recherche fort intéressant, notamment en raison de ses liens potentiels avec des variables hautement importantes pour une scolarisation réussie (Juvonen, 2006; Roeser et al., 1996; Wehlage et al., 1989). Les besoins de recherche sur le sentiment d'appartenance sont à ce jour d'une grande importance étant donné les efforts déployés par le MELS pour augmenter le taux de délivrance des diplômes des élèves d'ici 2020 (MELS, 2009). Devant la nécessité de développer et de maintenir ce sentiment chez les jeunes (LIP, 2012; MELS, 2012), il incombe aux enseignants d'adopter des stratégies efficaces pour concrétiser l'orientation du gouvernement qui vise à augmenter substantiellement le taux de délivrance des diplômes des élèves (MELS, 2009).

La présente étude vise justement à contribuer à cette orientation, notamment par l'étude du sentiment d'appartenance à l'école. Au regard des éléments présentés dans ce chapitre, un objectif général de recherche s'impose dans cette problématique. **L'objectif général de la présente thèse de doctorat vise à approfondir le concept de sentiment d'appartenance à l'école selon trois angles de recherche distincts : conceptuel, psychométrique et théorique.** De celui-ci, trois questions apparaissent importantes à examiner : (1) Comment clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école? (2) Comment mesurer le sentiment d'appartenance en milieu francophone; validation de l'instrument de mesure de Carol Goodenow? (3) Quelle est

la place du sentiment d'appartenance dans la réussite scolaire des adolescents; validation de quatre hypothèses de recherche?

CHAPITRE 2

La présentation des articles

La présente thèse de doctorat se compose de trois articles. Chacun d'eux respecte les normes établies par la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal (FSE, 2012). Une fois la demande effectuée à cette faculté pour obtenir l'approbation pour mener une telle recherche, trois articles scientifiques ont été complétés dans la perspective des questionnements de recherche de l'auteur : (1) Comment clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école? (2) Comment mesurer le sentiment d'appartenance en milieu francophone : validation de l'instrument de mesure de Carol Goodenow? (3) Quelle est la place du sentiment d'appartenance dans la réussite scolaire des adolescents : validation de quatre hypothèses de recherche? Ces quatre hypothèses de recherche tiennent compte des affects positifs, du sentiment d'appartenance, des différents types d'engagement scolaire et du rendement scolaire : (1) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental; (2) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif; (3) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; (4) les engagements affectif, cognitif et comportementale médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire.

Ce type de thèse (thèse par publications) a été privilégié pour deux raisons. D'abord, ce type de thèse comporte un caractère pédagogique pour le candidat au doctorat. Cette approche renvoie en effet à l'importance accordée par la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal à la conception et à la rédaction d'articles scientifiques propres au domaine d'étude de l'étudiant : « Cette approche donne l'occasion à l'étudiant d'apprendre à concevoir et à rédiger des articles, selon les modalités et les critères propres à son domaine de recherche, et à planifier son travail en

conséquence » (FSE, 2012, p. 12). En plus du caractère pédagogique indéniable de ce type de thèse, les trois articles offrent également la possibilité de diffuser plus facilement les résultats d'une manière ciblée, c'est-à-dire auprès des chercheurs, des praticiens et des directions d'établissement d'enseignement. Cette préoccupation est liée aux propos formulés par Anadon (2004) à l'effet que :

Plusieurs auteurs affirment que la recherche en éducation aurait été jusqu'ici une recherche sur l'éducation, éloignée des intérêts de pratique, incapable de développer son propre champ disciplinaire et d'élaborer un savoir au bénéfice des acteurs de l'éducation. (p. 20)

Cela dit, présentons maintenant la démarche dont il est question dans cette thèse par articles dans une perspective « immédiate d'une contribution à l'avancement des connaissances » (FSE, 2012) (p. 17).

Le but de la rédaction de cette thèse par articles est de traiter de chacun des précédents questionnements d'une manière détaillée. Chaque article comporte une problématique, un cadre théorique, selon le cas, ainsi qu'une méthodologie. Dans certains cas, quelques éléments sont répétés afin de renforcer l'argumentation bien que, dans les faits, chacun des articles offre des questionnements et des objectifs d'étude qui lui sont propres. À titre d'exemple, des définitions du concept de sentiment d'appartenance ont parfois été reprises; cela était nécessaire dans le but de bien faire comprendre la teneur de chacun des articles et de situer les lecteurs de la meilleure façon possible. Toutefois, les trois articles sont présentés d'une manière distincte, autant dans les objectifs de recherche que dans la méthodologie; les contenus des articles sont variés et respectent l'idée de ne pas répéter inutilement des éléments de contenu.

Dans le but de diffuser les résultats et, surtout, de les faire connaître à un ensemble d'individus le plus large possible au sein des communautés francophones et anglophones, trois revues scientifiques ont été sélectionnées. La présentation de ces articles, ou à tout le moins l'ordre dans lequel ils sont exposés, vise également à respecter les recommandations de la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal dans

l'optique où « l'étudiant doit être conscient que la présentation d'un mémoire ou d'une thèse par articles exige le respect de conditions de fond et de forme équivalentes à celles du mode de présentation classique » (FSE, 2012, p. 12). Le tableau suivant présente : (1) les titres des revues scientifiques ciblées pour publication; (2) l'objectif spécifique et (3) les titres de chacun des articles. Par la suite, une brève description des trois articles ainsi qu'une description des revues scientifiques sélectionnées suivront la présentation du tableau 6.

Tableau 6

Titres et objectifs des articles, ainsi que les revues scientifiques sélectionnées

Titres des articles et revues scientifiques sélectionnées	Objectifs de recherche
<p>Le sentiment d'appartenance à l'école : une analyse conceptuelle</p> <p>À soumettre à la revue : <i>Revue canadienne de l'éducation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire
<p>Analyse de la structure factorielle et invariance de l'instrument de mesure <i>Psychological Sense of School Membership</i> (PSSM) à l'égard du sexe du répondant</p> <p>À soumettre à la revue : <i>Revue canadienne des sciences du comportement</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analyser la structure factorielle et l'invariance de l'instrument de mesure <i>Psychological Sense of School Membership</i> (PSSM) chez les filles et les garçons de troisième secondaire
<p>Le sentiment d'appartenance à l'école : validation d'un modèle théorique prédisant l'engagement et le rendement scolaire d'élèves du secondaire</p> <p>À soumettre à la revue : <i>Revue des sciences de l'éducation de McGill</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Valider quatre hypothèses de recherche : <ol style="list-style-type: none"> (1) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental; (2) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif; (3) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; (4) les engagements affectif, cognitif et comportementale médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire.

2.1 Le premier article de la thèse

Le premier article vise à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Le titre de cet article affiche clairement les présentes intentions : **Le sentiment à l'école : une analyse conceptuelle**. Basée sur de nombreuses définitions du sentiment d'appartenance à l'école et plusieurs autres définitions issues de différents domaines de recherche, cette étude utilise une méthodologie de type qualitatif. Ainsi, et pour répondre à l'objectif de cette recherche, la méthodologie basée sur les travaux de Walker et Avant (1995, 2005, 2011) est privilégiée. Cette méthodologie propose une démarche en huit étapes. Voici ces étapes : (1) sélectionner un concept; (2) déterminer les objectifs de l'analyse; (3) déterminer les utilisations du concept; (4) déterminer les attributs définitionnels; (5) développer un modèle-cas (*constructing a model case*); (6) développer des cas associés (*borderline, contrary*); (7) identifier les éléments précurseurs et les conséquences et (8) identifier les référents empiriques. La discussion de cet article vise notamment à faire le point entre les attributs définitionnels soulevés dans cette étude et les items composant le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*).

Dans la perspective de publier les résultats du premier article, l'auteur opte pour la revue scientifique *Revue canadienne de l'éducation* (RCÉ). Cette revue, fondée en 1972, est une publication nationale dont les articles sont évalués par un comité de lecture. La revue considère les articles pertinents pour l'avancement de l'éducation au Canada et ailleurs; les chercheurs, les agences subventionnaires, les éducateurs, les praticiens, les communautés d'apprentissage, les décideurs et le public sont d'ailleurs invités à collaborer à la revue. La RCÉ vise la promotion active du savoir et l'amélioration des conditions sociales par le biais de la publication d'articles mettant en lumière des réflexions, des recommandations et des solutions issues des travaux scientifiques. Le RCÉ publie généralement quatre numéros par année, soit en mars, juin, septembre et décembre de chaque année. À l'occasion, la RCÉ publie un numéro thématique et présente un éditorial préparé par un rédacteur invité.

2.2 Le deuxième article de la thèse

Le deuxième article de la présente thèse de doctorat se rapporte au deuxième objectif qui est celui d'examiner la structure factorielle et l'invariance de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) chez les filles et les garçons de troisième secondaire. Encore une fois, le titre de l'article reflète bien les intentions scientifiques : **Analyse de la structure factorielle et invariance de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) à l'égard du sexe du répondant.** Cette étude a nécessité un examen exhaustif des différentes études visant à valider le PSSM (Boily, 2002; Cheung, 2004; Cheung & Hui, 2003; Hagborg, 1994; You, Ritchey, Furlong, Shochet, & Boman, 2011). L'examen de ces études de validation a permis d'envisager d'autres possibilités d'analyses permettant de jeter un nouveau regard sur la validation du PSSM, et notamment par le biais d'analyses factorielles confirmatoires multigroupes. Étant essentiellement quantitative, cette étude présente les résultats en quatre étapes.

Pour diffuser les résultats du deuxième article, la *Revue canadienne des sciences du comportement* a été sélectionnée. Cette revue est dirigée par Monsieur William Roberts de l'Université Thompson Rivers. Celle-ci comporte généralement des articles examinant des sujets variés : le trouble atypique, les comportements, le communautaire, le counseling, l'environnement, le développement, la santé, la neuropsychologie clinique, la personnalité, l'éducation et la psychométrie. La section sur les **rappports sommaires** peut comporter des études de nature psychométrique. Cette revue est publiée tous les trimestres, en l'occurrence en janvier, avril, juillet et octobre de chaque année. En juin de chaque année, la Société canadienne de psychologie tient un congrès annuel où l'auteur compte pouvoir présenter les résultats du deuxième article (SCP, 2015).

2.3 Le troisième article de la thèse

Le troisième article, et dernier de la présente thèse de doctorat s'intitule **Le sentiment d'appartenance à l'école : validation d'un modèle théorique prédisant l'engagement et le rendement scolaire d'élèves du secondaire.** Spécifiquement, cet

article examine un modèle théorique dérivant des travaux d'Anderman et Freeman (2004) et vise à valider quatre hypothèses de recherche, les voici : (1) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental; (2) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif; (3) les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; (4) les engagements affectif, cognitif et comportementale médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire. Pour arriver à valider ce modèle théorique, l'auteur a eu recours aux analyses acheminatoires (*path analysis*). Une discussion théorique fait suite à la présentation des résultats.

Pour la diffusion de ce troisième et dernier article de thèse, le rédacteur de la thèse opte pour la *Revue des sciences de l'éducation de McGill (McGill Journal of Education)*, revue bilingue (français et anglais) publiée trois fois par année. Dirigée par Teresa Strong-Wilson (Université McGill, Canada), cette revue scientifique invite les chercheurs et les praticiens du Québec, du Canada et d'autres pays à soumettre des articles reflétant des thèmes comme l'éducation au Canada, au Québec, à l'éducation des premières nations, à l'évolution de l'éducation, le mentorat, les processus d'apprentissage ainsi qu'à un thème majeur du présent article : l'engagement scolaire. L'un des principaux objectifs de cette revue consiste à permettre aux chercheurs, aux praticiens et aux personnes issues du grand public d'échanger le maximum d'idées sur des sujets liés aux sciences de l'éducation, ce qui rend cette revue très intéressante. Pour atteindre un plus large auditoire, en l'occurrence des chercheurs, des praticiens ou toute personne intéressée par des sujets liés aux sciences de l'éducation, l'auteur pourrait présenter ses travaux de recherche dans des événements organisés par l'une ou l'autre des associations suivantes : *Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS)*; *American Educational Research Association (AERA)*. Ces événements se tiennent une fois par année et notre présence active permettrait la diffusion de ces résultats à un public plus large.

Après cette brève entrée en matière, nous voici arrivés au cœur de la démarche active de présentation des travaux de recherche de l'auteur de cette thèse. Voici donc les articles qui répondent aux interrogations scientifiques suivantes : (1) Comment clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école? (2) Comment mesurer le sentiment d'appartenance en milieu francophone : validation de l'instrument de mesure de Carol Goodenow? (3) Quelle est la place du sentiment d'appartenance dans la réussite scolaire des adolescents : validation de quatre hypothèses de recherche.

CHAPITRE 3

Le premier article de la thèse

LE SENTIMENT D'APPARTENANCE À L'ÉCOLE : UNE ANALYSE CONCEPTUELLE

Résumé

Cet article présente une analyse conceptuelle visant à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école. La méthode conceptuelle privilégiée dans cet article est celle de Walker et Avant (2011). Cette stratégie comporte huit étapes distinctes permettant de clarifier un concept. Les données ont été recueillies par le biais d'une recension exhaustive de définitions en langue anglaise et française. La revue de la documentation et les référents empiriques répertoriés indiquent que ce concept est de nature multidimensionnelle. L'analyse des données indique quatre attributs définitionnels. L'élève doit : (1) ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire; (2) entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire; (3) s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école; (4) percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe. Également, les déterminants, les utilisations et deux impacts associés à ce concept sont mentionnés. L'auteur discute des principaux attributs définitionnels selon une perspective psychométrique.

Abstract

This paper outlines a conceptual analysis to clarify the concept of the sense of school belonging. It focusses on Walker and Avant's (2011) conceptual method. This method is useful to fully understand a concept. Data were collected through a comprehensive review of French and English definitions. The literature review and empirical referents gathered show that the concept is of a multidimensional nature. Data analysis shows four specific features. A student must : (1) feel a positive emotion; (2) interact socially; (3) get involved in his(her) environment; (4) perceive some similarity with members of his(her) group. Moreover, background data, uses and two consequences related to this concept are mentioned. The author discusses the main definitional attributes as a psychometric perspective.

Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation (à soumettre)

Problématique

Les chercheurs du domaine de la psychologie considèrent les individus comme des êtres complexes. Ils ont, après tout, un corps physique et un esprit unique, des buts et des ambitions qui leur sont propres. Malgré leur unicité, ils ressentent un besoin inné d'être en contact, de se rapprocher des gens qui font partie de leur environnement, d'entretenir des relations significatives, intimes et satisfaisantes (Beaumeister & Leary, 1995; Lavigne, Vallerand, & Crevier-Braud, 2011), d'aimer et d'être aimé, de prendre soin des autres et d'être pris en charge : « *The desire to feel connected to others - to love and care, and to be loved and cared for* » (Deci & Ryan, 2000, p. 231). Le besoin d'interactions fréquentes est inné et universel, tout comme le besoin d'établir des liens stables et affectueux (Beaumeister & Leary, 1995). Ces derniers ajoutent que le besoin de se rapprocher et d'interagir avec les autres est une étape obligée pour en venir à établir des relations durables : « *The need to belong entails that relationships are desired, so interactions with strangers would mainly be appealing as possible first steps toward long term contacts...* » (Beaumeister & Leary, 1995, p. 500). Au sens figuré, « *no person is an island* » comme l'indique la populaire citation de John Donne (1975).

Ces observations ne sont pas étrangères à l'importance que l'on accorde au concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Plusieurs chercheurs ont noté une association entre le sentiment d'appartenance à l'école et le rendement scolaire (Goodenow, 1993a; Hagborg, 1994; Roeser, Midgley, & Urdan, 1996), la participation aux activités parascolaires (Flynn, 1997), la diminution de l'absentéisme (Flynn, 1997), la motivation scolaire (Goodenow, 1993a; Hagborg, 1994, 1998; Juvonen, 2006; St-Amand, Bowen, & Janosz, en préparation) et la qualité des relations sociales (Hagborg, 1994). Des chercheurs considèrent également ce concept comme étant un élément important de la santé mentale (Hagerty, Williams, Coyne, & Early, 1996). En plus de ces études, on reconnaît l'importance de ce concept en faisant état des bienfaits de ressentir un sentiment d'appartenance. Des organisations comme le Conseil Supérieur de l'Éducation (CSE, 1996), l'OECD (Organisation for Economic Co-operation and

Development; PISA) (Williams, 2003) ou encore le Développement des Ressources humaines Canada (DRHC, 2000) sont d'avis que le développement de ce sentiment chez les élèves peut engendrer des conséquences positives sur le plan scolaire.

Plusieurs définitions du concept de sentiment d'appartenance ont été proposées, pour la majorité d'entre elles, depuis les années 1980 (Anant, 1966; Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991; Goodenow, 1993b; Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky, & Bouwsema, 1992; Janosz, Georges, & Parent, 1998; Kestenberg & Kestenberg, 1988; Langevin, 1999; Maslow, 1962; Mucchielli, 1980; Richer & Vallerand, 1998; Smith & Berg, 1987; Williams & Downing, 1998). Ces nombreuses définitions présentent des dimensions à la fois communes et distinctes.

Dans la documentation scientifique, peu d'études ont visé jusqu'à maintenant à examiner en profondeur le sentiment d'appartenance sur le plan conceptuel. Dans le domaine des sciences de l'éducation, les travaux de Libbey (2004) apportent une certaine clarification relative à plusieurs concepts marquant le lien que l'élève entretient avec son école; cette chercheuse englobe ces concepts sous le terme plus général de *school connectedness* tout en identifiant les instruments utilisés pour les mesurer. Cette chercheuse a ainsi déterminé onze termes reflétant les différents types de liens que l'élève entretient avec son école; il s'agit de concepts comme *positive orientation to school*, *school attachment*, *school bonding*, *school engagement*, *school involvement*, *student satisfaction with school*, *student identification with school*, *teacher support*. Sans présenter de méthodologie conceptuelle précise pour mener une telle étude, Libbey (2004) souligne tout de même que le sentiment d'appartenance constitue une dimension de plusieurs concepts (*school connection*, *school connectedness* et le *school engagement*). Tout bien considéré, l'étude de Libbey démontre d'une part la complexité terminologique s'opérant dans la représentation de la relation composée de l'élève et de son école et, d'autre part, le chevauchement de plusieurs concepts; ceci pave la voie à l'examen plus précis du concept de sentiment d'appartenance à l'école.

À notre connaissance, Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky et Bouwsema (1992) ont effectué la seule étude de nature conceptuelle visant spécifiquement à clarifier le sentiment d'appartenance. Menée dans le domaine du nursing (psychiatrie; santé mentale), cette étude conceptuelle utilise la méthode développée par Walker et Avant (Walker & Avant, 2011) que l'auteur a décrite plus loin. Cette étude examine notamment les définitions du sentiment d'appartenance afin d'identifier les déterminants, les attributs définitionnels et les impacts associés à ce concept (c.-à-d. les retombées associées à l'émergence de ce sentiment).

Selon Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky et Bouwsema (1992), le sentiment d'appartenance constitue une expérience psychologique comprenant des composantes cognitives et affectives. Hagerty et ses collaborateurs (1992) soulèvent la possibilité que ce sentiment puisse être composé de deux attributs définitionnels : (1) *valued involvement* (2) *fit*. Le premier attribut (*valued involvement*) se rapporte à l'expérience d'être valorisé et accepté par les autres. Le second attribut (*fit*) renvoie à la perception que l'individu harmonise ses caractéristiques individuelles à l'environnement. Plusieurs conditions sont indispensables pour développer un sentiment d'appartenance. D'abord, ce sentiment est un processus complexe qui se construit graduellement et dans lequel la personne doit démontrer suffisamment d'énergie pour décider de s'engager au sein d'un groupe. Ensuite, la personne doit identifier un groupe auquel elle a un réel désir d'appartenir afin d'y apporter une contribution positive. L'impact majeur associé à l'émergence de ce sentiment se situe au niveau de l'implication signifiante de l'individu (Hagerty et al., 1992).

L'analyse proposée dans cette étude s'avère très importante pour plusieurs raisons. D'abord, une conceptualisation claire d'un concept peut contribuer à améliorer substantiellement la façon dont il faut mesurer celui-ci. Si un instrument de mesure reflète d'une manière adéquate les différentes dimensions d'un concept, tout en étant utilisé par la majorité des chercheurs dans un domaine de recherche précis, force est d'admettre que cela peut faciliter l'interprétation des résultats et, surtout, la comparaison

des résultats. Par conséquent, les avancées scientifiques d'un domaine d'étude peuvent être grandement facilitées en raison de la justesse des instruments de mesure utilisés. Également, une compréhension exhaustive d'un concept, découlant d'une étude conceptuelle comme celle-ci, peut contribuer au développement judicieux de nouveaux instruments de mesure de type quantitatif et qualitatif. Sur cette question, des chercheurs suggèrent indirectement de bien circonscrire les composantes d'un concept et de valider celles-ci :

Reserchers should develop instruments measuring the functioning of factors that provide data about both qualitative and quantitative characteristics. To do so, not only should the construct validity of the instruments be examined but also the validity of the measurement framework, and this should be done by making use of the Classical Test Theory and / or the Item Response Theory (IRT) (Creemers, Kyriakides, & Sammons, 2010, p. 32).

De plus, une telle analyse conceptuelle visant à bien délimiter les composantes du sentiment d'appartenance peut ultimement servir aux finalités du domaine de recherche de l'efficacité éducative (*Educational Effectiveness Research*). Étant donné que ce domaine de recherche identifie les interactions entre des variables se situant au niveau de l'école, de la classe et des élèves et explique les apprentissages des élèves, la communauté scientifique a tout intérêt à bien saisir les concepts sur le plan définitionnel afin de développer des instruments de mesure précis qui tiennent véritablement compte de toutes les dimensions d'un concept; les résultats qui découleront de ces études en seront bonifiés. Comme le notent Creemers et Kyriakides (2008) concernant ce champ de recherche :

We are using the term *educational effectiveness* rather than the terms *teacher* and/or *school effectiveness* to emphasize the importance of conducting joint school and teacher effectiveness research which can help us identify the interactions between the school, classroom, and individual student levels, and their contributions to student learning. Finally, it is important to note the EER refers to the functioning of the system as a whole, and can therefore be used to develop models of effectiveness... (p. 121).

Objectif de la présente étude

En un mot, le besoin de se rapprocher des gens, d'interagir avec les membres de son entourage et de développer des relations harmonieuses avec les autres est inné et universel (Beaumeister & Leary, 1995). Les gens ressentent en effet un profond besoin d'entretenir des relations de qualité, intimes et satisfaisantes avec leur entourage (Lavigne et al., 2011). Objet pertinent d'étude, l'importance accordée à un tel sentiment amène des chercheurs à examiner ce concept plus exhaustivement. C'est notamment le cas de Libbey (2004) qui cherche à identifier les principaux concepts (et instruments de mesure) marquant le lien que l'élève entretient avec son école et dont fait partie le sentiment d'appartenance. Bien que pris en compte par Libbey, le sentiment d'appartenance n'est pas systématiquement analysé dans l'étude de Libbey. C'est dans cette foulée qu'il faut examiner les travaux de d'autres chercheurs évoluant dans le domaine de la pratique des soins infirmiers (santé mentale; psychiatrie) pour obtenir plus de renseignements sur le concept de sentiment d'appartenance. À cet égard, Hagerty et ses collaborateurs (1992) présentent une analyse conceptuelle menée précisément sur le concept de sentiment d'appartenance, mais dans une perspective d'analyse axée sur la pratique des soins infirmiers; l'emphase de cette étude n'est pas orientée vers le domaine des sciences de l'éducation et la compréhension du concept en milieu scolaire. Une étude conceptuelle s'impose afin de combler ce manque sur le plan scientifique. **L'objectif de cette étude consiste donc à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire en tenant compte d'un éventail varié de définitions issues notamment du domaine des sciences de l'éducation.**

Méthodologie

L'analyse conceptuelle est un processus systématique permettant d'explorer et de valider les composantes d'un concept, de le clarifier et de le définir (Walker & Avant, 2005). Comme le rapporte Nuopponen (2010), des méthodes pouvant servir à mener une analyse conceptuelle ont été développées ces dernières années. À titre d'exemple, on note l'analyse conceptuelle de type évolutionnaire (*evolutionary concept analysis*) (Rodgers, 1989), l'analyse conceptuelle simultanée (*simultaneous concept analysis*)

(Haase, Kleine, Coward, & Penn, 1993), la méthode conceptuelle basée sur des principes de base (*principle-based method of concept analysis*) (Penrod & Hupcey, 2005), la méthode en procédé (*utility method*) (Morse, 2000) ou encore le modèle hybride de développement conceptuel (*hybrid model of concept development*) (Schwartz-Barcott & Kim, 1993). Au regard de ces différentes méthodologies, Penrod et Hupcey (2005) notent que les objectifs découlant de chacune de celles-ci contribuent, ultimement, et de manière différente, à l'avancement des connaissances sur un concept à l'étude. Présentons brièvement les grandes lignes de ces approches avant d'aborder la méthodologie privilégiée dans cette étude et les raisons de ce choix méthodologique.

D'abord, l'analyse conceptuelle simultanée (*simultaneous concept analysis*) vise l'examen de deux concepts associés afin de déterminer leur signification respective. Cette approche nécessite la collaboration de deux équipes de chercheurs; collaboration permettant de comparer les attributs définitionnels répertoriés, les conséquences et les impacts issus du concept soulevé. Les deux groupes de chercheurs en viennent, à la fin du processus, à débattre entre eux afin d'en arriver à un consensus (Haase et al., 1993).

Deuxièmement, le modèle hybride du développement conceptuel (*hybrid model of concept development*) constitue plutôt une méthode de recherche combinant à la fois l'analyse théorique et l'analyse de terrain (*field research*). La finalité de cette approche vise essentiellement le développement d'une définition du concept intégrant autant les éléments théoriques (p. ex. : recension des écrits sur les définitions du concept) que les éléments issus du terrain (p. ex. : entrevue avec les acteurs du milieu) (Schwartz-Barcott & Kim, 1993).

Troisièmement, la méthode conceptuelle basée sur les principes de base (*principle-based method of concept analysis*) vise essentiellement l'analyse et la clarification d'un concept sous quatre grands principes : épistémologique (le concept à l'étude est-il clairement défini et bien différent des autres concepts?), pragmatique (le concept est-il applicable et utile dans le domaine scientifique de l'enquête? A-t-il été

opérationnalisé, mesuré?), linguistique (le concept est-il utilisé de manière cohérente et de manière appropriée dans le contexte d'étude?) et logique (le concept à l'étude s'intègre-t-il à une perspective théorique?). Cette méthode est pertinente pour déterminer et évaluer l'état actuel de la science entourant le concept à l'étude.

Quatrièmement, la méthode en procédé (*utility method*) permet aux chercheurs d'explorer l'utilité d'un concept à la fois dans un champ disciplinaire donné et dans la pratique. Cette méthode permet d'explorer et d'analyser notamment les concepts en émergence, les concepts qualifiés de mature (concept abondamment défini dans les écrits), et les autres se situant entre les deux. Cette méthode est constituée de deux perspectives analytiques : (1) la première perspective analytique vise à clarifier l'objet d'étude, sélectionner les écrits pertinents, identifier des questions analytiques et synthétiser les résultats; (2) la deuxième perspective analytique renvoie plutôt à une évaluation critique du concept (Morse, 2000).

Enfin, l'analyse conceptuelle de type évolutionnaire (*evolutionary concept analysis*) développée par Rodgers (1989) détermine, tout comme l'analyse de Walker et Avant (2011) qu'il est important de privilégier les attributs définitionnels d'un concept. Cependant, l'élément pivot de l'approche de Rodgers se résume plutôt à une perspective évolutionnaire : « *The primary assumption underlying this approach is that concepts are continually subject to change* » (Rodgers, 1989, p. 332).

Somme toute, ces différentes méthodes présentent des angles d'analyses distincts qui contribuent à circonscrire des concepts d'intérêt. Chacun de ces angles offrent aux chercheurs la possibilité d'examiner en profondeur l'étendue d'un concept et d'en dégager une meilleure compréhension. Dans le cas présent, il est question de privilégier une approche pouvant bien répondre à l'objectif de recherche de l'auteur qui est essentiellement de clarifier la compréhension du sentiment d'appartenance à l'école. Expliquons maintenant la méthodologie privilégiée dans cette étude et les raisons de ce choix méthodologique.

Issue des travaux de John Wilson (1963) au début des années 1960, la méthode de Walker et Avant est principalement utilisée par les chercheurs pour l'étude de concepts en soins infirmiers malgré la prise en compte de cette approche par plusieurs autres chercheurs provenant de champs disciplinaires variés (Nuopponen, 2010). Des auteurs ont eu recours à cette analyse conceptuelle ces dernières années afin d'explorer la signification de nombreux concepts pouvant se rapporter aux sciences de l'éducation. Il est question de concepts comme le travail d'équipe (Xyrichis & Ream, 2007), l'enseignement interactif (Ridley, 2009), la participation des enfants (Hoogsteen & Woodgate, 2010), l'agressivité (Liu, 2004) ou encore le soutien par les pairs (Dennis, 2003). D'autres arguments militent en faveur du choix de cette méthodologie.

En effet, l'un des éléments pivots de cette méthodologie renvoie à son but premier se résumant à la prise en compte des attributs définitionnels d'un concept, c'est-à-dire les éléments présents dans la documentation servant à le décrire : « *its "basic purpose is to distinguish between the defining attributes of a concept and its irrelevant attributes"* » (Walker & Avant, 1994, p. 38). Cet élément pivot de l'analyse se rapporte clairement à l'objectif de recherche qui est celui de clarifier le concept de sentiment d'appartenance à l'école. De plus, et selon Jonas-Simpson (2006), l'approche de Walker et Avant est à portée de main des chercheurs; l'emphase est mise non pas sur des perspectives philosophiques visant la clarification des concepts, mais plutôt sur l'explication précise des processus menant à la clarification recherchée. Cette perspective pragmatique, et non philosophique, constitue en soi une force à ne pas négliger selon Jonas-Simpson. Qui plus est, les procédures proposées par Walker et Avant (1995, 2005, 2011) demeurent faciles à comprendre et très accessibles : « *No text provides a better explication of the processes of concept, statement, and theory synthesis, derivation, and analysis* » (Jonas-Simpson, 2006, p. 174). Pour toutes ces raisons, l'auteur opte pour la méthode issue de Lorraine Olszewski Walker et de Kay Coalson Avant (1995, 2005, 2011). Présentons maintenant cette approche méthodologique.

Les étapes un, deux et trois de cette approche constituent le premier bloc de l'analyse et requièrent d'abord d'identifier un concept; ce concept doit être intéressant, utile, important et pertinent (**étape 1**). Le chercheur doit ensuite définir un objectif de recherche (**étape 2**); l'objectif dans ce cas-ci vise à clarifier le concept de sentiment d'appartenance à l'école. La dernière étape du premier bloc (**étape 3**) identifie des exemples d'utilisation du sentiment d'appartenance issus de différents champs disciplinaires et de sources documentaires multiples. Le chercheur peut, à l'étape trois, utiliser des ressources documentaires variées comme le thésaurus, les dictionnaires et la documentation issue de plusieurs champs disciplinaires.

Les étapes quatre, cinq, six et sept constituent le deuxième bloc de cette analyse conceptuelle. Ces étapes sont effectuées d'une manière simultanée comme le suggèrent Walker et Avant (2011). D'abord, l'**étape quatre** consiste à identifier les attributs définitionnels, aussi nommé *defining characteristics* ou *defining attributes*. Il est question de déterminer les attributs les plus fréquemment cités par les auteurs et se rapportant précisément aux définitions du concept à l'étude) issus des définitions du sentiment d'appartenance répertoriées dans les écrits. Pour procéder à cette quatrième étape, une analyse de contenu est menée à l'aide du logiciel d'analyse qualitative QDA-MINER, afin de bien cibler les attributs définitionnels. Pour repérer les unités de sens se rapportant aux attributs définitionnels, les définitions du sentiment d'appartenance sont intégrées au logiciel de données qualitatives QDA-MINER. Trois types d'unités de sens sont recherchés au sein des définitions selon que l'unité de sens représente un déterminant, un attribut définitionnel ou un impact. Mentionnons que les déterminants constituent les événements ou les incidents qui doivent survenir avant l'émergence du sentiment d'appartenance; un impact, quant à lui, renvoie plutôt aux événements ou aux incidents qui surviennent à la suite de l'émergence du sentiment d'appartenance. Cette étape quatre nous amène, par le fait même, à compléter l'étape sept visant à identifier les déterminants et les impacts du sentiment d'appartenance. Cette façon simultanée de procéder permet de bien cibler les attributs définitionnels et d'identifier ce qui ne constitue pas un attribut définitionnel. L'identification des attributs définitionnels est

d'ailleurs nécessaire pour l'élaboration des différents cas représentant les étapes cinq et six de la présente analyse. L'**étape cinq** nécessite de développer un cas modèle devant refléter le plus fidèlement possible un exemple de la vie réelle impliquant le sentiment d'appartenance. L'**étape six** se penche plutôt sur l'élaboration d'un cas contraire et d'un cas limite. Le cas contraire constitue un exemple concret de ce que le concept n'est pas. Le cas limite possède quelques attributs définitionnels, mais l'absence d'un ou de plusieurs attributs fait en sorte qu'il ne s'agit pas du sentiment d'appartenance à l'école. Ce deuxième bloc d'analyse, comportant les étapes quatre, cinq, six et sept, donne enfin lieu au troisième bloc de l'analyse conceptuelle comprenant la huitième et dernière étape.

Le troisième bloc de l'analyse constitue la dernière étape de l'analyse (**étape 8**) permettant d'identifier les référents empiriques associés au sentiment d'appartenance à l'école. Les référents empiriques se composent d'exemples qui déterminent l'existence d'un concept (Walker & Avant, 2011). Qui plus est, cette étape renvoie à l'identification des différents instruments de mesure servant à mesurer le sentiment d'appartenance à l'école.

En somme, Walker et Avant (1995, 2005, 2011) suggèrent huit étapes pour procéder à ce type d'analyse conceptuelle. Rappelons ces huit étapes : (1) sélectionner un concept (concept intéressant, utile, important, pertinent); (2) déterminer les objectifs de l'analyse (clarifier les significations d'un concept); (3) identifier des exemples d'utilisation du concept issus de différents champs disciplinaires (sources : thésaurus, dictionnaires, documentation issue de plusieurs champs d'étude); (4) déterminer les attributs définitionnels; (5) développer un cas modèle; (6) développer des cas associés (cas contraire; cas limite); (7) identifier les déterminants et les impacts et (8) identifier les référents empiriques. La figure trois représente les principales composantes de cette approche venant tout juste d'être décrite.

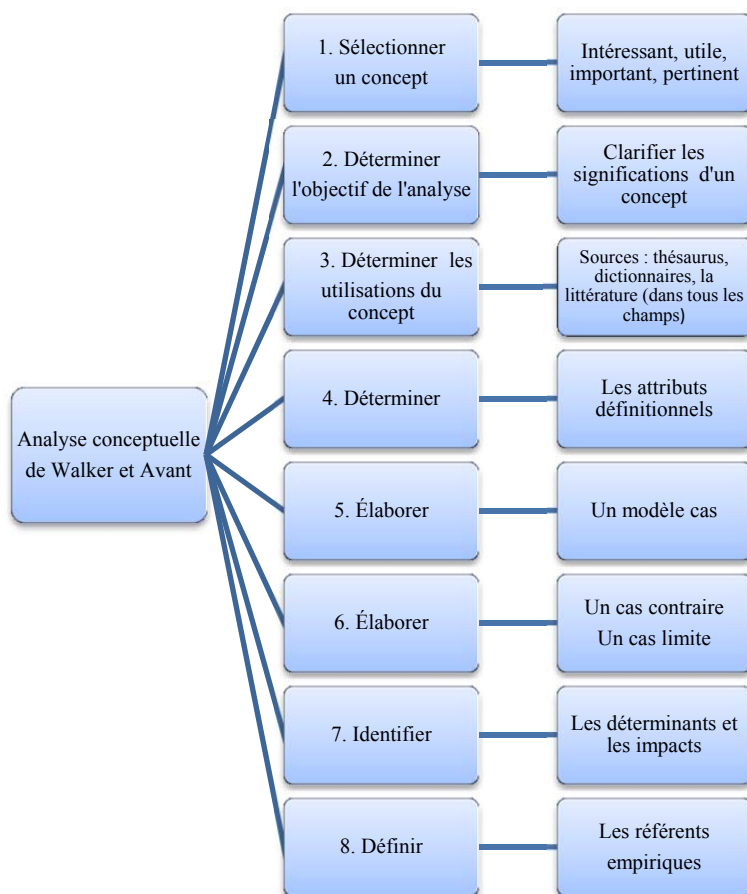


Figure 3. Huit étapes de l'analyse conceptuelle de Walker et Avant, figure issue des travaux de Nuopponen (2010).

Résultats

L'analyse conceptuelle de la notion du « sentiment d'appartenance »

Première et seconde étapes. Le concept du sentiment d'appartenance étant choisi (**étape 1**), la deuxième étape de la présente méthode vise à la fois à définir l'objectif de l'analyse et à répondre à la question suivante : **Pourquoi cette analyse est-elle nécessaire?** (Walker & Avant, 2011, p. 161). L'objectif de cette étude consiste à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire en tenant compte d'un éventail varié de définitions issues notamment du domaine des sciences de l'éducation (**étape 2**).

Étape 3 : Déterminer les usages et la portée du concept. La troisième étape de l'analyse vise à identifier des exemples d'utilisation du sentiment d'appartenance provenant de différents champs disciplinaires et de sources documentaires multiples : thésaurus, dictionnaires, champs disciplinaires variés. (Walker & Avant, 2005, 2011). Cette étape ne se limite pas uniquement au domaine de recherche de l'auteur. Les utilisations implicites et explicites sont considérées afin de mieux comprendre le sentiment d'appartenance à l'école; une lecture approfondie s'impose à ce stade.

Les études anglo-saxonnes sur le sentiment d'appartenance à l'école font état d'une ambiguïté terminologique marquée par de nombreux synonymes utilisés pour désigner ce concept. Parfois, le sentiment d'appartenance est mesuré et défini d'une manière similaire (Booker, 2007; Goodenow, 1993b). Dans d'autres cas, un terme identique (*sense of school belonging*) est utilisé tout en étant mesuré par des énoncés différents (Liu & Lu, 2011; Sanchez, Colon, & Esparza, 2005).

Des chercheurs soulignent aussi différentes appellations utilisant le terme **appartenance**, dont le climat d'appartenance ou le sentiment d'appartenance; ces appellations sont mesurées par différents instruments (Goodenow, 1993b; Janosz et al., 1998). Lorsqu'il est question de ce concept, des chercheurs peuvent se servir du même instrument de mesure sans toutefois employer la même unité terminologique. À titre d'exemple, des auteurs utilisent le terme *school membership* (Goodenow, 1993b; Hagborg, 1998), *school belonging* (Uwah, McMahon, & Furlow, 2008), *school connectedness* (Lewis, Sullivan, & Bybee, 2006; McGraw, Moore, Fuller, & Bates, 2008), *sense of school membership* (Isakson & Jarvis, 1999), *sense of school belonging* (Booker, 2007) ou encore *youth connectedness* (Crooks, Scott, Wolfe, Chiodo, & Killip, 2007), tout en se servant d'un instrument de mesure similaire : le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*). Tout bien considéré, la documentation scientifique rend compte de nombreux synonymes qui peuvent complexifier le travail de recension.

Pour maximiser la revue de la documentation, des mots clés pertinents et leurs équivalents anglais ont été dégagés dans le but d'obtenir le maximum de documents susceptibles de correspondre à l'objectif de recherche. Un thésaurus a été utilisé pour dégager les synonymes. La liste de mots clés suivante a été retenue : *membership, belonging, school membership, school connectedness, youth connectedness, sense of school belonging, identification to school, school belonging*, appartenance, sentiment d'appartenance, climat d'appartenance. Ces mots clés ont été saisis dans des moteurs de recherche généralistes (p. ex. : Google, Google Scholar) et spécialisés (p. ex. : Psycinfo, Eric, Francis). Quant à l'année de publication des sources répertoriées, l'auteur est demeuré flexible afin de ne pas exclure des recherches et des publications plus anciennes, mais fondamentales pour la compréhension d'un tel concept abstrait. À partir de ces documents répertoriés, une première lecture a été effectuée afin de cibler les définitions relatives au concept de sentiment d'appartenance. Par la suite, une autre recherche documentaire a été menée à partir de la documentation recensée dans le but de cibler d'autres articles pertinents pouvant bonifier la présente recension. À titre d'exemple, l'étude de Boily (2002) a dirigé l'auteur vers les travaux de Goodenow (1993b) et de Wehlage et ses collaborateurs (1989).

La présente section fait d'abord valoir la présence dans les écrits d'un nombre important de définitions du sentiment d'appartenance élaborée ces dernières années. L'auteur s'emploiera par la suite à décrire séparément les expressions « **sentiment** » et « **appartenance** ». Puis s'ajoute à cela la mise en relation de nombreux exemples de l'expression « **sentiment d'appartenance** » émanant de définitions recensées dans ce présent article; la première partie se rapporte aux définitions non associées à l'école; la deuxième partie renvoie directement aux définitions élaborées pour le milieu scolaire. Dans les deux parties, l'auteur met en relation plusieurs segments des définitions recensées, en s'assurant de débiter par le plus général et de terminer par le particulier. Cette mise en relation de nombreux segments issus des définitions du sentiment d'appartenance permet de dégager les éléments communs de ces définitions ainsi que la

portée de plusieurs de celles-ci. Cette troisième étape complète le premier bloc de cette analyse et ouvre la voie au deuxième bloc comprenant les étapes quatre, cinq, six et sept.

Cette recension des écrits a permis d'obtenir plusieurs définitions émanant de domaines de recherche comme la **santé** (Anant, 1966; Hagerty et al., 1992; Hagerty & Patusky, 1995), la **psychologie** (Kestenberg & Kestenberg, 1988; Maslow, 1962, 1970; Mucchielli, 1972, 1980; Smith & Berg, 1987), l'**administration** (Richer & Vallerand, 1998) et les **sciences de l'éducation** (Deci et al., 1991; Goodenow, 1993a; Janosz et al., 1998; Langevin, 1999; Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998).⁷ En tout, on compte six définitions issues des sciences de l'éducation et huit définitions provenant d'autres domaines de recherche. Bien que Walker et Avant (1995, 2005, 2011) aient soutenu à l'origine l'importance de tenir compte de toutes les utilisations des définitions du concept à l'étude, ces auteures reconnaissent ces dernières années (2011) qu'il est pratiquement impossible d'examiner les définitions provenant de tous les domaines d'étude. Par conséquent, cette étude se limite aux définitions liées aux sciences de l'éducation, tout en tenant compte des définitions venant de d'autres domaines de recherche dans une moins grande mesure.

Tout d'abord, et pour bien comprendre le sentiment d'appartenance à l'école, un dictionnaire de langue française et anglaise, un dictionnaire étymologique et un dictionnaire des synonymes ont été consultés. À l'instar de d'autres auteurs ayant utilisé cette méthode (Andreas & Ream, 2007), il est question d'analyser séparément chacune des composantes avant de la considérer dans sa forme complète. Dans le cas présent, il est question du mot **sentiment** et du mot « **appartenance** », suivi de l'expression complète : « **sentiment d'appartenance** ».

La notion de « sentiment ». Selon le *Dictionnaire étymologique de la langue française* (2005), le mot « **sentiment** » provient de l'ancien mot français *sentement*. Ce

⁷ Voir Appendices (tableau 37) pour la liste complète des définitions du sentiment d'appartenance.

mot a été utilisé sous cette forme jusqu'au 16^e siècle. Le *Petit Robert* (Robert, 2012) définit le concept de sentiment comme un « état affectif complexe, assez stable et durable, lié à des représentations » (p. 2352). L'*Oxford Dictionary* (Soanes, & Stevenson, 2007), un dictionnaire de langue anglaise, présente plutôt une définition utilisant les sens de la personne pour décrire ce concept : « *physical sensibility other than sight, hearing, taste, or smell; the sense of touch* » (p. 943). Reber (1985), auteur du *The Penguin Dictionary of Psychology*, signale pour sa part une définition axée sur les sensations et l'état affectif de la personne :

In the most general way, feeling refers to “experiencing”, “sensing”, or “having a conscious process”. More specific meanings are : (1) sensory impression, in which the reference is to feelings such as warmth or pain; (2) affective states, as in a feeling of well-being, a feeling of depression, a feeling of desire, etc. (p. 272).

Ces définitions s'ajoutent aux nombreux synonymes pour désigner le terme « sentiment ». Le *Grand dictionnaire des synonymes & contraires* (2004) suggère des synonymes au mot sentiment tels que « conscience, impression, inspiration, instinct, intuition, perception, pressentiment et sensation » (p. 584). Malgré que le mot **perception** se rapproche de la notion de sentiment, le mot sentiment décrit somme toute très bien la composante émotionnelle associée au sentiment d'appartenance.

La notion d'« appartenance ». Le mot « **appartenance** », selon le *Dictionnaire étymologique de la langue française* (Dubois, Mitterand, & Dauzet, 2005), provient du latin *adpertenere*. Ce mot signifie « **dépendre de** » (p. 48). Le *Petit Robert* (Robert, 2012) définit le mot appartenance comme « le fait pour un individu d'appartenir à une collectivité (« race, pays, classe, parti ») » (p. 117). L'*Oxford Dictionary* (2007) le définit comme des liens envers des éléments extérieurs à soi : « *circumstances or relations connected with a person or thing* » (p. 217). *The Penguin Dictionary of Psychology* met plutôt l'accent sur des notions comme l'inclusion et l'acceptation, sans pour autant négliger la dimension affective : « *the feeling of inclusion or acceptance by a group* » (Reber, 1985, p. 89). Enfin, le *Grand dictionnaire des synonymes & contraires* (2004) suggère des synonymes au mot appartenance comme « adhésion,

affiliation et inscription ». Les chercheurs renvoient en règle générale au mot appartenance pour décrire ce sentiment.

Les différentes dimensions du sentiment d'appartenance. Dans sa forme complète, la documentation rend compte de plusieurs définitions du concept de « **sentiment d'appartenance** ». Bien que des différences soient notées selon les études et les contextes, la plupart des définitions du sentiment d'appartenance comportent un aspect sociorelationnel qui s'opère entre deux ou plusieurs personnes d'un groupe donné. Pour le définir, Anant (1966) fait référence au « **nous** » alors que d'autres font référence à des groupes comme la famille (Kestenberg & Kestenberg, 1988), les collègues de travail (Richer & Vallerand, 1998), l'environnement scolaire (Deci et al., 1991; Goodenow, 1993; Hagerty et al., 1992; Janosz et al., 1998; Langevin, 1999; Williams & Downing, 1998), ou encore à la relation entre deux personnes (Richer & Vallerand, 1998).

Deux catégories ressortent de l'ensemble de la documentation, soit les définitions élaborées pour le milieu scolaire (définitions du sentiment d'appartenance à l'école) et les autres définitions n'ayant pas de liens spécifiques avec le contexte éducatif (définitions plus générales). Parmi la catégorie « définitions non associées au sentiment d'appartenance à l'école », une lecture attentive a permis à l'auteur de cette thèse de dégager deux dimensions. La **première dimension** met l'accent sur le rôle important du sentiment d'appartenance sur le développement humain. La **deuxième dimension**, que l'on pourrait nommer appartenance au groupe, comprend davantage des définitions mettant en grande partie l'accent sur la notion d'appartenance à des groupes d'individus nombreux (école) ou plus restreints (classe) plutôt que sur le développement psychologique de la personne. Les deux sections suivantes examinent le sentiment d'appartenance sous ces deux catégories/angles.

1. Le sentiment d'appartenance comme élément essentiel au développement humain et de son identité. Dans le domaine de la psychologie, le sentiment

d'appartenance est perçu comme un phénomène indissociable du développement de la personne, et cela, dès le jeune âge; ce sentiment se développe en côtoyant plusieurs personnes. Ainsi, « un enfant appartient à sa mère, à son père, à ses sœurs et frères, à sa famille élargie, mais aussi à son berceau et à son lit, à ses amis et à ses enseignants [...] » (Kestenberg & Kestenberg, 1988, p. 536; traduction libre). L'enfant développe un sentiment d'appartenance avec sa famille, certes, mais aussi avec sa communauté, sa nation et son groupe culturel » (Kestenberg & Kestenberg, 1988, p. 536; traduction libre). Cette notion de développement humain est précisée dans la définition de Mucchielli (1980). Pour ce dernier, l'identité sociale de la personne est intimement liée au concept de sentiment d'appartenance.

L'appartenance n'est pas le fait de se trouver avec ou dans ce groupe puisqu'on peut s'y trouver sans le vouloir; elle implique une identification personnelle par référence au groupe (identité sociale), des attaches affectives, l'adoption de ses valeurs, de ses normes, de ses habitudes [...]. (Mucchielli, 1980, p. 99).

Cet auteur suggère également que ce concept est un « [...] sentiment de solidarité avec ceux qui en font partie [...] » (Mucchielli, 1980, p. 99). D'autres auteurs soulignent également l'indissociabilité entre le sentiment d'appartenance et le développement de l'identité. Pour Kestenberg et Kastenber (1988), « *belonging encompasses many spheres of interest. It is a component of identity and object relationship. It manifests itself of familiar space and objects to whom the space belongs* » (p. 536).

2. *L'appartenance au groupe comme principale dimension de la définition.* L'une des composantes importantes de la définition de Maslow est l'**environnement**. Il souligne en effet que « les besoins de sécurité, d'appartenance, de relations amoureuses et de respect peuvent être satisfaits seulement par les autres; c'est donc faire état d'une dépendance considérable envers l'environnement [...] » (Maslow, 1962, p. 31).

Des chercheurs précisent que le sentiment d'appartenance constitue une expérience psychologique comprenant des composantes cognitives et affectives. Un tel sentiment se traduit par une quête d'affiliation envers un groupe qui a un impact sur le

fonctionnement psychologique et affectif (Hagerty et al., 1996). Selon Hagerty et ses collaborateurs (1992) dans le domaine des soins infirmiers, le sentiment d'appartenance est composé de deux dimensions : (1) *valued involvement* et (2) *fit*. Le premier (*valued involvement*) se rapporte à l'expérience d'être valorisé et accepté. Le second (*fit*) renvoie à la perception que l'individu harmonise ses caractéristiques individuelles à celles de l'environnement (Hagerty & Patusky, 1995). Ces chercheurs suggèrent qu'un tel sentiment est un processus complexe qui se construit graduellement et dans lequel la personne doit démontrer suffisamment d'énergie pour décider de s'engager au sein d'un groupe (Hagerty et al., 1992; Hagerty et al., 1996).

D'autres auteurs définissent le concept de sentiment d'appartenance non pas dans le prisme de l'environnement social en général, mais dans une perspective plus restreinte comme celui du groupe auquel l'individu appartient. En psychologie, Smith et Berg (1987) suggèrent que « l'adhésion à un groupe (*group membership*) signifie d'une part de s'impliquer dans l'intention de trouver des façons d'harmoniser les besoins et les désirs de l'individu avec ce que le groupe peut lui offrir [...] » (p. 95). Cette référence à l'harmonisation de désirs et de besoins se retrouve aussi dans la définition de Maslow (1962) qui souligne plutôt l'harmonisation aux situations : « l'individu doit s'adapter et s'ajuster en changeant des aspects de sa personne pour s'harmoniser aux situations » (p. 31). Tout comme Smith et Berg (1987), Anant (1966) explore aussi le sentiment d'appartenance sous l'angle de l'affiliation à un groupe. Il soutient en effet que ce concept peut être expliqué précisément dans le prisme d'un système social dont l'individu fait partie : « *Belongingness, of course, is not meant in its literal sense but in the subjective feeling of "being a part of" a social system [...]. It means that a person would describe others in the system as an extension of himself, would use the term us rather than "they"* » (p. 21). Anant (1966) suggère aussi la notion d'investissement personnel au sein du groupe sans toutefois mentionner le principe d'harmonie comme l'ont précisé Smith et Berg (1987) : « *Belongingness means personal involvement to the extent that a person feels himself to be an indispensable and integral part of the system* » (Anant, 1966, p. 21). Peu importe le domaine d'étude, les auteurs définissent le

sentiment d'appartenance via l'appartenance au groupe, et donc, indirectement par la quantité des relations sociales qui s'y opèrent.

Dans le domaine de la gestion, Richer et Vallerand (1998) mettent plutôt l'accent directement sur la qualité des relations sociales au sein des membres d'un groupe. Pour eux, il (le sentiment d'appartenance) « comporte également un sentiment d'acceptation, c'est-à-dire que l'individu se sent compris et écouté par les personnes en qui il a confiance et qui sont importantes pour lui » (p. 130). Ces auteurs introduisent aussi la notion d'intimité et le principe selon lequel le sentiment d'appartenance serait défini, non seulement par le biais d'un groupe en particulier, mais aussi par la relation établie entre deux personnes : « Le sentiment d'appartenance sociale est défini par un sentiment d'intimité et de proximité entre deux ou plusieurs personnes » (Richer & Vallerand, 1998, p. 130). La notion d'intimité est aussi soulevée par d'autres auteurs dans le domaine de la psychologie. Ces derniers soutiennent l'idée que pour ressentir un sentiment d'appartenance, « l'individu doit ressentir une similitude et de l'intimité » (Kestenberg & Kestenberg, 1988, p. 536).

La figure quatre présente deux catégories de définitions du sentiment d'appartenance qui ne sont pas associées directement au milieu scolaire. La première catégorie de définitions, axées sur le développement humain global et l'identité de la personne, comporte des définitions issues du domaine de la psychologie. La deuxième catégorie de définitions, axées essentiellement sur l'appartenance au-x groupe-s plutôt que le développement humain, prend plutôt en compte des définitions issues de domaines comme la sociologie, la gestion et les soins infirmiers.

En somme, un examen approfondi des définitions générales du sentiment d'appartenance, et donc des définitions issues de d'autres domaines de recherche que les sciences de l'éducation, permet de souligner le lien étroit entre un tel sentiment et le développement humain (identité sociale). D'autres définitions générales mettent plus d'accent sur la perspective sociale, et donc du groupe dans lequel la personne se trouve.

L'implication des individus et la qualité des relations sociales ressortent comme étant des éléments importants qui définissent ce concept. Il est maintenant question des définitions précisément issues du domaine des sciences de l'éducation.

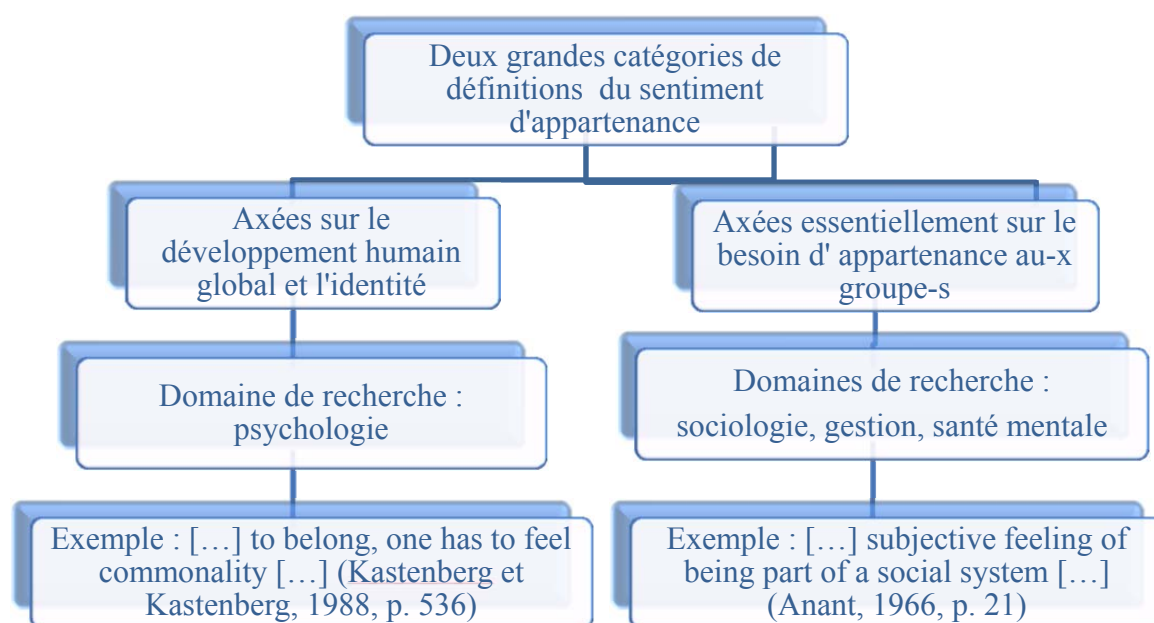


Figure 4. Catégorisation des définitions générales du sentiment d'appartenance.

Les définitions du sentiment d'appartenance à l'école. Plusieurs définitions du concept de **sentiment d'appartenance** ont été spécifiquement élaborées pour le milieu scolaire. Tout d'abord, la définition de Goodenow (1993b) a été citée dans plusieurs études et fut élaborée dans la foulée de travaux théoriques menés à la fin des années 1980 (Finn, 1989; Wehlage et al., 1989). Pour Goodenow (1993b) : « *Belonging is defined here a student's sense of being accepted valued, included, and encouraged by other (teachers and peers) [...]* » (p. 80). Cette définition reflète la richesse du concept, et donc, les nombreuses composantes qui lui sont inhérentes. Dans cette perspective, Wehlage et ses collaborateurs (1989) ajoutent que le sentiment d'appartenance est un facteur contribuant à la persévérance et à la participation du jeune à l'école et suggèrent clairement un construit multidimensionnel que l'on retrouve également dans la définition de Langevin. En effet, selon ce dernier :

L'appartenance à l'école ou le fait de se sentir membre de l'école signifie beaucoup plus que la simple inscription sur les listes officielles d'une école. Cela signifie que les élèves ont établi des liens solides entre eux, avec les adultes et avec les normes adoptées par l'institution. L'appartenance est réussie quand les élèves sont attachés, impliqués dans les activités de l'institution, et quand ils ont confiance en cet établissement. Dans le cas des élèves, le sentiment d'appartenance se développe par le biais d'une relation réciproque entre eux et les adultes qui représentent l'établissement. Ces relations entre les élèves et l'école existent à la fois dans les aspects formels et informels de la vie de l'école (Langevin, 1999) (p. 116).

L'analyse de cette définition du sentiment d'appartenance permet de dégager deux grandes dimensions. La **première dimension** se rapporte aux définitions qui insistent surtout sur la qualité du lien avec l'établissement scolaire. La **deuxième dimension** rassemble plutôt les définitions qui soulèvent principalement l'importance des relations chaleureuses entre les individus qui fréquentent l'établissement.

1. La qualité des liens avec l'établissement scolaire. La relation étroite que l'élève entretient avec l'établissement scolaire contribue à définir le sentiment d'appartenance. Langevin souligne ce lien étroit dans le prisme de la confiance que l'élève entretient envers l'établissement scolaire, car « l'appartenance est réussie quand l'élève [...] a confiance en cet établissement » (Langevin, 1999, p. 116). Soulevant également l'importance de la qualité des liens avec l'établissement scolaire, Goodenow (1993b) précise ce lien étroit en suggérant qu'un environnement plus restreint comme celui de la classe définit aussi ce concept : « *Belonging is defined here as a student's sense of being accepted in the academic classroom setting* » (p. 80). La qualité du lien entre l'élève et l'établissement scolaire devrait culminer par une implication active du jeune. Cette implication, selon Langevin (1999), devrait se manifester dans les activités présentes dans l'environnement scolaire : « L'appartenance est réussie quand les élèves sont attachés, impliqués dans les activités de l'institution (Langevin, 1999, p. 116).

2. L'importance des liens avec les gens au sein de l'établissement scolaire. Dans sa définition, Langevin (1999) souligne que l'aspect relationnel contribue à définir le

sentiment d'appartenance : « Dans le cas des élèves, le sentiment d'appartenance se développe par le biais d'une relation réciproque entre eux et les adultes qui représentent l'établissement. Ces relations entre les élèves et l'école existent à la fois dans les aspects formels et informels de la vie de l'école » (p. 116). Ces relations devraient être empreintes de sécurité et de satisfaction, car pour Deci et ses collaborateurs (1991), ce sentiment se rapporte aux rapports sécuritaires et satisfaisants des élèves avec les autres dans leur milieu respectif. Cette satisfaction s'accompagne de sentiments de valorisation, d'inclusion et d'encouragement : « *Belonging is defined here a student's sense of being accepted valued, included, and encouraged by other (teachers and peers)* » (Goodenow, 1993b, p.80). Hagerty et ses collaborateurs (1992) ajoutent à ces composantes la nécessité de se sentir utile. Les conséquences résident probablement dans les relations plus étroites entre les élèves, des relations teintées d'amitié qui contribueraient, somme toute, à définir une part importante du sentiment d'appartenance (Williams & Downing, 1998) :

Students thought that being a part of the class meant that they had a place in the classroom, felt welcomed, wanted, and respected by their classmates and teachers. Being familiar with their classmates and having friends who understood them made the student feel as if he or she belonged to a group and/or to as class as a whole. (p. 103)

La figure cinq présente les deux grandes dimensions dans les définitions du sentiment d'appartenance en milieu scolaire, soit des définitions se rapportant aux liens à l'endroit de l'établissement scolaire et les autres, mettant l'accent sur les relations chaleureuses avec les individus partageant l'environnement scolaire. La définition de Goodenow (1993b), servant de base à son questionnaire, met l'accent sur les éléments relationnels comme l'acceptation, la valorisation, l'inclusion et l'encouragement par les membres de l'entourage de l'élève.

En un mot, le premier bloc d'analyse est constitué des étapes un, deux et trois. La première étape cible d'abord un concept intéressant, utile, important et pertinent. Comme il en a été question, l'appartenance constitue un besoin inné et universel

(Beaumeister & Leary, 1995) qui est significativement et positivement associé, par exemple, à des éléments névralgiques comme l'engagement scolaire et le rendement des élèves (St-Amand et al., en préparation). L'importance du sentiment d'appartenance étant soulevée, la deuxième étape de cette étude propose un objectif d'analyse; le présent objectif vise essentiellement à clarifier le sentiment d'appartenance à l'école. La

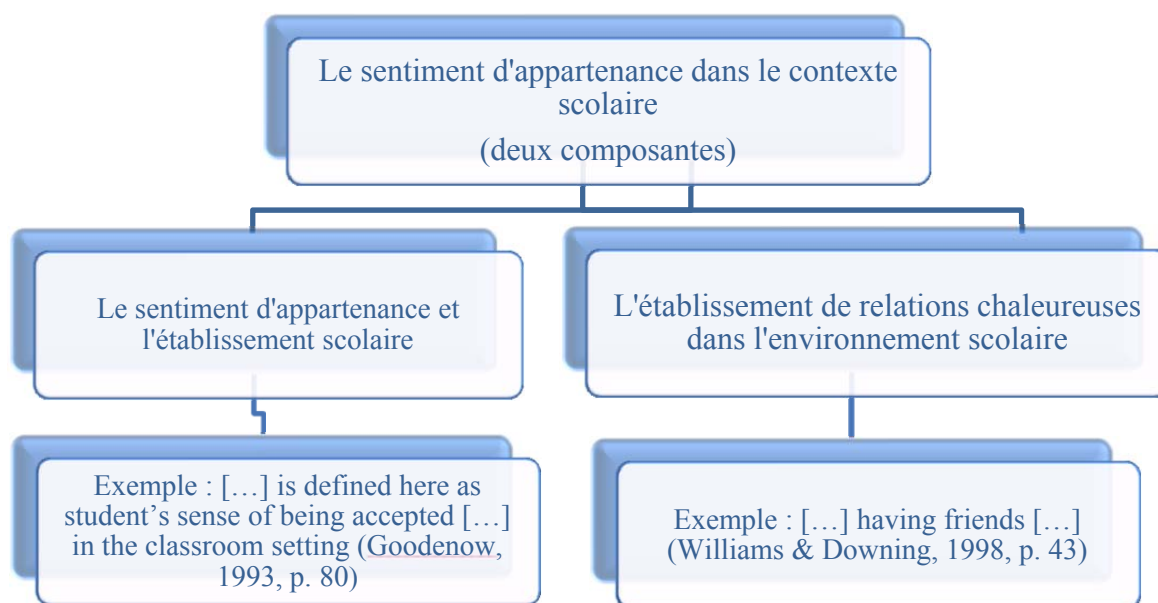


Figure 5. Catégorisation des définitions du sentiment d'appartenance à l'école.

dernière étape du premier bloc d'analyse, en l'occurrence l'étape trois, examine les usages et la portée du concept dans plusieurs champs disciplinaires, dont les sciences de l'éducation dans une plus grande mesure. Ce premier bloc d'analyse pave la voie au deuxième bloc d'analyse comprenant les étapes quatre, cinq, six et sept.

Étape 4 : Déterminer les attributs définitionnels du concept. Déterminer les attributs définitionnels constitue le point névralgique de cette analyse conceptuelle (Walker & Avant, 2005, 2011). Aussi nommé *defining characteristics* ou *defining attributes*, il est question de déterminer les attributs les plus fréquemment cités par les auteurs et se rapportant précisément aux définitions du concept à l'étude. Les attributs définitionnels ne sont toutefois pas déterminés à tout jamais, car ils sont susceptibles d'évoluer au fil

du temps au même titre que la compréhension du concept. Comme il en a été question, les auteurs définissent et utilisent le concept de sentiment d'appartenance selon la spécificité de leurs champs disciplinaires. Aux fins de cette analyse, et compte tenu du nombre restreint de définitions élaborées essentiellement pour le milieu scolaire, le chercheur tente d'identifier les attributs définitionnels émanant à la fois du domaine des sciences de l'éducation et des définitions de d'autres domaines de recherche. Comme l'indiquent Walker et Avant (2005, 2011), les attributs définitionnels devraient à eux seuls constituer le fondement du concept.

Pour repérer les attributs définitionnels, les définitions du sentiment d'appartenance sont intégrées au logiciel de données qualitatives QDA-MINER. Une analyse de contenu est menée afin de bien cibler les attributs définitionnels. L'étape quatre permet également de procéder simultanément à l'étape sept visant à cibler les antécédents et les impacts associés au sentiment d'appartenance. L'étape quatre permet donc de dégager trois types d'unités de sens selon que l'unité de sens représente un déterminant, un attribut définitionnel ou un impact. Distinguer les déterminants et les impacts par rapport aux attributs définitionnels est une étape nécessaire pour l'élaboration des différents cas représentant les étapes cinq et six de la présente analyse conceptuelle; les cas sont en effet élaborés en se basant sur les attributs définitionnels identifiés. Une fois tous les attributs définitionnels identifiés, quatre grandes catégories d'attributs sont créés afin d'englober l'entièreté des attributs définitionnels. Voici les quatre grandes catégories identifiées dans cette étude et tous les attributs se rapportant à ces quatre grandes catégories :

- 1) **L'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire.** Cet attribut se distingue par le fait qu'il a émergé à plusieurs reprises dans la documentation recensée. À partir de dictionnaires comme *Le Petit Robert*, *l'Oxford Dictionary*, *The Penguin Dictionary of Psychology*, en passant par les définitions dites générales et les définitions en lien avec l'école, ressentir une émotion tel un sentiment de fierté à fréquenter l'établissement, par exemple, constitue un élément fondamental pour définir l'appartenance au milieu scolaire (Hagerty et al., 1992; Janosz et al., 1998; Mucchielli, 1972, 1980).

- 2) **L'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire.** Des auteurs suggèrent que les rapports sociaux doivent être empreints d'encouragements, d'acceptation, de soutien, de respect (Goodenow, 1993b), de valorisation (Goodenow, 1993b; Hagerty et al., 1992) et d'amitié (Williams & Downing, 1998).
- 3) **L'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école.** Les élèves doivent s'impliquer personnellement dans leur milieu. Ils doivent s'impliquer dans les activités de l'établissement (activités parascolaires) ou encore participer aux activités menées par l'enseignant en classe (Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998).
- 4) **L'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe.** L'élève ne peut être complètement différent des membres de son groupe. Il doit vouloir adopter les normes et les valeurs véhiculées, en plus d'harmoniser ses besoins et ses désirs à ceux des membres du groupe (Hagerty et al., 1992; Smith & Berg, 1987; Wehlage et al., 1989).

Ces attributs définitionnels permettent l'élaboration d'une nouvelle définition du sentiment d'appartenance combinant un ensemble complexe de dimensions visant à définir ce concept :

Le sentiment d'appartenance constitue un concept complexe et de nature multidimensionnelle comprenant une dimension émotionnelle, sociale, participative et adaptative. Dans ce contexte, il (le sentiment d'appartenance à l'école) est réussi quand l'élève en arrive à développer des relations sociales de qualité de type symétrique (p. ex. pairs) et asymétrique (p. ex. adultes) à l'école; des rapports sociaux empreints d'encouragements, de valorisation, d'acceptation, de soutien, de respect et d'amitié. L'appartenance renvoie également à des émotions positives, que l'on pourrait qualifier d'attaches affectives, se rapportant au fait de ressentir de l'intimité, de se sentir utile, solidaire et fier de fréquenter l'établissement, ou encore de se sentir bien. Constituant une participation active au sein des activités de l'école (p. ex. activités parascolaires), ou encore à l'égard des activités menées par l'enseignant en classe, le sentiment d'appartenance est caractérisé par l'adoption de normes et de valeurs véhiculées au sein de l'environnement socioéducatif. Un tel sentiment se compose en plus d'une harmonisation des besoins et des désirs de l'élève à ceux des membres de son groupe, soit un élément reflétant l'adaptation positive au milieu.

Eu égard à ce qui précède, l'identification des attributs définitionnels du concept de sentiment d'appartenance à l'école indique la complexité et la richesse de ce concept. À notre connaissance, aucune définition du sentiment d'appartenance recensée dans cette étude ne contient ces quatre attributs définitionnels; cette observation marque le caractère polysémique du sentiment d'appartenance et renvoie à la possibilité de développer ultérieurement une nouvelle définition englobant ces quatre attributs. Ceci nous amène aux étapes cinq et six de l'analyse, soit l'élaboration d'un cas modèle (étape cinq) et de deux cas associés (étape six).

Développer un cas modèle et des cas associés est un exercice nécessaire pour faciliter la compréhension du sentiment d'appartenance à l'école, selon l'approche de Walker et Avant. Il s'agit ici d'exemples concrets reflétant en totalité, en partie ou aucunement le concept de sentiment d'appartenance. Chacun de ces cas a un rôle spécifique à jouer. D'abord, le cas modèle constitue un exemple concret du sentiment d'appartenance. Ce premier cas tient compte des quatre attributs définitionnels soulevés dans cette étude et est notamment utile pour circonscrire le sentiment d'appartenance en l'illustrant d'une manière exhaustive, claire et concise. Ensuite, les deux cas associés illustrent à certains égards ce cas modèle. Le premier cas associé, le cas limite, possède une partie seulement des attributs définitionnels du sentiment d'appartenance. Cette absence d'un ou de plusieurs attributs vise à démontrer la facilité de confondre le sentiment d'appartenance avec une situation ou un contexte qui ne représente pas l'appartenance à l'école. Le deuxième cas associé, le cas contraire, décrit plutôt un contexte représentant une situation opposée au sentiment d'appartenance à l'école. L'illustration du cas contraire constitue l'inverse du cas modèle et représente, d'une manière imagée, l'équivalent d'un « antonyme » pour un mot. Ces trois cas sont tirés de l'expérience du chercheur dans le milieu de l'éducation. Présentons d'abord le cas modèle pour ensuite présenter les deux cas associés (le cas limite et le cas contraire).

Étape 5 : Élaborer un cas modèle. Afin de bien comprendre la signification et la portée du concept que l'on analyse, Walker et Avant (2005, 2011) suggèrent d'élaborer

un cas modèle. Synthétisant tous les attributs définitionnels du concept à l'étude, ce cas modèle doit refléter le plus fidèlement possible un exemple de la vie réelle, et représenter l'exemple type par excellence. Cette étape consiste à développer un exemple concret et fidèle le plus possible aux contenus décrits par le concept. Cet exemple, ou ce cas, peut être tiré intégralement de la documentation ou encore, être élaboré par le chercheur (Walker & Avant, 2011). Le cas modèle présente la situation de Marc, un finissant de cinquième secondaire.

Modèle - cas / Cas modèle. Marc est un élève de cinquième secondaire qui aime beaucoup son école; il en parle généralement avec beaucoup d'entrain et d'enthousiasme (**attribut un** : l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire). Ces émotions positives sont accompagnées d'une implication active dans le milieu scolaire (tâches scolaires, devoirs, etc.) et plus particulièrement dans une activité parascolaire. Depuis huit mois, en effet, Marc fait partie de l'équipe de basketball (**attribut trois** : l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école) et ressent beaucoup de plaisir lorsqu'il pratique ce sport avec ses camarades après les heures de classe. La plupart du temps, et au grand bonheur de ses parents, les joueurs de l'équipe le soutiennent et le respectent. Parmi les joueurs de l'équipe, Marc entretient une excellente amitié avec Mathieu, Charles et Williams. Comme ils sont en plus des camarades de classe, une étroite complicité s'est développée au fil des derniers mois. Depuis maintenant cinq mois, en effet, ces quatre garçons entretiennent de bonnes relations sociales tant à l'école qu'à l'extérieur de celle-ci (**attribut deux** : l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire). Marc entretient également une excellente relation avec l'entraîneur de l'équipe qui est également son enseignant d'éducation physique. Ce dernier n'hésite pas à encourager ses joueurs à adopter des valeurs importantes comme l'esprit d'équipe, la collaboration, la solidarité et le respect entre les membres de l'équipe. Encouragés par tous les enseignants de l'école à adopter ces mêmes valeurs, Marc et la plupart de ses camarades adhèrent volontiers à celles-ci (**attribut quatre** : l'élève doit percevoir une

certaines synergies (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe).

Étape 6 : Élaborer des cas associés. Selon Walker et Avant (2005, 2011), d'autres cas peuvent être élaborés afin de cerner davantage les subtilités de ce concept. Dans cette perspective, il est justifié d'examiner des cas qui sont associés ou d'autres, comportant des éléments contraires au sentiment d'appartenance, dans le but d'en dégager une compréhension plus approfondie, en contrastant certains éléments ou dimensions particulièrement importantes. Dans cette perspective, Walker & Avant (2011) définissent notamment deux types de cas : le cas contraire et le cas limite.

Cas limite. Selon Walker et Avant (2005, 2011), le cas limite possède quelques attributs définitionnels, mais l'absence d'un ou de plusieurs attributs fait en sorte qu'il ne s'agit pas du sentiment d'appartenance à l'école. Par rapport au cas modèle qui cherche à illustrer le sentiment d'appartenance d'une manière exhaustive, le cas limite est plutôt utile pour illustrer la facilité de confondre le concept d'appartenance à l'école avec une situation ou un contexte ne correspondant pas au sentiment d'appartenance à l'école. Le cas limite suivant présente la situation de Kevin, un adolescent fréquentant l'école secondaire.

Kevin est un jeune garçon de 14 ans nouvellement arrivé dans le quartier. Pendant tout l'automne, Kevin tente de se tailler une place au sein de la communauté éducative qui prône des valeurs comme le respect des autres et l'entraide. Ses efforts pour se tailler une place finissent par porter leurs fruits et Kevin se joint à l'équipe d'haltérophilie (activité gym-midi) de son école avec quelques amis (**attribut deux** : l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire). Avec le temps, ce jeune exprime des émotions positives envers le milieu scolaire comme le fait d'être fier et heureux d'en faire partie (**attribut un** : l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire). L'adolescent s'implique activement à l'école, en l'occurrence dans les tâches à accomplir en classe ainsi que dans l'activité parascolaire

« gym-midi » (**attribut trois** : l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école) où il interagit positivement et quotidiennement avec plusieurs de ses pairs comme Jean et Antoine. Cependant, les enseignants d'éducation physique doivent intervenir et réprimander Kevin et ses deux amis à plusieurs reprises depuis le début de l'année scolaire. Ces derniers se moquent sans cesse des habiletés physiques restreintes de certains de leurs camarades, abîment le matériel et ne rangent jamais l'équipement qu'ils utilisent au gymnase. Après deux interventions du directeur de l'établissement et plusieurs avertissements de la part des enseignants, Kevin continue d'adopter ces comportements malveillants malgré un code de vie prônant une valeur comme le respect des autres et du matériel. Dans ce contexte, Kevin ne répond pas à l'attribut quatre du concept de sentiment d'appartenance à l'école, soit celui de se conformer aux normes et aux valeurs véhiculées par l'établissement d'enseignement (**attribut quatre** : l'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe).

Cas contraire. Selon Walker et Avant (2005, 2011), ce type de cas constitue un exemple concret de ce que le concept n'est pas. Cet exemple vise à décrire un contexte représentant une situation contraire au concept de sentiment d'appartenance à l'école. À l'instar des deux précédents cas, l'illustration du cas contraire est importante puisqu'elle permet de présenter une situation reflétant l'opposé du sentiment d'appartenance. L'illustration du cas contraire constitue l'inverse du cas modèle et représente, d'une manière imagée, l'équivalent d'un « antonyme » pour un mot.

Tous les midis, Mila s'assoit seule, désintéressée et impassible sur les bancs du carrefour de son école secondaire. Elle ne participe à aucune activité scolaire et parascolaire malgré une longue liste d'activités présentées par le directeur de l'école il y a plusieurs semaines (**absence de l'attribut trois** : l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école). Sans amis et relations significatives, rarement la voit-on interagir avec ses camarades de classe et ses enseignants (**absence de l'attribut deux** : l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les

membres du milieu scolaire). Lorsqu'un enseignant lui indique qu'elle doit respecter le code de vie de l'école en remettant ses travaux à la date indiquée, Mila n'hésite pas à afficher des comportements arrogants et parfois même impolis. Selon Mila, le code de vie de l'école s'applique uniquement aux autres élèves (**absence de l'attribut quatre** : l'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe).

En un mot, les différents cas illustrés permettent à leur manière de jeter un regard différent sur le sentiment d'appartenance à l'école. D'abord, le cas modèle permet d'illustrer une situation issue du milieu scolaire où l'on retrouve l'entièreté des attributs définitionnels du sentiment d'appartenance. Le cas modèle constitue un exemple concret de ce que le concept peut être dans la pratique. Par la suite, deux cas associés sont élaborés afin d'illustrer à certains égards le cas modèle. Le premier cas, le cas limite, ne comporte pas tous les attributs définitionnels comme le cas modèle. Le cas limite met plutôt en lumière la facilité de confondre le sentiment d'appartenance avec une situation pouvant être en apparence similaire, mais dans les faits bien différente que le sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Le deuxième cas, le cas contraire, se distingue par l'illustration du sentiment d'appartenance de manière inversée; c'est un peu comme si le cas contraire décrivait une situation reflétant un « antonyme » du sentiment d'appartenance à l'école. Nous sommes maintenant disposés à compléter le deuxième bloc de cette analyse conceptuelle en procédant à l'étape sept : Identifier les déterminants et les impacts.

Étape 7 : Identifier les déterminants et les impacts. La dernière étape du deuxième bloc de la présente analyse, l'étape sept, identifie les déterminants et les impacts associés au sentiment d'appartenance. Selon Walker et Avant (2011), les déterminants constituent les événements ou les incidents qui doivent survenir avant l'émergence du sentiment d'appartenance. Les impacts, pour leur part, renvoient plutôt aux événements ou aux incidents qui surviennent à la suite de l'émergence du sentiment d'appartenance.

Pour procéder à cette septième étape visant à identifier les déterminants et les impacts du sentiment d'appartenance, une analyse de contenu est menée à l'aide du logiciel d'analyse qualitative QDA-MINER. Cette procédure, rappelons-le, est menée simultanément avec l'étape quatre visant à identifier les attributs définitionnels. Afin de repérer les déterminants et les impacts, les définitions recensées du sentiment d'appartenance sont intégrées au logiciel de données qualitatives QDA-MINER. Deux types d'unité de sens sont recherchés, en l'occurrence les unités représentant un déterminant (c'est-à-dire les éléments nécessaires pour voir émerger le concept de sentiment d'appartenance) et un impact (c'est-à-dire les éléments émanant de l'émergence du sentiment d'appartenance). La liste des déterminants et des impacts est ensuite colligée puis intégrée à un tableau (voir tableau 7).

Premièrement, six déterminants sont soulevés par notre analyse : (1) l'élève doit être en présence d'adultes et de jeunes de son âge; (2) le milieu scolaire doit être suffisamment sécuritaire; (3) les droits et les efforts des jeunes doivent être reconnus; (4) l'élève doit avoir une confiance élevée envers l'établissement d'enseignement; (5) le milieu scolaire doit être hautement porteur de sens pour l'élève; (6) l'élève doit percevoir de la justice et de l'équité. Deuxièmement, deux impacts sont repérés; ces deux impacts se rapportent au fait que l'appartenance puisse (1) garantir le respect à l'établissement et (2) favoriser le bien-être psychologique et l'adaptation des élèves. Le tableau 7 présente les éléments clés de l'analyse conceptuelle du sentiment d'appartenance à l'école en trois catégories distinctes : les déterminants, les attributs définitionnels et les impacts.

En résumé, le deuxième bloc de cette analyse conceptuelle est constitué des étapes quatre, cinq, six et sept. L'**étape quatre** permet d'abord d'identifier les attributs définitionnels du sentiment d'appartenance à l'école et de les mettre en valeur dans les étapes subséquentes, en l'occurrence par l'élaboration de différents cas (**étapes 5 et 6**). Une fois les attributs identifiés (**étape 4**), il est question d'élaborer par la suite un cas modèle (**étape 5**) servant à illustrer le plus fidèlement possible un exemple du sentiment

d'appartenance à l'école. Ensuite, l'**étape six** permet l'élaboration de deux cas associés comme le cas contraire (illustration concrète de ce que le concept n'est pas) ainsi que le cas limite (illustration d'un cas où il y a absence d'un ou de plusieurs attribut(s); dans ce cas, il ne s'agit pas du sentiment d'appartenance à l'école) qui représentent à certains égards le cas modèle. Puis, l'**étape sept** identifie les déterminants et les impacts associés au sentiment d'appartenance à l'école.

Tableau 7

Éléments clés de l'analyse conceptuelle du sentiment d'appartenance à l'école

Antécédents	Attributs	Conséquences
L'élève est en présence d'adultes et de pairs	L'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire	Garantir le respect à l'établissement d'enseignement
L'élève a confiance à l'établissement d'enseignement	L'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire	Favoriser le bien-être psychologique et l'adaptation des élèves
L'élève est en sécurité	L'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école	
L'élève perçoit de la justice et de l'équité	L'élève doit percevoir une certaine synergie, voir même une similarité, avec les membres de son groupe	
L'élève est dans un milieu porteur de sens		
Les droits et les efforts de l'élève sont reconnus		

La **huitième étape**, soit la suivante, représente le troisième et le dernier bloc de cette analyse conceptuelle. Ce dernier bloc est intimement lié aux étapes antérieures, et notamment à la description des différents cas. Rappelons d'abord que les quatre attributs définitionnels identifiés à l'étape quatre sont intégrés complètement ou partiellement

dans la description des différents cas (cas modèle, cas limite et cas contraire). Ces trois cas, élaborés selon la présence ou non des quatre attributs définitionnels, soulèvent maintenant des questions relatives à la mesure du sentiment d'appartenance à l'école. Existe-t-il des instruments mesurant le sentiment d'appartenance en milieu scolaire? Si oui, quel est le contexte d'élaboration de ces instruments? Les attributs définitionnels identifiés dans cette étude sont-ils considérés totalement ou en partie au sein de ces instruments? Quelles sont les forces et les faiblesses de ces instruments? Le dernier bloc de cette analyse conceptuelle répond **à ces interrogations.**

Étape 8 : Identifier les référents empiriques. Le dernier bloc constitue l'étape finale de cette analyse conceptuelle. Cette huitième étape identifie plus précisément les référents empiriques du **sentiment d'appartenance** à l'école (Walker & Avant, 2011); en d'autres mots, la manière dont on mesure le sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Lorsqu'un concept est abstrait et qu'il doit être mesuré, Walker et Avant (2005) évoquent cette interrogation : **Si nous devons mesurer un concept, comment devons-nous procéder?** (p. 46).

Cette interrogation soulève la difficulté de trouver la procédure adéquate pour mesurer le sentiment d'appartenance et ceci en raison de sa grande complexité conceptuelle et théorique. Les écrits scientifiques présentent des instruments visant à mesurer le sentiment d'appartenance de jeunes qui appartiennent à des groupes délinquants (Negola, 1998), à des équipes sportives (Allen, 2006) ou encore à un établissement d'enseignement (Goodenow, 1993b; Janosz et al., 1998; Roeser et al., 1996). Dans le cas qui nous concerne, l'auteur examine plus précisément les instruments utilisés pour mesurer le sentiment d'appartenance envers un établissement d'enseignement. Il est question, dans l'ordre, du *Psychological Sense of School Membership* (PSSM), du Questionnaire sur l'environnement éducatif (QES) et du *Patterns of Adaptive Learning Survey* (PALS).

Dans le domaine des sciences de l'éducation, les chercheurs utilisent fréquemment le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*). Développé en 1993 à l'Université Tufts de Boston, l'instrument fut élaboré selon les perspectives théoriques de Finn (1989) ainsi que celles de Wehlage et ses collaborateurs (1989). Le PSSM demeure à ce jour l'un des instruments les plus utilisés dans les études sur le sentiment d'appartenance en milieu scolaire; on compte déjà une quarantaine d'études l'ayant utilisé (You, Ritchey, Furlong, Shochet, & Boman, 2011). Cet instrument se compose de 18 énoncés mesurant entre autres une dimension très importante du sentiment d'appartenance comme la qualité des relations sociales qui prévaut avec les élèves et les enseignants. Le participant doit répondre selon une échelle de type Likert pour chacun des 18 items (1 = pas vrai; 5 = complètement vrai) (Goodenow, 1993b); plus le score est élevé et plus le sentiment d'appartenance de l'élève est élevé. Cet instrument se caractérise par sa brièveté, son temps de passation très court et sa facilité de compréhension. L'intérêt pour cet instrument se manifeste par sa traduction en plusieurs langues. Des chercheurs ont traduit le PSSM en chinois (Cheung, 2004; Cheung & Hui, 2003), en hébreu (Sagy & Dotan, 2001) et en français (Boily, 2002). Ces traductions s'accompagnent de plusieurs études de validation menées principalement par le biais d'analyses factorielles exploratoires et confirmatoires (Boily, 2002; Cheung, 2004; Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011). Le PSSM mesure des éléments importants du sentiment d'appartenance comme la qualité des interactions sociales avec les élèves et les enseignants (**attribut deux**), les émotions positives (**attribut un**) et le fait de percevoir une certaine synergie (harminisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe (**attribut quatre**). Cet instrument pourrait néanmoins mesurer davantage l'implication des élèves à l'école (**attribut trois**). À la lumière de ces éléments, le PSSM demeure le principal instrument utilisé pour mesurer le sentiment d'appartenance en milieu scolaire.

Pour leur part, Janosz et ses collaborateurs (2007) ont développé le Questionnaire sur l'environnement socioéducatif (QES) qui comprend entre autres une échelle de mesure du sentiment d'appartenance à l'école. Dans son ensemble, le Questionnaire

d'évaluation de l'environnement socioéducatif (QES) est un outil utilisé pour documenter la qualité de certaines caractéristiques de l'environnement scolaire; cet outil permet également de mieux étudier le rôle de l'environnement scolaire sur la réussite et l'adaptation des élèves (Janosz, Bouthillier, Bowen, Chouinard, & Desbiens, 2007). Les énoncés utilisés pour mesurer le sentiment d'appartenance sont les suivants : « je suis fier d'être un élève de cette école »; « j'aime mon école »; « je me sens vraiment à ma place dans cette école »; « je préférerais être dans une autre école »; « cette école est importante pour moi ». Il est intéressant de mentionner que les échelles du QES sont élaborées en français; ceci facilite assurément l'utilisation de l'instrument en milieu francophone. Malgré cet avantage substantiel, cette échelle du sentiment d'appartenance à l'école mesure principalement la dimension affective (**attribut un**), ce qui restreint la portée de sa mesure. Les items ne mesurent pas des dimensions importantes du sentiment d'appartenance comme la qualité des interactions sociales (**attribut deux**) et l'implication dans le milieu scolaire (**attribut trois**). Deux items peuvent se rapporter au fait de ressentir une certaine similarité avec les membres du groupe (**attribut quatre**) : « je me sens vraiment à ma place dans cette école »; « je préférerais être dans une autre école » (inversé).

De leur côté, Midgley et ses collaborateurs (2000) ont développé le *Patterns of Adaptive Learning Survey* (PALS : *Patterns of Adaptive Learning Survey*) en 1998 à l'Université du Michigan. Cet instrument a fait l'objet de plusieurs études de validation ces dernières années (Midgley et al., 2000). Globalement, les échelles de mesure provenant du PALS sont principalement utilisées pour examiner la relation entre l'environnement d'apprentissage et la motivation, les affects et les comportements des élèves. Dans l'étude de validation de leur modèle théorique, Roeser et ses collaborateurs (1996) utilisent quelques items issus du PALS pour mesurer l'appartenance à l'école. Voici les quatre items utilisés par Roeser et ses collaborateurs (1996) : « *I feel like I belong in this school* »; « *I feel like I am successful in this school* »; « *I feel like I matter in this school* »; « *I do not feel I am important in this school* ». Les répondants doivent répondre à une échelle de type Likert à cinq points pour chaque item (1 = not all true; 3

= somewhat true of me; 5 = very true of me). Ces énoncés mesurent surtout la dimension émotionnelle du sentiment d'appartenance (**attribut un**) et omet des dimensions importantes comme la mesure de la qualité des interactions sociales (**attribut deux**), l'implication significative dans le milieu scolaire (**attribut trois**) ainsi que le fait de percevoir une certaine synergie, voir même une similarité (harmonisation), avec les membres de son groupe (**attribut quatre**). Le tableau huit (p. 68) présente ces instruments, ainsi que les forces et les limites de ceux-ci en termes de leur capacité à couvrir tous les aspects importants du sentiment d'appartenance.

En un mot, le dernier bloc de la présente analyse (**étape 8**) examine la façon dont on mesure le concept de sentiment d'appartenance à l'école. Ce dernier bloc répond à la question de Walker et Avant (2011) : si nous devons mesurer un concept, comment devons-nous procéder? Trois instruments mesurant le sentiment d'appartenance à l'école sont répertoriés dans la documentation scientifique. D'abord, le PSSM constitue l'instrument le plus fréquemment utilisé en recherche et fait l'objet de plusieurs études de validation; cet instrument mesure essentiellement des dimensions se rapportant à l'**attribut un** (l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire), à l'**attribut deux** (l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire) et à l'**attribut quatre** (l'élève doit percevoir une certaine synergie, voir même une similarité (harmonisation), avec les membres de son groupe). Le PSSM constitue l'instrument le plus complet au regard des dimensions se rapportant aux attributs définitionnels répertoriés dans la présente étude. Ensuite, le QES (Questionnaire sur l'environnement socioéducatif) est constitué de plusieurs échelles permettant de mieux étudier le rôle de l'environnement scolaire sur la réussite et l'adaptation des élèves. L'une de ses échelles mesure le sentiment d'appartenance à l'école; les items composant cette échelle mesure essentiellement l'**attribut un** (l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire) et l'**attribut quatre** dans une moins grande mesure (l'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe). Enfin, le dernier instrument répertorié est issu de l'étude de Roeser et ses collaborateurs (1996).

Le PALS (*Patterns of Adaptive Learning Survey*), rappelons-le, est composé d'échelles utilisées principalement pour examiner la relation entre l'environnement d'apprentissage et la motivation, les affects et les comportements des élèves. Ces auteurs utilisent quatre items provenant des nombreuses échelles issues du PALS (*Patterns of Adaptive Learning Survey*), afin de mesurer principalement l'**attribut un** (l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire) du sentiment d'appartenance. Cette huitième étape complète finalement le dernier bloc de cette analyse conceptuelle et nous Amène maintenant à la discussion de notre étude.

Tableau 8

Analyses comparées des principaux instruments de mesure à l'école : forces et limites

Instruments et principales caractéristiques	Forces	Limites
Questionnaire sur l'environnement socioéducatif (QES) :		
<ul style="list-style-type: none"> - Le Questionnaire d'évaluation de l'environnement socioéducatif (QES) est un outil servant à documenter la qualité de certaines caractéristiques de l'environnement scolaire; outil permettant de mieux étudier le rôle de l'environnement scolaire sur la réussite et l'adaptation des élèves - Le QES se compose, notamment, d'une échelle composée de six items qui mesure le sentiment d'appartenance - Échelle de type Likert (1 = totalement en désaccord ; 6 = totalement d'accord) 	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les échelles du QES, incluant celle du sentiment d'appartenance, sont élaborées en français; cela facilite l'utilisation dans les milieux francophones - Présence d'items mesurant l'attribut un (émotions positives) et l'attribut quatre (le fait de ressentir une certaine similarité avec les membres du groupe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'items mesurant l'attribut deux (l'élève doit interagir socialement) et l'attribut trois (l'élève doit s'impliquer dans son milieu)
Patterns of Adaptive Learning Survey (PALS) :		
<ul style="list-style-type: none"> - Les échelles de mesure du PALS sont principalement utilisées pour examiner la relation entre l'environnement d'apprentissage et la motivation, les affects et les comportements des élèves - Roeser et ses collaborateurs (1996) utilisent quatre items provenant du PALS pour mesurer le sentiment d'appartenance à l'école - Ces items doivent être répondus par le biais d'une échelle de type Likert à cinq points (1 = not all true; 3 = somewhat true of me; 5 = very true of me) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le PALS (échelle du sentiment d'appartenance) a fait l'objet de plusieurs études de validation - Présence d'items mesurant l'attribut un (émotions positives) 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'items mesurant l'attribut deux (l'élève doit interagir socialement), l'attribut trois (l'élève doit s'impliquer dans son milieu) et l'attribut quatre (l'élève doit percevoir une certaine similarité avec les membres du groupe)
Psychological Sense of School Membership (PSSM) :		
<ul style="list-style-type: none"> - Le PSSM est exclusivement utilisé pour mesurer le sentiment d'appartenance en milieu scolaire - Le PSSM est composé de 18 items - Le PSSM est composé d'une échelle de type Likert (1 = tout à fait en désaccord; 5 = tout à fait d'accord) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le PSSM a fait l'objet de plusieurs études de validation - Présence d'items mesurant l'attribut deux (l'élève doit interagir socialement), l'attribut un (émotions positives) et l'attribut quatre (le fait de percevoir une certaine similarité avec les membres du groupe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de peu d'items mesurant l'implication des élèves à l'école (attribut trois)

Discussion

L'objectif de cette étude consiste à clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire. La démarche méthodologique privilégiée dans cette recherche se situe dans les perspectives de Walker et Avant (1995, 2005, 2011). Ces auteures suggèrent huit étapes afin de procéder à ce type d'analyse conceptuelle. Rappelons ces étapes : (1) sélectionner un concept; (2) déterminer les objectifs de l'analyse; (3) déterminer les utilisations du concept; (4) déterminer les attributs définitionnels; (5) développer un cas modèle; (6) développer des cas associés (cas contraire et cas limite); (7) identifier les déterminants et les impacts, et enfin, (8) identifier les référents empiriques (Walker et Avant, 1995, 2005, 2011).

La présente analyse donne lieu à quatre attributs définitionnels, six déterminants et à deux impacts associés au concept de sentiment d'appartenance à l'école. Ces résultats, et plus particulièrement les attributs définitionnels du sentiment d'appartenance à l'école, qualifiés de cœur de l'analyse par Walker et Avant (2011), sont utiles pour élaborer les différents cas (cas modèle; cas contraire; cas limite) servant à illustrer et faciliter la compréhension du sentiment d'appartenance à l'école. Ces quatre attributs définitionnels sont les suivants : (1) l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire, (2) l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire, (3) l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école, et enfin, (4) l'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe. Cette discussion vise à faire le point sur ces quatre attributs définitionnels. Premièrement, il faut examiner les résultats puis les comparer avec ceux de d'autres études en soulignant les éléments complémentaires et divergents. Deuxièmement, il est question des contributions scientifiques de cette étude pour ensuite examiner les résultats selon une orientation psychométrique. Troisièmement, revenir sur la méthodologie utilisée dans cette étude et présenter, en dernier lieu, quelques avenues de recherche.

Éléments complémentaires et divergents entre ces résultats et ceux d'autres études

Les présents résultats corroborent à certains égards les résultats de l'étude conceptuelle de Hagerty et ses collaborateurs (1992) menée sur le concept de sentiment d'appartenance dans le domaine des soins infirmiers (santé mentale; psychiatrie). Deux attributs se rejoignent. Premièrement, l'un de nos attributs définitionnels avance que l'élève doit percevoir une certaine synergie, voir même une similarité, avec les membres de son groupe (**attribut quatre**). L'étude conceptuelle de Hagerty et ses collaborateurs (1992) suggère également ce même attribut définitionnel. Ces auteurs mentionnent que les caractéristiques complémentaires / partagées entre les individus constituent un attribut important du sentiment d'appartenance. Deuxièmement, l'un de nos attributs définitionnels se rapporte à l'importance pour l'élève d'interagir socialement avec les membres de son entourage; des rapports sociaux devant notamment être empreints de respect et de valorisation (**attribut deux**). C'est dans cette même perspective que Hagerty et ses collaborateurs (1992) suggèrent des attributs définitionnels comme la valorisation et le fait de se sentir important aux yeux des membres du groupe. Eu égard à ce qui précède, la qualité des relations qui s'opère entre les individus ainsi que le fait de percevoir une certaine similarité avec les autres membres du groupe constituent des éléments de convergence entre cette étude et celle de Hagerty et ses collaborateurs (1992).

Des divergences sont néanmoins apparues entre ces résultats et ceux présentés dans l'étude de Hagerty et ses collaborateurs (1992). Un troisième attribut définitionnel soulevé dans la présente étude, en l'occurrence la notion d'implication constitue plutôt un déterminant ainsi qu'un impact dans l'étude de Hagerty et ses collaborateurs (1992). En tant que déterminant, notent ces derniers, l'individu doit démontrer de l'énergie et une volonté de s'impliquer d'une manière significative dans le groupe. En tant qu'impact cette fois, et toujours selon Hagerty et ses collaborateurs, le sentiment d'appartenance donne lieu à une implication sociale, psychologique et physique. La présente analyse soulève, en contrepartie, que la notion d'implication constitue essentiellement un attribut définitionnel du sentiment d'appartenance à l'école; des

auteurs en sciences de l'éducation avancent que cette implication peut s'effectuer en classe ou encore à l'extérieur de celle-ci (p. ex. : activités parascolaires) (Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998). Ces observations font ressortir, somme toute, la proximité conceptuelle entre des concepts comme l'implication et le sentiment d'appartenance à l'école.

Contributions scientifiques

En plus des complémentarités et des divergences soulevées, les présents résultats contribuent aux connaissances scientifiques à l'égard de la compréhension que l'auteur peut avoir du sentiment d'appartenance à l'école. Premièrement, et sur la base de l'étude de Hagerty et ses collaborateurs (1992), de nouveaux attributs définitionnels sont soulevés dans l'étude actuelle. Il s'agit de la notion d'implication et le fait de ressentir une émotion positive. Les auteurs ne s'entendent toutefois pas sur le type d'émotions à envisager pour décrire le sentiment appartenance. Les définitions issues de plusieurs auteurs suggèrent le fait d'entretenir des « attaches affectives » (Mucchielli, 1980), de ressentir de l'intimité (Kestenber & Kestenber, 1988), de se sentir utile et solidaire (Mucchielli, 1980), de se sentir fier de fréquenter l'établissement (Janosz et al., 1998) ou encore de se sentir bien (Mucchielli, 1972). Deuxièmement, et sur la base de l'étude de Libbey (2004) cette fois, les résultats de la présente étude suggèrent de nouveaux concepts à la longue liste de concepts développée par cette auteure. Rappelons que Libbey identifie les concepts marquant le lien que l'élève entretient avec son école; concepts englobés sous le terme plus général de *school connectedness*. Il s'agit de concepts comme « *positive orientation to school, school attachment, school bonding, school climate, school connection, school context, school engagement, student satisfaction with school, student identification with school, teacher support, school involvement* ». À la lumière de l'étude de Libbey, ces résultats réaffirment la place importante de la notion d'implication (**attribut trois**) - *school involvement* - au sein de cette longue liste de concepts. Les présents résultats suggèrent la possibilité d'ajouter de nouveaux concepts à la liste de Libbey; concepts étant tous issus des attributs définitionnels soulevés dans la présente étude : les émotions positives (**attribut un**); la

qualité des relations sociales (**attribut deux**) sous toutes ses formes (p. ex. : valorisation, acceptation par les pairs, amitiés, etc.); la perception d'une certaine similarité (*fit*) avec les membres du groupe (**attribut quatre**). Somme toute, la présente étude contribue aux connaissances scientifiques en enrichissant l'étude de Libbey (2004) et celle de Hagerty et ses collaborateurs (1992).

Contribution de ces résultats à l'amélioration de la mesure du sentiment d'appartenance

Comment ces résultats contribuent-ils à l'amélioration de la mesure du sentiment d'appartenance à l'école? Spécifiquement, comment ces résultats peuvent-ils améliorer le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*), c'est-à-dire l'instrument de mesure le plus fréquemment utilisé et le plus complet en termes de dimensions soulevées? La section suivante vise à discuter de ces quatre attributs définitionnels dans le prisme des 18 items composant le PSSM. Ces items sont présentés dans le tableau 9 dans sa version française et anglaise.

Attribut un : L'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire

En premier lieu, les résultats soulignent la possibilité que le sentiment d'appartenance puisse être décrit entre autres par une ou des émotions positives telles que les « attaches affectives » (Mucchielli, 1980), le fait de ressentir de l'intimité (Kestenberg & Kestenberg, 1988), de se sentir utile et solidaire (Mucchielli, 1980), de se sentir fier de fréquenter l'établissement (Janosz et al., 1998) ou encore de se sentir bien (Mucchielli, 1972). Carol Goodenow, auteure du PSSM (*Psychological Sense of School Membership*), a élaboré des items reflétant des émotions positives comme le sentiment de fierté et le fait de se sentir bien dans l'établissement d'enseignement (p. ex. : 1. Je sens que je fais vraiment partie de mon école; 17. Je me sens fière d'être étudiante dans cette école; 6. Quelques fois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici - item inversé). La prise en compte des émotions dans l'élaboration des items du PSSM rejoint

cette considération affective issue de plusieurs définitions du sentiment d'appartenance à l'école.

Tableau 9

Items composant le questionnaire : Psychological Sense of School Membership
(Goodenow, 1993b)

-
1. Je sens que je fais vraiment partie de mon école /
I feel like a real part of (name of school).
 2. Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent /
People here notice when I'm good at something.
 3. C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici /
It is hard for people like me to be accepted here (item inversé).
 4. Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux /
Other students in this school take my opinions seriously.
 5. La plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi /
Most teachers at (name of school) are interested in me.
 6. Quelques fois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici /
Sometimes I feel as if I don't belong here (item inversé).
 7. Dans cette école, il y a au moins un professeur ou un adulte avec qui je peux parler si j'ai un problème /
There's at least one teacher or other adult in this school I can talk to if I have a problem.
 8. Dans cette école, les gens sont amicaux envers moi /
People at this school are friendly to me.
 9. Dans cette école, les professeurs ne sont pas intéressés par les gens comme moi /
Teachers here are not interested in people like me (item inversé).
 10. Je participe à plusieurs activités à l'école /
I am included in lots of activities at (name of school).
 11. Je suis traité avec autant de respect que les autres élèves /
I am treated with as much respect as other students.
 12. Je me sens différente que la plupart des autres élèves dans cette école /
I feel very different from most other students here (item inversé).
 13. Je peux réellement être moi-même dans cette école /
I can really be myself at this school.
 14. Dans cette école, les gens me respectent /
The teachers here respect me.
 15. Les gens ici savent que je peux faire un bon travail /
People here know I can do good work.
 16. J'aimerais pouvoir être dans une autre école /
I wish I were in a different school (item inversé).
 17. Je me sens fière d'être étudiante dans cette école /
I feel proud of belonging to (name of school).
 18. Les autres étudiantes de cette école m'aiment comme je suis /
Other students here like me the way I am.
-

Attribut deux : L'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire

Le fait de ressentir un fort sentiment d'appartenance implique des interactions sociales de qualité entre tous les acteurs du milieu (**attribut deux**). Ces interactions doivent notamment être empreints d'encouragements, d'acceptation, de soutien, de respect (Goodenow, 1993b), de valorisation (Goodenow, 1993b; Hagerty et al., 1992) et d'amitié (Williams & Downing, 1998). Plusieurs items développés par Carol Goodenow renvoient à l'un ou l'autre de ces éléments. Dans la composition des énoncés, Goodenow soulève des notions importantes comme la valorisation (p. ex. : 2. Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent), l'acceptation (p. ex. : 3. C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici - item inversé), le soutien (p. ex. : 7. Dans cette école, il y a au moins un professeur ou un adulte avec qui je peux parler si j'ai un problème) et le respect (p. ex. : 11. Je suis traité avec autant de respect que les autres élèves; 14. Dans cette école, les gens me respectent). Trois énoncés renvoient également à la perception positive de l'élève vis-à-vis ses pairs et ses enseignants (p. ex. : 4. Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux; 5. La plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi; 18. Les autres étudiants de cette école m'aiment comme je suis). Somme toute, le PSSM est élaboré de façon à prendre en compte la qualité des relations sociales enseignants-élèves et élèves-élèves.

Attribut trois : L'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école

En troisième lieu, la notion d'implication constitue l'avant dernier attribut servant à définir l'appartenance en milieu scolaire. Comme l'indique cette analyse, les élèves doivent s'impliquer personnellement dans leur milieu; au sein des activités de l'établissement d'enseignement (activités parascolaires) ou encore en participant aux activités de la classe (Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998). L'examen des items du PSSM montre toutefois que c'est l'attribut définitionnel possiblement le moins bien représenté. Mis à part l'énoncé servant à mesurer l'inclusion des élèves dans plusieurs activités (10. Je participe à plusieurs activités à l'école), la composition des

énoncés du PSSM soulève en effet très peu cette notion d'implication. D'autres éléments liés à l'implication pourraient être ultérieurement envisagés : (1) faire preuve d'initiatives en classe ou (2) participer activement à des activités parascolaires (p. ex. : activités sportives, socio-culturelles, etc.). Cette prise en compte permettrait de mesurer l'appartenance non pas par le biais du nombre d'activités comme le fait actuellement le PSSM, mais plutôt par l'entremise de la qualité de cette participation au sein de différentes sphères d'activités éducatives.

Attribut quatre : L'élève doit percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe

En quatrième lieu, percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe constitue le dernier attribut définitionnel du sentiment d'appartenance. Cette similarité peut être observée par le biais de la capacité des élèves à harmoniser leurs besoins et leurs désirs à ceux de leurs camarades ou encore par l'entremise du partage de valeurs communes (Smith & Berg, 1987; Wehlage et al., 1989). Tout indique qu'une partie seulement de cet attribut soit représentée adéquatement au sein des items composant le PSSM. La première partie de l'attribut définitionnel, soit la capacité de l'élève à harmoniser ses besoins et ses désirs à ceux de ses pairs, est soulevé au sein de trois énoncés du PSSM : (12. Je me sens différente que la plupart des autres élèves dans cette école - item inversé; 13. Je peux réellement être moi-même dans cette école; 16. J'aimerais pouvoir être dans une autre école - item inversé). Le deuxième élément de l'attribut définitionnel, soit le partage de valeurs communes, est toutefois absent au sein des items composant le PSSM. Il serait pertinent de mesurer plus directement une valeur commune comme la solidarité entre les élèves (Mucchielli (1980) ou encore une valeur mise de l'avant dans plusieurs projets éducatifs au Québec telle que la responsabilisation des élèves dans leurs tâches scolaires (CSMV, 2015; CSSH, 2015).

En un mot, la discussion a permis jusqu'à maintenant d'examiner précisément les quatre attributs définitionnels répertoriés dans la présente étude. Ces quatre attributs

constituent, rappelons-le, l'élément central de cette analyse conceptuelle. Dans un premier temps, il est question d'examiner les résultats complémentaires et divergents en rapport à d'autres études menées en ce sens. Dans un deuxième temps, les contributions scientifiques de la présente étude sont soulevées. Ensuite, il a été fait mention de la mise en relation des quatre attributs définitionnels répertoriés en regard des 18 items composant l'instrument le plus fréquemment utilisé pour mesurer le sentiment d'appartenance à l'école : le PSSM (*Psychological Sense of School Membership*). La section suivante de la discussion examine à la fois la méthodologie utilisée dans cette étude tout en présentant quelques avenues de recherche.

Critique de la méthodologie et avenues de recherche

L'objectif de la présente étude vise à clarifier le concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Pour répondre à cet objectif, l'auteur a eu recours à la méthodologie inspirée des travaux de Walker et Avant (1995, 2005, 2011). Cette méthodologie est composée de huit étapes bien précises et constitue l'approche la plus appropriée pour identifier les attributs définitionnels et clarifier le sentiment d'appartenance. Rappelons ces étapes : (1) sélectionner un concept (concept intéressant, utile, important, pertinent); (2) déterminer les objectifs de l'analyse (clarifier les significations d'un concept); (3) identifier des exemples d'utilisation du concept issus de différents champs disciplinaires (sources : thésaurus, dictionnaires, documentation issue de plusieurs champs d'étude); (4) déterminer les attributs définitionnels; (5) développer un cas-modèle; (6) développer des cas associés (un cas contraire; un cas limite); (7) identifier les déterminants et les impacts et (8) identifier les référents empiriques.

L'utilisation de cette méthodologie présente quelques limites. D'abord, cette approche limite à certains égards la compréhension du concept à l'étude selon la perspective des acteurs du milieu scolaire. L'idée selon laquelle le concept de sentiment d'appartenance puisse être défini d'une manière différente selon les enseignants de niveau primaire et de niveau secondaire, selon le point de vue des filles et des garçons, selon le contexte d'un établissement public et privé, ou encore selon que l'on tienne

compte de la perspective se rapportant spécifiquement à la classe ou à l'école dans son ensemble devrait, ultérieurement, être examinée conceptuellement.

De plus, la présente analyse conceptuelle permet de démontrer les nombreuses dimensions du sentiment d'appartenance. C'est dans cette perspective que les quatre attributs répertoriés ont permis d'élaborer une nouvelle définition du sentiment d'appartenance soulevant une dimension sociale, émotionnelle, participative et adaptative. Étant donné le caractère polysémique du sentiment d'appartenance, il était nécessaire de soulever une telle définition en s'assurant de tenir compte des attributs soulevés dans la présente étude. Cette nouvelle définition permet somme toute de mieux tenir compte de toute la portée du concept.

Enfin, des recherches sont définitivement nécessaires pour examiner précisément la question des concepts associés au sentiment d'appartenance à l'école. Considérant l'étendue du champ lexical entourant un concept aussi névralgique que le sentiment d'appartenance, une étude consacrée précisément à cet enjeu de recherche est nécessaire. La limite de cette recherche devrait somme toute encourager la communauté scientifique à mener des études visant précisément à clarifier les liens conceptuels entre le sentiment d'appartenance à l'école et ses nombreux concepts associés. La présente étude constitue un premier pas dans cette direction puisque les résultats apportent un éclairage conceptuel précis sur le sentiment d'appartenance. Voici quelques concepts associés qui devront être considérés : le climat scolaire, l'engagement affectif et cognitif, le besoin d'appartenance et l'acceptation par les pairs.

Pour terminer, le sentiment d'appartenance est inné et universel chez les êtres humains. Le besoin de se rapprocher des autres et d'interagir socialement fait partie intégrante de tous les individus : « *No person is an island* », comme l'indique la citation de John Donne (1976). En tenant compte de l'importance accordée à ce concept et la nécessité de le développer chez tous les élèves en milieu scolaire (MELS, 2012), la présente étude souligne la richesse conceptuelle du sentiment d'appartenance ainsi que

sa pertinence comme objet d'étude scientifique. De plus, cette étude offre aux praticiens ainsi qu'aux chercheurs des connaissances approfondies sur le sentiment d'appartenance à l'école. L'auteur espère espère que ces connaissances puissent bonifier la compréhension de différents phénomènes scientifiques tout en suscitant, par le fait même, l'adoption de pratiques pédagogiques visant le développement et le maintien des attributs définitionnels du sentiment d'appartenance à l'école.

Références

- Allen, J. B. (2006). The perceived belonging in sport scale : Examining validity. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(4), 387-405.
- Anant, S. S. (1966). The need to belong. *Canada's Mental Health*, 14, 21-27.
- Andreas, X., & Ream, E. (2007). Teamwork : A concept analysis. *Journal of Advanced Learning*, 61(2), 232-241.
- Appartenance. (Ed.) (2004). *Grand dictionnaire des synonymes & contraire*. Paris : Larousse.
- Beaumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong : Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Boily, R. (2002). *Étude descriptive longitudinale du sentiment d'appartenance envers l'école chez des élèves du secondaire des secteurs publics et privés*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal, Montréal.
- Booker, K. C. (2007). Likeness, Comfort, and Tolerance : Examining African American Adolescents' Sense of School Belonging. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Urban Review : Issues and Ideas in Public Education*, 39(3), 301-317.
- Cheung, H. Y. (2004). Comparing Shanghai and Hong Kong Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Asia Pacific Education Review*, 5(1), 34-38.
- Cheung, H. Y., & Hui, S. K. F. (2003). Mainland Immigrant and Hong Kong Local Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Research]. *Asia Pacific Education Review*, 4(1), 67-74.
- Creemers, B. P., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness*. New York, NY : Routledge.
- Creemers, B. P., Kyriakides, L., & Sammons, P. (2010). Methodological issues in educational effectiveness research. In B. P. M. Creemers, L. Kyriakides & P. Sammons (Eds.). *Methodological advances in educational effectiveness research* New-York, NY : Routledge.
- Crooks, C. V., Scott, K. L., Wolfe, D. A., Chiodo, D., & Killip, S. (2007). Understanding the link between childhood maltreatment and violent delinquency : What do schools have to add? *Child Maltreatment*, 12(3), 269-280.

- CSE. (1996). *Contre l'abandon scolaire : Rétablir l'appartenance à l'école*. Repéré à <http://www.cse.gouv.qc.ca/FR/Article/index.html?id=1996-11-001&cat=1996-11>
- CSMV. (2015). *Mission et valeurs*. Repéré à : <http://www.csmv.qc.ca/la-csmv/mission-et-valeur/>
- CSSH. (2015). *Projet éducatif*. repéré à : <http://www.cssh.qc.ca/MyScriptorWeb/scripto.asp?resultat=323277>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits : Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- 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.
- Dennis, C.-L. (2003). Peer support within a health care context : A concept analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 40(3), 321-332.
- Donne, J. (1975). *Devotions upon emergent occasions*. Montréal, QC : McGill Queens University Press.
- DRHC. (2000). *Dropping Out of High School : Definitions and Cost, Document R-01-1E*.
- Dubois, J., Mitterand, H., & Dautet, A. (Eds.). (2005). *Grand dictionnaire étymologique & historique du français*. Paris : Larousse.
- Feifi, Y., & Tanner, L. W. (2014). Psychological sense of school membership scale : Method effects associated with negatively worded items. *Journal of Psychological Assessment*, 32(3), 202-215.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from School. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142.
- Flynn, T. M. (1997). *A sense of school membership and extracurricular activities*. (Thèse de doctorat inédite). University of Pittsburgh, Pittsburgh, USA.
- Goodenow, C. (1993a). Classroom belonging among early adolescent students : Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13, 21-43.

- Goodenow, C. (1993b). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents : Scale Development and Educational Correlates. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools*, 30(1), 79-90.
- Haase, J. N., Kleine, L. D., Coward, T. B., & Penn, P. E. (1993). Simultaneous concept analysis : A strategy for developing multiple interrelated concepts. In Rodgers & Knafl (Eds.). *Concept Development in Nursing : Foundations, Techniques, And Applications* (pp. 175-192). Philadelphia, PA : Saunders.
- Hagborg, W. J. (1994). An exploration of school membership among middle- and high-school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 12(4), 312-323.
- Hagborg, W. J. (1998). An Investigation of a Brief Measure of School Membership. [Journal Articles Reports - Research]. *Adolescence*, 33(130), 461-468.
- Hagerty, B. M., Lynch-Sauer, J., Patusky, K. L., & Bouwsema, M. (1992). Sense of belonging : A vital mental health concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 6(3), 172-177.
- Hagerty, B. M., & Patusky, K. (1995). Developing a measure of sense of belonging. *Nursing Research*, 44(1), 9-13.
- Hagerty, B. M., Williams, R. A., Coyne, J. C., & Early, M. R. (1996). Sense of belonging and indicators of social and psychological functioning. *Archives of Psychiatric Nursing*, 10(4), 235-244.
- Hoogsteen, L., & Woodgate, R. L. (2010). Can I Play? A Concept Analysis of Participation in Children with Disabilities. [Journal Articles Reports - Research]. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 30(4), 325-339.
- Janosz, M. (2007). *Développement et validation du questionnaire sur l'environnement socioéducatif des écoles primaires* (QES-primaire). Québec, QC : Ministère de la justice, CNPC (Ed.).
- Janosz, M., Bouthillier, C., Bowen, F., Chouinard, R., & Desbiens, N. (2007). *Rapport de validation du Questionnaire sur l'Environnement Socioéducatif des écoles primaires* (QES-primaire). Montréal, QC : Université de Montréal.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, P. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psycho-éducation*, 27, 285-306.
- Jonas-Simpson, C. (2006). Review of Walker and Avant's Newest Theory Development Text. *Nursing Science Quarterly*, 19(2), 174-180.

- Juvonen, J. (2006). Sense of belonging, social bonds, and social functioning. In C. B. David & C. C. Roberts (Eds.). *Handbook of educational psychology* (pp. 655-674). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Kestenberg, M., & Kestenberg, J. S. (1988). The sense of belonging and altruism in children who survived the Holocaust. *Psychoanalytic Review*, 75(4), 533-560.
- Langevin, L. (1999). *L'abandon scolaire : on ne naît pas décrocheur!* Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Lavigne, G. L., Vallerand, R. J., & Crevier-Braud, L. (2011). The fundamental need to belong : On the distinction between growth and deficit-reduction orientations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(9), 1185-1201.
- Lewis, K. M., Sullivan, C. M., & Bybee, D. (2006). An Experimental Evaluation of a School-Based Emancipatory Intervention to Promote African American Well-Being and Youth Leadership. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Black Psychology*, 32(1), 3-28.
- Libbey, H. P. (2004). Measuring Student Relationships to School : Attachment, Bonding, Connectedness, and Engagement. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of School Health*, 74(7), 274-283.
- Liu, Y. (2004). Concept analysis : Aggression. *Issues in Mental Health Nursing*, 25(7), 693-714.
- Liu, Y., & Lu, Z. (2011). Trajectories of Chinese Students' Sense of School Belonging and Academic Achievement over the High School Transition Period. [Journal Articles Reports - Research]. *Learning and Individual Differences*, 21(2), 187-190.
- Maslow, A. (1962). *Towards a psychology of need*. Princeton, NJ : Van Nostrand.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality*. New York, NY : Harper and Row.
- McGraw, K., Moore, S., Fuller, A., & Bates, G. (2008). Family, peer and school connectedness in final year secondary school students. *Australian Psychologist*, 43(1), 27-37.
- MELS. (2012). *Un programme de formation pour le XXI siècle : Programme de formation de l'école québécoise, enseignement secondaire, 2^e cycle*. Repéré à http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire2/medias/1-pfeq_chap1.pdf.

- Midgley, C., Maehr, L. M., Hruda, Z. L., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., & Urdan, T. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Survey (PALS)*. Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Morse, J. M. (2000). Exploring pragmatic utility : Concept analysis by critically appraising the literature. In Rodgers & Knalf (Eds.). *Concept Development In Nursing : Foundations, Techniques, And Applications* (pp. 75-192). Philadelphia, PA : Saunders.
- Mucchielli, R. (1972). *Options et changement d'opinion*. Paris : ESF.
- Mucchielli, R. (1980). *Le travail en groupe*. Paris : ESF.
- Negola, T. D. (1998). Development of an instrument for predicting at-risk potential for adolescent street gang membership. *Journal of Gang Research*, 5(4), 1-14.
- Nuopponen, A. (2010). Methods of concept analysis - A comparative study. *LSP Journal*, 1(1), 4-12.
- Penrod, J., & Hupcey, J. (2005). Enhancing methodological clarity : Principle-based concept analysis, *Journal of Advanced Nursing*, 50(4), 403-409.
- Reber, S. A. (Ed.) (1985). *The Penguin dictionary of psychology*. London : Penguin Books.
- Richer, S. F., & Vallerand, R. J. (1998). Construction et validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 48, 129-137.
- Ridley, R. T. (2009). Interactive teaching in nursing education. *Dissertation Abstracts International : Section B : The Sciences and Engineering*, 70(3-B), 1595.
- Robert, P. (2012). *Le Petit Robert*. Paris : LeRobert.
- Rodgers, B. L. (1989). Concepts, analysis and the development of nursing knowledge : the evolutionary cycle. *Journal of Advanced Nursing*, 14, 330-335.
- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school : The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.
- Sagy, S., & Dotan, N. (2001). Coping resources of maltreated children in the family : A salutogenic approach. *Child Abuse & Neglect*, 25(11), 1463-1480.

- Sanchez, B., Colon, Y., & Esparza, P. (2005). The Role of Sense of School Belonging and Gender in the Academic Adjustment of Latino Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 619-628.
- Schwartz-Barcott, D., & Kim, H. S. (1993). An expansion and elaboration of the hybrid model of concept development. In B. L. Rodgers & K. A. Knafl (Eds.). *Concept Development in Nursing : Foundations, Techniques, And Applications* (pp. 107-133). Philadelphia, PA : Saunders.
- Smith, K. K., & Berg, D. N. (1987). *Paradoxes of group life : Understanding conflict, paralysis, and movement in group dynamics*. San Francisco, CA : Josey-Bass.
- Soanes, C., & Stevenson, A. (Eds.). (2007). *Shorter Oxford English Dictionnary*. (Vol. 1). Oxford : Oxford University Press.
- St-Amand, J., Bowen, F., & Janosz, M. (à soumettre). *Le sentiment d'appartenance à l'école : validation d'un modèle théorique prédisant l'engagement et le rendement scolaire d'élève du secondaire*.
- Uwah, C. J., McMahon, H. G., & Furlow, C. F. (2008). School Belonging, Educational Aspirations, and Academic Self-Efficacy among African American Male High School Students : Implications for School Counselors. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Professional School Counseling*, 11(5), 296-305.
- Walker, L., & Avant, K. C. (1994). *Strategies for Theory Construction in Nursing* (3rd ed.). Norwalk, CT : Appleton & Lange.
- Walker, L., & Avant, K. C. (2005). Concept analysis. In Walker & Avant (Eds.), *Strategies for construction in nursing* (4th ed., pp. 63-84). Norwalk, CT : Appleton & Lange.
- Walker, L., & Avant, K. C. (2011). *Strategies for theory construction* (5th ed.). New York, NY : Prentice Hall.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, A. G., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risk : Schools as communities of support*. Philadelphia, PI : Falmer Press.
- Williams, J. D. (2003). *Student engagement at school : A sense of belonging and participation*. Paris, France : Organisation for economic co-operation and development.
- Williams, L. J. & Downing, J. E. (1998). Membership and belonging in inclusive classrooms : What do middle school students have to say? *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23(2), 98-110.

Wilson, J. (1963). *Thinking with concepts*. Cambridge: Cambridge University Press.

Xyrichis, A., & Ream, E. (2007). Teamwork : A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 61(2), 232-241.

You, S., Ritchey, K. M., Furlong, M. J., Shochet, I., & Boman, P. (2011). Examination of the Latent Structure of the Psychological Sense of School Membership Scale. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(3), 225-237.

CHAPITRE 4

Le deuxième article de la thèse

ANALYSE DE LA STRUCTURE FACTORIELLE ET INVARIANCE DE L'INSTRUMENT DE MESURE *PSYCHOLOGICAL SENSE OF SCHOOL MEMBERSHIP* (PSSM) À L'ÉGARD DU SEXE DU RÉPONDANT

Résumé

Le but de cette étude vise à examiner la structure factorielle et l'invariance de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) eu égard au sexe des élèves. Le PSSM est un instrument utilisé pour mesurer le sentiment d'appartenance des élèves à l'école. Cette étude a été menée chez un échantillon composé de 766 filles et de 391 garçons de troisième secondaire. Les analyses factorielles confirmatoires ont indiqué une structure à trois facteurs : (1) la qualité des relations entre les élèves; (2) la qualité des relations entre les élèves et l'enseignant; ainsi que (3) le sentiment d'acceptation. Les analyses factorielles multigroupes ont indiqué pour leur part que le PSSM est un instrument invariant chez les filles et les garçons de troisième secondaire. Des liens entre nos résultats et les résultats d'autres études de validation sur le PSSM ont permis de relever de nombreux éléments de convergence, notamment au chapitre de la structure et de la composition des items de chaque facteur.

Abstract

The purpose of this study was to examine the factorial structure and the invariance of the instrument *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) with regards to boys and girls. The PSSM is an instrument used to measure students' school belonging. This study was conducted among a sample of 766 girls and 391 boys in tenth grade. Three factors were identified, each representing students' perceptions of their school environment : (1) quality of social relations students-students; (2) quality of social relations students-teachers and (3) feeling of acceptance. Multi-group confirmatory factor analysis indicated that the PSSM is an invariant instrument with regard to girls and boys. Links between our results and other validation studies helped overcome many elements of convergence, particularly in terms of the structure and composition each factor.

Revue canadienne des sciences du comportement (à soumettre)

Problématique

Carol Goodenow (1993) a développé le questionnaire *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) en 1993 à l'Université Tufts de Boston. Le PSSM constitue à ce jour l'un des instruments les plus fréquemment utilisés dans les études sur le sentiment d'appartenance à l'école; en 2011, une quarantaine d'études avaient eu recours à cet outil (You, Ritchey, Furlong, Shochet, & Boman, 2011). Pour développer cet instrument, Goodenow s'est basé notamment sur les travaux théoriques de Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) ainsi que sur le modèle de Finn (1989). À l'égard de ces deux perspectives théoriques, Janosz, Fallu et Deniger (2003) évoquent que ces modèles « s'inscrivent à l'intérieur d'approches socio-interactionnelles en réservant une place importante aux interactions entre l'environnement scolaire et l'expérience individuelle » (p. 127). Ces fondements théoriques se reflètent dans les items qui représentent les aspects perceptuels et affectifs du sentiment d'appartenance à l'école (17. Je me sens fière d'être étudiante dans cette école / *I feel proud of belonging to (name of school)*); 8. Dans cette école, les gens sont amicaux envers moi / *People at this school are friendly to me*).

Dans le but de développer des items composant une échelle de mesure du sentiment d'appartenance à l'école, Goodenow s'est basée sur les travaux d'auteurs qui ont tenu compte de ce sentiment et qui ont mis l'accent notamment sur le lien étroit entre le sentiment d'appartenance et la participation aux activités (Finn, 1989) ou encore avec la qualité des relations sociales à l'école (Wehlage, et al., 1989). En considérant la nature multidimensionnelle du sentiment d'appartenance à l'école, Goodenow a élaboré des items reflétant des concepts comme l'acceptation et l'inclusion (p. ex. La plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi / *Most teachers at (name of school) are interested in me*), le respect et le fait de se faire encourager (p. ex. Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent / *People here notice when I'm good at something*) ainsi que la réaction des pairs à l'égard de l'opinion d'un élève (p. ex. Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux / *Other students in this*

school take my opinions seriously). Des items ont été élaborés pour mesurer l'appartenance dans une perspective plus générale qui caractérise le lien entre l'élève et son école (p. ex. Je sens que je fais vraiment partie de mon école / I feel like a real part of (name of school). Pour éviter des réponses dites automatiques de la part des élèves, un tiers des items a été élaboré dans une forme négative.

Goodenow (1993) définit le sentiment d'appartenance à l'école comme étant un sentiment d'être accepté, valorisé, inclus et encouragé par d'autres (p. ex. : enseignants, pairs) dans la salle de classe; se sentir comme une partie importante de la vie de la classe. Ce sentiment implique aussi le soutien et le respect de l'autonomie personnelle; comme le fait que l'étudiant puisse faire partie de la vie scolaire, notamment en participant aux activités.

Validité de construit du PSSM

Le PSSM a fait l'objet de différentes études de validation ces dernières années. Une recension des écrits a permis de localiser cinq études visant à valider la structure factorielle du PSSM. Certaines de ces études ont utilisé uniquement les analyses factorielles exploratoires (Boily, 2002; Cheung & Hui, 2003; Hagborg, 1994) tandis que d'autres études ont eu recours à la fois aux analyses factorielles exploratoires et confirmatoires (Feifi & Tanner, 2014; You et al., 2011). Mis à part l'étude de Cheung et Hui (2003) menée chez des élèves de niveau primaire, la plupart des études de validation ont été menées chez des élèves de niveau secondaire (Boily, 2002; Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011).

Boily (2002) a mené une analyse factorielle exploratoire avec rotation varimax sur la version française du PSSM en ayant recours à un échantillon composé de 851 élèves de cinquième secondaire; quatre facteurs ont émergé de l'analyse. Le premier facteur explique 16 % de la variance totale et décrit la qualité des relations avec les pairs. Le second facteur explique également 16 % de la variance totale et désigne la qualité des relations avec les adultes de l'école. Le troisième facteur explique 15 % de la variance

totale et évoque le sentiment d'être accepté par les membres de l'entourage de l'élève. Le dernier facteur rapporte 11,4 % de la variance totale et représente le sentiment d'attachement à l'égard de l'école, en tant que milieu de vie (voir le détail des regroupements d'items au Tableau 10).

Hagborg (1994) a administré le PSSM à un échantillon de 240 élèves de niveau secondaire; son analyse factorielle exploratoire (rotation oblique) a plutôt identifié trois sous-échelles, dont un facteur principal libellé *belonging* (35 % de la variance totale) et deux facteurs secondaires libellés *rejection* (8 % de la variance totale) et *acceptance* (7 % de la variance totale). Cette étude a soulevé deux items (items 1 et 14) saturant sur deux facteurs et deux autres items (items 9 et 13) saturant pour leur part en-dessous du seuil établi par ce chercheur à 0,40. Quant aux scores au PSSM selon le sexe, Hagborg (1994) mentionne que les filles obtiennent un score significativement supérieur aux garçons quant au score global au PSSM (18 items).

Cheung et Hui (2003) ont mené des analyses factorielles exploratoires avec rotation oblique chez 252 filles et 295 garçons de niveau primaire. Ces auteurs ont fait ressortir deux facteurs : *school belonging* (13 items); *feeling of rejection* (5 items). Le premier facteur est constitué de 13 items, dont 11 de ces items se rapportant au premier facteur de Hagborg (1994). L'analyse de Cheung et Hui n'a pas précisé de troisième facteur. Relativement au sentiment d'appartenance selon le sexe, Cheung et Hui (2003) rapportent uniquement une différence significative pour l'échelle « sentiment de rejet par les pairs »; score significativement plus élevé pour les filles.

You et ses collaborateurs (2011) ont mené des analyses factorielles confirmatoires sur 504 élèves de cinquième secondaire; ces auteurs ont identifié trois facteurs libellés (1) *caring relationships* (items 5, 7, 9, 14), (2) *acceptance* (items 2, 4, 10, 13, 18) et (2) *rejection* (items 3, 6, 12). Le premier facteur de cette étude se compose des mêmes items que le deuxième facteur de l'étude de Boily (2002) et du premier facteur de l'étude de Feifi et Tanner (2014). Les items composant ce facteur reflètent bien la

qualité de la relation avec l'enseignant (p. ex. : 5. La plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi / *Most teachers at (name of school) are interested in me*).

Feifi et Tanner (2014) ont mené pour leur part une analyse factorielle confirmatoire chez 890 élèves de niveau secondaire (13 à 19 ans). Ces auteurs ont également identifié trois facteurs libellés (1) *Identification participation in school* (items 1, 6, 10, 12, 16, 17); (2) *Perception of fitting among peers* (items 3, 4, 8, 13, 18) et (3) *Generalized connection to teachers* (5, 7, 9, 14).

Malgré des similarités relatives au contenu de ces facteurs, il y a présence de divergences émergeant, et ce, pour différentes raisons. D'abord, ces divergences peuvent être dues à la dimension de l'échantillon ou encore aux caractéristiques de l'échantillon en question. Comme l'indiquent Tabachnick et Fidell (2013), « [...] *Samples that are known to be different with respect to some criterion (e.g., socioeconomic status) may also have different factors* » (p. 612). Ensuite, il est possible que le niveau scolaire des élèves puisse avoir eu un effet sur les résultats rapportés. Rappelons que certaines de ces études ont été menées chez des élèves de niveau primaire tandis que d'autres l'ont été chez des élèves de niveau secondaire. Enfin, ces divergences peuvent être attribuables au caractère global et complexe du sentiment d'appartenance. Il subsiste en effet une complexité conceptuelle se reflétant dans les nombreux concepts et sous-dimensions qui sont associés à la notion d'appartenance (Libbey, 2004). Le tableau 10 rapporte les regroupements d'items issus des différentes analyses factorielles exploratoires et confirmatoires menées sur le PSSM ces dernières années. Parmi les éléments mentionnés pour chacune de ces études, notons les types de rotation utilisés, l'échantillon et l'alpha de Cronbach.

Consistance interne des échelles du PSSM créées à partir des analyses factorielles

Dans la majorité des cas, lorsque le coefficient alpha de Cronbach des échelles découlant des analyses factorielles est rapporté par les études que le chercheur vient de citer, celui-ci dépasse le seuil de 0,70, quels que soient les regroupements d'items

analysés (Tableau 10). Bien que le seuil de 0,70 soit une balise quelque peu arbitraire, la plupart des chercheurs interprètent ce niveau comme les signes d'une très bonne consistance interne des items entre eux (Nunnally, 1978). Quant à la cohérence interne des 18 items de l'instrument pris ensemble, celle-ci fluctue, passant de 0,78 (Morrison, Robertson, & Harding, 1998) à 0,90 (Chipuer, 2001) chez les élèves de niveau primaire et de 0,73 (Sagy & Dotan, 2001) à 0,95 (Lewis, Sullivan, & Bybee, 2006) chez les élèves de niveau secondaire. D'autres études menées chez des adolescents rapportent même un alpha de Cronbach supérieur à 0,90 pour l'ensemble des 18 items (Gilman & Anderman, 2006; Isakson & Jarvis, 1999; Lewis et al., 2006; McGraw, Moore, Fuller, & Bates, 2008).

La présente étude

Les chercheurs utilisent fréquemment le PSSM pour mesurer le sentiment d'appartenance des élèves et pour examiner la qualité du lien que l'élève entretient avec son école (Libbey, 2004). L'étude initiale de Goodenow (1993), qui a servi à élaborer cet instrument, a été citée plus de 700 fois dans *Google Scholar*; ce qui s'ajoute aux nombreuses études utilisant le PSSM et ayant été identifiées par You, Ritchey, Furlong, Shochet et Boman (2011).

Tableau 10

Structures factorielles (validité de construit) du PSSM selon diverses études

(Boily, 2002)			
n = 851 élèves de cinquième secondaire			
Type d'analyses : Analyse factorielle exploratoire (rotation varimax)			
L'énoncé 10 a saturé sur plus d'un facteur			
Relations avec les élèves	Relations avec les enseignants	Sentiment de rejet par les pairs	Sentiment d'attachement
2-4-8-11-13-15-18	5-7-9-14	3-6-12-16	1-10-17
Alpha de Cronbach : 0,84	Alpha de Cronbach : 0,74	Alpha de Cronbach : 0,76	Alpha de Cronbach : 0,66
% de variance : 16,364	% de variance : 16,175	% de variance : 14,882	% de variance : 11,439
(You et al., 2011)			
n = 504 élèves de cinquième secondaire (55 % de filles et 45 % de garçons)			
Étendue de l'âge : 12,1 à 14,3 ans			
Type d'analyses : Analyses factorielles exploratoires (rotation oblique); analyses factorielles confirmatoires			
Les énoncés 1-8-11-12-15-17 ont saturé sur plus d'un facteur			
Relations avec les enseignants	Relations avec les élèves	Sentiment d'acceptation	
5-7-9-14	2-4-10-13-18	3-6-16	
(Feifi & Tanner, 2014)			
n = 890 élèves de niveau secondaire			
Étendue de l'âge : 13 à 19 ans			
Type d'analyse : Analyse factorielle confirmatoire			
Ont été retirés : l'énoncé 2 (saturation non significative sur aucun des facteurs); les énoncés 11-15 (saturation croisée; <i>cross-loading</i>)			
Relations avec les enseignants	Relations avec élèves	Sentiment d'acceptation	
5-7-9-14	3-4-8-13-18	1-6-10-12-16-17	
(Hagborg, 1994)			
n = 240 élèves de niveau primaire et secondaire (120 garçons et 120 filles)			
Type d'analyses : Analyse factorielle exploratoire (rotation oblique)			
Les énoncés 9 et 13 ont saturé en-dessous du seuil (seuil fixé à > 0,40)			
Les énoncés 1 et 14 ont saturé sur plus d'un facteur (seuil fixé à > 0,40)			
*F > G pour la mesure globale au PSSM			
Relations sociales (global)	Sentiment de rejet par les pairs	Sentiment de fierté envers l'institution	
1-2-4-5-7-8-9-10-11-13-14-15-18	3-6-12	16-17	
Alpha de Cronbach : non disponible	Alpha de Cronbach : non disponible	Alpha de Cronbach : non disponible	
% de variance : 35	% de variance : 8	% de variance : 7	
(Cheung & Hui, 2003)			
n = 547 élèves du primaire (252 filles et 295 garçons)			
Types d'analyses : Analyses en composantes principales (rotation oblique)			
Seuil fixé à > 0,35 pour la saturation des énoncés			
*F > G pour l'échelle sentiment de rejet par les pairs uniquement			
Relations sociales (global)	Sentiment de rejet par les pairs		
2-5-15-14-4-11-8-17-1-13-18-7-10	3-12-6-9-16		
Alpha de Cronbach : 0,88	Alpha de Cronbach : 0,71		
% de variance : 37,5	% de variance : 7,4		

Note : Les énoncés en caractère gras saturent faiblement sur un facteur ou saturent sur plus d'un facteur. *Différence filles (F) et garçons (G) au score au PSSM est significatif; quand ce résultat n'est pas indiqué, c'est qu'il n'est pas disponible.

La définition développée par Goodenow (1993) et les items composant le PSSM propose un caractère multidimensionnel qui est reflété dans les différentes études de validation. La composition des différentes structures factorielles reflète somme toute des résultats similaires et divergents. À titre d'exemple, les études de validation menées sur des élèves de niveau secondaire ont donné lieu à une structure composée de quatre facteurs (Boily, 2002) et de trois facteurs (Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011). Dans l'unique étude de validation de la version française du PSSM menée sur des élèves de cinquième secondaire, Boily (2002) a proposé une structure composée de quatre facteurs. Ces résultats ne concordent toutefois pas avec les autres études de validation, menées sur des élèves de niveau secondaire d'expression anglaise, qui ont plutôt soulevé une structure composée de trois facteurs (Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011).

Par conséquent, la présente étude vise à mener des analyses de validation additionnelles, précisément sur la version française du PSSM, en examinant d'une manière plus approfondie sa structure factorielle ainsi que l'invariance de cette structure factorielle en fonction du sexe du répondant. Cette visée permettait de bonifier les travaux de validation déjà entamés par Boily (2002) et de comparer les résultats de l'auteur en regard des autres analyses factorielles confirmatoires menées sur le PSSM ces dernières années (Feifi & Tanner, 2014; You et al., 2011)

Objectifs spécifiques de l'étude

Précisément, cette étude vise deux grands objectifs : 1- mieux connaître la structure factorielle de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) en regard du sexe des élèves francophones de troisième secondaire; 2- tester l'invariance (équivalence) de cette structure factorielle (ainsi que des réponses spécifiques aux items/question) selon le sexe des répondants.

Méthodologie

Choix des participants

Plusieurs raisons ont milité en faveur du choix de certaines écoles dans le présent projet de recherche. Mentionnons d'abord l'intérêt manifesté pour ce projet par les directions d'écoles ainsi que la disponibilité et la collaboration des élèves pour la réalisation de cette étude. Les autorités scolaires des quatre écoles impliquées ont autorisé l'auteur à travailler avec la totalité des élèves de 3^e secondaire. Ces élèves, issus en majorité de la classe moyenne, habitaient la banlieue nord de Montréal (Laval/Rive-Nord). Le tableau 11 présente le nombre total d'élèves ayant participé à cette collecte de données.

Tableau 11

Répartition des élèves de troisième secondaire participant à la collecte de données

	Effectifs Nb.	Pourcentage %	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Garçons	391	33,8	33,8	33,8
Filles	766	66,2	66,2	100,0
Total	1157	100,0	100,0	

Description du PSSM

Le PSSM est constitué de 18 items (ou questions – voir le tableau 12) concernant des énoncés auto-rapportés répondus par les jeunes, décrivant différentes caractéristiques de leur environnement scolaire. Ces questions sont répondues selon une échelle de type Likert, comportant généralement cinq niveaux. Outre ses qualités métrologiques évidentes, ce questionnaire auto-rapporté se révèle un instrument bien adapté pour la compréhension des élèves, de la fin primaire, et tout au long du secondaire. L'intérêt pour cet instrument s'est manifesté notamment par sa traduction en plusieurs langues comme le mandarin (Cheung, 2004), l'hébreu (Sagy & Dotan, 2001) et le français (Boily, 2002). Par ailleurs, certaines études n'utilisent qu'une partie des 18 questions (items) que constitue l'instrument : quatre items (Poteat & Espelage, 2007); cinq (Gutman & Midgley, 2000; McMahan & Washburn, 2003; Murdock & Bolch, 2005) ou encore sept items (Stevens, Hamman, & Olivarez, 2007).

Collecte de données

La collecte de données a eu lieu chez des élèves de troisième secondaire. Après avoir obtenu les autorisations nécessaires de la part des quatre directions d'écoles participantes, l'instigateur de cette étude a convié les directions générales, les directrices et les directeurs de niveau ainsi que les enseignants à des rencontres préparatoires afin de leur expliquer les objectifs de la recherche. Pour prendre contact avec le plus grand nombre d'élèves, le chercheur a opté pour les périodes de cours obligatoires. Les enseignants, aidés parfois par les directeurs de niveaux, avaient à distribuer les questionnaires auxquels les élèves étaient priés de répondre.

Le questionnaire a été répondu par les étudiants au mois de février. Le choix du mois de février permettait à l'ensemble des élèves, mais surtout à chacun des nouveaux élèves, de s'adapter à leur nouvel environnement, connaître les nouveaux enseignants, directeurs, amis. Préalablement à cet exercice, les élèves avaient reçu des explications au sujet du projet de recherche et du questionnaire. De plus, des directives précises accompagnaient chaque questionnaire qui devait être répondu en classe. Les élèves étaient constamment accompagnés d'une personne adulte qui agissait comme surveillant. Les élèves ont mis dans cet exercice autant de sérieux et d'application que lors d'un examen. Pour soutenir les enseignants devant certaines questions des élèves, il était possible de contacter le chercheur principal par téléphone cellulaire. Pas une seule fois, il a été nécessaire de recourir à cette option.

Stratégie analytique des données

Les analyses factorielles confirmatoires multigroupes

L'analyse factorielle confirmatoire multigroupes se distingue de l'analyse confirmatoire conventionnelle dans la perspective où la première vise à examiner si la structure d'un instrument est similaire au sein de deux groupes distincts (p. ex. : sexe, âge, niveau scolaire, origine ethnoculturelle, etc.). Les analyses factorielles confirmatoires de type classique, menées sur le PSSM dans le but de valider sa structure, n'ont pas

Tableau 12

Items composant le questionnaire : Psychological Sense of School Membership
(Goodenow, 1993)

1.	Je sens que je fais vraiment partie de mon école / <i>I feel like a real part of (name of school).</i>
2.	Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent / <i>People here notice when I'm good at something.</i>
3.	C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici / <i>It is hard for people like me to be accepted here</i> (item inversé).
4.	Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux / <i>Other students in this school take my opinions seriously.</i>
5.	La plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi / <i>Most teachers at (name of school) are interested in me.</i>
6.	Quelques fois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici / <i>Sometimes I feel as if I don't belong here</i> (item inversé).
7.	Dans cette école, il y a au moins un professeur ou un adulte avec qui je peux parler si j'ai un problème / <i>There's at least one teacher or other adult in this school I can talk to if I have a problem.</i>
8.	Dans cette école, les gens sont amicaux envers moi / <i>People at this school are friendly to me.</i>
9.	Dans cette école, les professeurs ne sont pas intéressés par les gens comme moi / <i>Teachers here are not interested in people like me</i> (item inversé).
10.	Je participe à plusieurs activités à l'école / <i>I am included in lots of activities at (name of school).</i>
11.	Je suis traité avec autant de respect que les autres élèves / <i>I am treated with as much respect as other students.</i>
12.	Je me sens différente que la plupart des autres élèves dans cette école / <i>I feel very different from most other students here</i> (item inversé).
13.	Je peux réellement être moi-même dans cette école / <i>I can really be myself at this school.</i>
14.	Dans cette école, les gens me respectent / <i>The teachers here respect me.</i>
15.	Les gens ici savent que je peux faire un bon travail / <i>People here know I can do good work.</i>
16.	J'aimerais pouvoir être dans une autre école / <i>I wish I were in a different school</i> (item inversé).
17.	Je me sens fière d'être étudiante dans cette école / <i>I feel proud of belonging to (name of school).</i>
18.	Les autres étudiantes de cette école m'aiment comme je suis / <i>Other students here like me the way I am.</i>

permis d'examiner l'invariance de l'instrument au sein de groupes distincts. Dans cette étude, quatre perspectives analytiques seront nécessaires, dont les analyses factorielles exploratoires, les analyses factorielles confirmatoires, les analyses confirmatoires en

fonction du sexe ainsi que les analyses factorielles confirmatoires multigroupes. Des explications et des justifications sont données pour chacune de ces étapes.

1. Analyses factorielles exploratoires. En vue de procéder aux analyses factorielles multigroupes pour tester l'invariance du PSSM chez les garçons et les filles, un certain nombre d'analyses statistiques ont été menées au préalable. Ces analyses sont nécessaires pour dégager un « modèle configural » qui servira à procéder aux analyses factorielles multigroupes, c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste bien chez l'ensemble de l'échantillon ainsi qu'un modèle qui s'ajuste bien chez les filles et les garçons, séparément. Premièrement, une analyse factorielle exploratoire a été menée sur l'ensemble de l'échantillon. Pour Williams, Brown et Onsman (2012), l'analyse factorielle exploratoire constitue une procédure statistique multivariée visant à (1) réduire un grand nombre de variables en un ensemble plus restreint de variables et à (2) établir des facteurs composés de variables.

2. Analyses factorielles confirmatoires. Deuxièmement, une analyse confirmatoire a ensuite été menée sur l'ensemble de l'échantillon pour valider la structure factorielle issue de la première étape, afin de confirmer la structure établie par le biais de l'analyse factorielle exploratoire. L'analyse factorielle confirmatoire (AFC) se distingue de l'analyse factorielle exploratoire (AFE) dans la perspective où le chercheur valide une structure théorique attendue, notamment en regard du nombre de facteurs et de la composition de ceux-ci.

3. Analyses factorielles confirmatoires en fonction du sexe. Troisièmement, et suivant les recommandations de Byrne (2004, 2008), le modèle issu de l'étape 2 a été validé selon les groupes à l'étude, séparément. Pour réaliser cette étape, le même postulat structurel (nombre de facteurs et items composant chaque facteur) est suggéré pour chaque groupe à l'étude (garçons et filles de troisième secondaire dans le cas présent) afin de vérifier si les données s'ajustent bien pour les filles et les garçons.

4. Analyses factorielles confirmatoires multigroupes. Les trois premières étapes ont été utiles pour dégager un modèle « configural » qui s'ajuste aussi bien chez l'ensemble de l'échantillon que pour les filles et les garçons, séparément. Une fois un modèle « configural » dégagé (un modèle qui s'ajuste bien pour l'ensemble de l'échantillon et pour les filles et les garçons), il a été possible de procéder aux analyses confirmatoires multigroupes; type d'analyse dont il est maintenant question.

L'utilisation des analyses confirmatoires multigroupes s'avère une approche innovante pouvant être privilégiée pour examiner l'invariance d'un instrument au sein de différents groupes (Brown, 2006; Byrne, 2004, 2008). Rappelons que le concept d'invariance (équivalence) renvoie à l'opérationnalisation similaire du construit au sein de groupes distincts : « *Measurement invariance (equivalence) concerns whether scores from the operationalization of a construct have the same meaning under different condition* » (Kline, 2011, p. 251). Les chercheurs, utilisant les analyses factorielles confirmatoires multigroupes supposent, au préalable, que l'instrument de mesure, en l'occurrence le PSSM dans notre cas, puisse opérer exactement de la même façon selon les différents groupes, et cela, tant sur le plan de la structure théorique (dont la structure factorielle) et de la signification psychologique du construit (dont les relations entre les différents regroupements d'items de l'instrument). Or rarement pouvons-nous constater en recherche la validation empirique d'un instrument selon cette perspective de recherche. Gregorich (2006) propose une explication :

Why is factorial invariance testing relatively rare? One possibility is that many investigators lack the requisite technical skills [...]. Perhaps a more fundamental possibility is a lack of awareness in the scientific community [...]. (p. 2)

Selon Brown (2006), l'utilisation des analyses factorielles multigroupes permet d'examiner tous les aspects relatifs à l'invariance de la mesure d'un instrument (p. ex. : *factor loadings, error variances, etc.*) ainsi que l'invariance structurelle d'un instrument (p. ex. : *factor variance-covariance structure, etc.*) chez des participants appartenant à des groupes distincts. Les paramètres les plus communément testés dans les analyses

confirmatoires multigroupes sont : les saturations des items et les covariances entre les facteurs. Pour bien mener ce type d'analyses, différentes étapes sont nécessaires selon Brown (2006) afin de déterminer la source de la non-équivalence : il s'agit (1) d'analyser le modèle « configural » sans contrainte d'égalité imposée aux différents paramètres; (2) d'analyser le modèle « configural » avec des contraintes d'égalité imposées à la saturation des items (*factor loadings*); (3) d'analyser le modèle « configural » avec des contraintes d'égalité imposées aux variances et aux covariances; (4) d'analyser le modèle « configural » avec des contraintes d'égalité imposées sur la mesure des résidus.

Ces quatre étapes constituent un processus de modélisation hiérarchique dans lequel le modèle « configural » contient toutes les contraintes d'égalité du modèle à priori (c'est-à-dire la même structure factorielle, la même composition des facteurs/regroupements, ainsi que les mêmes relations entre ces derniers), car chaque modèle est niché dans le modèle précédent (Liu, 2011). Cette hiérarchisation des modèles comportant des contraintes d'égalité situées à différents endroits permet de déterminer l'endroit où se trouve la source de non équivalence. Lorsqu'un facteur (composés d'items) non équivalent est soulevé, des tests relatifs à la différence du chi carré doivent être accomplis item par item afin de déterminer de quel-s item-s il s'agit (Brown, 2006). Si l'égalité des facteurs est confirmée, indique Liu (2011), cela suggère en contrepartie que les items composant les facteurs (items) sont équivalents.

Par ailleurs, il est possible de concevoir que l'équivalence d'un instrument entre deux groupes n'est pas un phénomène si répandu et que dans plusieurs cas cette équivalence (invariance) est plutôt partielle. En effet, selon Brown (2006), l'équivalence de mesure partielle signifie qu'un certain nombre d'items seulement (*factor loadings*) sont équivalents au sein d'un modèle validé par le biais d'une analyse confirmatoire multigroupes. Quand la saturation d'un item (*factor loading*) ou de plusieurs items est identifiée comme étant non équivalente au sein d'un instrument, celui-ci est par conséquent considéré comme étant partiellement équivalent (invariant).

Des chercheurs ont ainsi suggéré une stratégie pour examiner l'invariance (*measurement and structural invariance*) des items composant un instrument (Brown, 2006; Byrne, Shavelson, & Muthen, 1989). Pour identifier quels items (*factor loadings*) sont non équivalents, des tests relatifs aux différences du chi carré sont menés pour chacun des items, comme le recommandent Byrne et ses collaborateurs (1989). Cette procédure se déroule en trois étapes décrites par Byrne (2004) en page 285 tel que reprise ici : 1- il est d'abord question de tester l'invariance de toutes les saturations; 2- ensuite il est question de procéder à un test d'invariance un facteur à la fois; cette procédure indique s'il y a un ou des items non équivalents au sein du facteur; si l'équivalence est établie à cette étape, nul besoin de continuer; 3- finalement la présence de non-équivalence au sein du facteur amène le chercheur à tester l'équivalence de chaque saturation (item) issue de ce facteur, séparément. Un chi carré non significatif relativement à la saturation de l'item en question indique que la saturation de cet item est non statistiquement différente pour les deux groupes. Ce processus doit être répété pour chaque item afin de détecter les items non équivalents (Liu, 2011).

Pour mener à bien ces analyses, plusieurs indicateurs (*marker variables*) doivent être utilisés. Un indicateur constitue une valeur égale à un pour une seule saturation issue de chaque facteur de l'instrument. Le logiciel AMOS exige de placer au moins un indicateur égal à 1 sur chacun des facteurs. Harrington (2009) indique à cet égard que le choix des indicateurs est une considération très importante dans une analyse factorielle confirmatoire multigroupes, et encore plus névralgique que dans une analyse factorielle confirmatoire standard. La raison justifiant l'importance accordée au choix de l'indicateur dans chaque facteur de l'instrument se situe notamment dans la nécessité de choisir un indicateur équivalent au sein des groupes à l'étude. Brown (2006) suggère de mener l'analyse confirmatoire multigroupes à plusieurs reprises en utilisant différents indicateurs à chaque fois.

Lorsque l'on teste un indicateur (*marker indicator*), il est important de sélectionner un autre indicateur dans le modèle. À titre d'exemple, quand l'indicateur de

la saturation de l'item quatre (item 4) est testé dans le but de savoir s'il est équivalent dans les deux groupes, la contrainte d'égalité de la saturation de cet item (*equality constraint of regression weights of this item*) est retirée tandis qu'un indicateur équivalent (item 5, par exemple) est choisi à titre d'indicateur (*marker indicator*).

Les analyses confirmatoires visent à améliorer l'ajustement, la parcimonie et l'interprétation d'un modèle (Brown, 2006; Kline, 2011). L'amélioration du modèle est généralement basée sur les indices de modification dérivant à la fois d'évidences empiriques et de justifications théoriques. Mentionnons que le recours aux indices de modification constitue une stratégie employée couramment pour en arriver à un ajustement adéquat d'un modèle (Kline, 2011). L'amélioration du modèle s'effectue en retirant les saturations faibles ou encore en ajoutant des corrélations entre des termes d'erreur (Kline, 2011). Les corrélations entre les termes d'erreur sont spécifiées sur la base où une partie de la covariance entre les items n'est pas expliquée par la variable latente, mais plutôt par une cause externe; c'est dire qu'une partie de la variance partagée est due au facteur latent et qu'une autre partie de la variance partagée est issue d'une cause externe.

Enfin, Brown (2006) indique la possibilité de corrélérer les termes d'erreur des items ayant notamment été libellés de façon similaire au sein d'un même facteur. Dans cette étude, chaque terme d'erreur ayant été corrélé est soutenu par des justifications théoriques soulevées plus loin. Pour effectuer ces analyses, le logiciel AMOS, version 20.0, est utilisé.

Présentations des résultats

Imputation des données manquantes

Les données manquantes ont été traitées au moyen d'une technique appelée maximum de vraisemblance (EM ou *expectation maximization*), technique couramment utilisée lorsque les données sont manquantes au hasard (*missing at random*) comme c'était le cas dans le présent échantillon. Cette technique permet de refléter correctement

l'incertitude des valeurs manquantes et de préserver les aspects importants des distributions. Elle remplace chaque valeur manquante par un ensemble de valeurs probables. Deux étapes sont menées selon cette technique. Dans l'étape E (*expectation*), les observations manquantes sont imputées par des scores prédits selon une série de régressions. Dans l'étape M (*maximization*), l'ensemble des données imputées est soumis à l'estimation ML (*maximum likelihood*). Ces deux étapes sont répétées jusqu'à l'obtention d'une solution stable (Kline, 2011). Bernard et Sitjsma (2000) soulignent que cette stratégie est l'une des plus efficaces pour traiter des données manquantes. Tabasnick et Fidell (2013) ajoutent que cette méthode est la plus raisonnable et la plus simple de toutes celles utilisées pour traiter les données manquantes. Brown (2006) suggère d'ailleurs l'emploi de cette méthode dans le cadre analytique des équations structurelles.

Après le traitement des données manquantes de la présente étude, des analyses préliminaires ont indiqué une distribution acceptable des données, une homogénéité de la variance et l'absence de multicolinéarité.

Statistiques descriptives sur l'ensemble de l'échantillon

Le tableau suivant présente les moyennes, les écarts-type, l'asymétrie ainsi que l'aplatissement de la distribution des 18 énoncés du PSSM (tableau 13), répondu par les élèves de troisième secondaire de l'étude. Les valeurs de l'asymétrie (AS) et d'aplatissement (AP) situées entre -2 et +2 sont considérées comme acceptables lorsque l'on souhaite démontrer la distribution normale univariée (George & Mallrert, 2010). Comme en témoignent les valeurs du tableau 13, les 18 items du PSSM ont montré une distribution normale.

Intercorrélations entre les 18 items du PSSM

Des analyses ont examiné les corrélations entre les différents items composant l'instrument. Cette procédure a été menée dans le but d'éviter des problèmes reliés à la multicolinéarité. Le terme **multicolinéarité** examine les phénomènes d'interdépendance

Tableau 13

Distribution des items de l'instrument Psychological Sense of School Belonging (PSSM) pour l'échantillon des élèves de troisième secondaire

	Énoncés	<u>M</u>	<u>É.T.</u>	<u>AS</u>	<u>AP</u>	<u>n</u>
1-	Je sens que je fais vraiment partie de mon école	3,78	0,904	-0,815	0,851	1157
2-	Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent	3,29	0,931	-0,231	-0,023	1157
3-	C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici	4,22	0,956	-1,471	-1,831	1157
4-	Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux	3,36	0,885	-0,377	0,323	1157
5-	La plupart des professeurs de l'école s'intéressent à moi	3,29	0,963	-0,350	0,006	1157
6-	Quelquefois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici	3,72	1,189	-0,753	-0,331	1157
7-	Dans cette école, il y a un adulte avec qui je peux parler si j'ai un problème	3,83	1,349	-0,959	-0,349	1157
8-	Dans cette école, les gens sont amicaux avec moi	4,07	0,783	-0,872	1,403	1157
9-	Dans cette école, les enseignants ne sont pas intéressés par les gens comme moi	4,09	0,963	-1,163	1,201	1157
10-	Je participe à plusieurs activités à l'école	3,16	1,161	-0,154	-0,624	1157
11-	Je suis traité avec autant de respect que les autres élèves	4,18	0,898	-1,260	1,707	1157
12-	Je me sens différent (E.) de la plupart des autres élèves dans cette école	3,64	1,250	-0,667	-0,566	1157
13-	Je peux réellement être moi-même dans cette école	3,94	1,087	-0,995	0,368	1157
14-	Dans cette école, les professeurs me respectent	4,15	0,844	-1,088	1,419	1157
15-	Les gens ici savent que je peux faire un bon travail	4,15	0,793	-0,945	1,271	1157
16-	J'aimerais pouvoir être dans une autre école	3,87	1,214	-0,955	-0,060	1157
17-	Je me sens fier d'être étudiant (E.) dans cette école	3,45	1,150	-0,385	-0,487	1157
18-	Les autres étudiantes de cette école m'aiment comme je suis	4,05	0,852	0,978	1,416	1157

(de corrélation) entre variables. Ces analyses ont montré que les corrélations inter items sont toutes positives et significatives ($p < 0,01$). Selon les critères de Cohen (1988), les coefficients de corrélation situés à approximativement 0,10 sont **petits**, ceux situés à 0,30 sont **médiums**, et ceux situés à 0,50 sont **grands**. À la lumière de ces critères, les corrélations s'étendent de 0,078 (**petite**) jusqu'à 0,560 (**grand**), bien que la plupart des corrélations présentent en moyenne une taille d'effet modérée (moyenne de 0,33). Étant

donné qu'aucune corrélation excédait 0,85; le chercheur a opté pour préserver tous les items.

Rappel des démarches analytiques

L'objectif des analyses suivantes était de dégager un modèle « configural », - c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste bien pour l'ensemble de l'échantillon et pour les groupes à l'étude séparément - afin de mieux connaître la structure factorielle de l'instrument et de soumettre cette structure aux analyses confirmatoires multigroupes visant à tester l'équivalence de l'instrument. Dans un premier temps, une analyse factorielle exploratoire a été menée sur l'ensemble de l'échantillon. Deuxièmement, le modèle issu des analyses factorielles exploratoires a été validé pour l'ensemble de l'échantillon par le biais d'analyses factorielles confirmatoires. Troisièmement, ce même modèle a été validé chez les filles et les garçons de troisième secondaire, séparément; l'ensemble de ces étapes a permis de dégager un modèle « configural », c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste bien pour l'ensemble de l'échantillon et pour les garçons et les filles, séparément. Quatrièmement, et une fois le modèle « configural » dégagé, il a été possible de mener nos analyses factorielles multigroupes qui visaient à tester l'équivalence de l'instrument chez les filles et les garçons de troisième secondaire.

Analyses factorielles

Analyses factorielles exploratoires. Dans la perspective de développer un modèle « configural », c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste bien dans les différents groupes où l'on souhaite mesurer l'invariance de l'instrument, une analyse factorielle exploratoire a d'abord été effectuée sur l'ensemble de l'échantillon d'élèves de troisième secondaire. Menée par le biais d'une rotation oblique comme la majorité des études de validation du PSSM (Cheung & Hui, 2003; Feifi & Tanner, 2014; Hagborg, 1994; You et al., 2011), l'analyse factorielle exploratoire a révélé trois facteurs.

Le **premier facteur** (libellé relations sociales avec les élèves) est constitué de sept items qui expliquent 6,22 % de la variance. Les scores factoriels de ces items varient

entre 0,39 et 0,83. Le **deuxième facteur** (libellé relations sociales avec l'enseignant) est constitué d'un groupe de sept items qui expliquent 27,83 % de la variance. Pour cette seconde échelle, les scores des items varient entre 0,13 et 0,80. Le **troisième facteur** (libellé sentiment d'acceptation par le milieu) est constitué de quatre items qui expliquent 4,33 % de la variance. Ce troisième facteur affiche des scores se situant entre 0,38 et 0,73. L'alpha de Cronbach standardisé (α) pour les trois échelles se situe aux alentours de 0,75. Ces trois facteurs expliquent 39,39 % de la variance totale. Le tableau 13 présente ces résultats avec les items respectifs pour chaque facteur. Dans cette analyse factorielle exploratoire, les items 7 et 10 ont saturé en-dessous du point de coupure situé à 0,30 et ont par conséquent été retirés des analyses subséquentes.

Analyses factorielles confirmatoires (AFC). Toujours dans la perspective de développer un modèle « configural » qui servira à mieux connaître la structure factorielle du PSSM et à tester l'invariance du PSSM chez les garçons et les filles de troisième secondaire, des analyses factorielles confirmatoires ont été menées afin de confirmer la structure soulevée dans les analyses factorielles exploratoires. Comme l'indique Brown (2006), les AFC viennent soutenir les analyses factorielles exploratoires (moins restrictives) ayant servi à établir le bon nombre de facteurs. Procédures statistiques multivariées, les AFC sont utilisées pour tester si les variables mesurent bien les différents construits. Dans ce contexte, les chercheurs peuvent spécifier le nombre de facteurs requis et les variables associées à chaque facteur latent. Les AFC constituent somme toute une stratégie analytique servant à confirmer ou à infirmer une théorie.

Méthode d'estimation

La technique d'estimation privilégiée dans cette recherche est l'estimation du maximum de vraisemblance (ML ou « *maximization likelihood* »). Le maximum de vraisemblance est une méthode d'estimation communément utilisée pour ce type d'analyse. Selon Kline (2011), cette méthode d'estimation est non biaisée dans le cas

Tableau 14

Analyse factorielle exploratoire
Échantillon d'élèves de troisième secondaire (n = 1157)

Items	Sous-échelle 1 : Relations sociales avec les élèves	Sous-échelle 2 : Relations sociales avec l'enseignant	Sous-échelle 3 : Sentiment d'acceptation par le milieu
3- C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici	0,39		
4- Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux	0,51		
8- Dans cette école, les gens sont amicaux avec moi	0,64		
11- Je suis traité avec autant de respect que les autres élèves	0,40		
12- Je me sens différent (e) de la plupart des autres élèves dans cette école	0,39		
13- Je peux réellement être moi-même dans cette école	0,48		
18- Les autres étudiants (es) de cette école m'aiment comme je suis	0,83		
2- Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent		0,37	
5- La plupart des professeurs de l'école s'intéressent à moi		0,80	
7- Dans cette école, il y a au moins un professeur ou un adulte avec qui je peux parler si j'ai un problème		0,19	
10- Je participe à plusieurs activités à l'école		0,13	
9- Dans cette école, les enseignants ne sont pas intéressés par les gens comme moi		0,61	
14- Dans cette école, les professeurs me respectent		0,67	
15- Les gens ici savent que je peux faire un bon travail		0,56	
1- Je sens que je fais vraiment partie de mon école			0,38
6- Quelquefois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici			0,44
16- J'aimerais pouvoir être dans une autre école			0,73
17- Je me sens fière d'être étudiant (e) dans cette école			0,44
Valeur propre (% de variance)	1,67 (6,22 %)	5,60 (27,83 %)	1,31 (4,33 %)
Alpha de Cronbach (α)	0,775	0,753	0,743

Méthode d'extraction : Factorisation en axes principaux

Méthode de rotation : Oblique

d'un large échantillon, en plus d'être efficace et constante. Kline (2011) définit cette méthode d'estimation de cette façon :

[...] maximum likelihood describes the statistical principal that underlies the derivation of parameter estimates; the estimates are the ones that maximize the likelihood (the continuous generalization) that the data (the observed covariances) were drawn from this population (p. 154).

Une fois le modèle identifié et estimé, le chercheur a vérifié si ce dernier s'ajustait bien aux données. Pour ce faire, différents tests d'ajustement ont été utilisés : l'indice d'ajustement global (χ^2), l'indice d'ajustement parcimonieux (RMSEA) et un indice comparatif (CFI). Comme le suggèrent Hu et Bentler (1999), un bon modèle devrait fournir des résultats acceptables aux différents tests d'ajustement. Voici quelques détails sur les indices privilégiés dans cette étude.

Indice d'ajustement global. L'indice d'ajustement global utilisé est le χ^2 (également appelé *likelihood ratio chi-square* or *generalized likelihood ratio*). Le χ^2 teste la prédiction qu'il n'y a pas de divergence entre les covariances de la population et celles qui sont prédites dans le modèle (Kline, 2011). Une valeur non significative à l'indice χ^2 reflète généralement un bon ajustement (Tabashnick et Fidell, 2013). Kenny (2014b) avance toutefois que le χ^2 est presque toujours significatif avec un échantillon de plus de 400 sujets. Dans cette perspective, Bentler et Bonett (1980) estiment qu'un bon modèle devrait somme toute indiquer un ratio χ^2 / df en deçà de 3,0.

Indices d'ajustement. Pour savoir si le modèle s'ajuste bien aux données de l'auteur, ce dernier a eu recours au RMSEA (*Root Mean Square Residual Error of Approximation*) qui constitue l'un des indices les plus rapportés dans la documentation (Kline, 2011). L'indice *Root Mean Square Residual Error of Approximation* (RMSEA) nécessite une valeur de 0,06 ou moins pour être considéré comme étant un ajustement adéquat des données (Coulombe, 2014; MacCullum, Browne, & Sugawaea, 1996). Plus près la valeur est de zéro, meilleur est l'ajustement (Kline, 2011).

Indices comparatifs. Le chercheur a également eu recours à un indice comparatif comme le CFI (*Comparative Fit Index* ou indice d'ajustement comparatif), cet indice compare le modèle construit avec des modèles alternatifs, comme un modèle indépendant ou nul assumant l'absence de corrélations entre les variables (Psychlopedia, 2014). Une valeur supérieure ou égale à 0,95 quant à cet indice comparatif indique un ajustement approprié des données (Coulombe, 2014; Kline, 2011).

Modèle hypothétique

L'analyse factorielle exploratoire menée sur le PSSM a constitué la première étape visant l'élaboration d'un modèle « configural », c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste pour les différents groupes où l'on souhaite mesurer l'invariance de l'instrument. Étant donné que les items 7 et 10 étaient problématiques, c'est-à-dire qu'ils saturaient très faiblement, l'auteur les a tout simplement retirés des analyses factorielles confirmatoires. Les modèles hypothétiques sont donc basés sur une version abrégée du PSSM composée de 16 items au lieu de 18 items, et découpés en trois facteurs libellés de cette façon : (1) relations sociales avec les élèves; (2) relations sociales avec l'enseignant; (3) sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit.

Analyses factorielles confirmatoires préliminaires sur l'ensemble de l'échantillon.

Premièrement, une analyse confirmatoire préliminaire simple (*preliminary single-groupe confirmatory analysis*) a été menée en utilisant l'ensemble de l'échantillon d'élèves de troisième secondaire (modèle hypothétique non modifié). L'objectif est d'arriver à mieux connaître la structure factorielle du PSSM et de dégager un modèle « configural » nécessaire pour mener les analyses confirmatoires multigroupes.

Dans ce modèle préliminaire hypothétique et non modifié (figure 6), 16 items ont été considérés sans qu'aucun terme d'erreur ne soit corrélé. La notion de terme d'erreur renvoie à la relation non expliquée entre une variable indépendante et une variable dépendante, c'est-à-dire au moment où le modèle ne peut pas expliquer complètement ladite relation (Kline, 2011). En d'autres mots, les corrélations entre les termes d'erreur

dans les modèles de mesure représentent l'hypothèse que les variances uniques des indicateurs se chevauchent; ces indicateurs (items) mesurent quelque chose en commun, hormis les constructions latentes qui sont représentées dans le modèle. Une autre façon de décrire une corrélation entre les termes d'erreur est comme une association non analysée, ce qui signifie que la nature spécifique de « l'élément » inconnu est partagée (Kline, 2011).

Le modèle hypothétique non modifié n'a pas obtenu de solution satisfaisante quand tous les indices ont été estimés ($\chi^2 = 954,655$; $df = 101$; $p < 0,000$; $CFI = 0,849$; $RMSEA = 0,086$; et $\chi^2/df = 9,452$). D'abord, le CFI n'atteint pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA est largement au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df est largement au-dessus du seuil fixé à 3,0. Ces résultats laissent croire à la nécessité de modifier le modèle hypothétique non modifié afin de représenter d'une manière plus adéquate les données de cette recherche qui permettraient, ultimement, d'obtenir un ajustement plus approprié. Un bon ajustement renvoie à la capacité du modèle à reproduire adéquatement les données; un modèle qui s'ajuste bien aux données est cohérent avec les données de l'étude et ne requiert pas de modifications (« *respectification* ») (Kenny, 2014a).

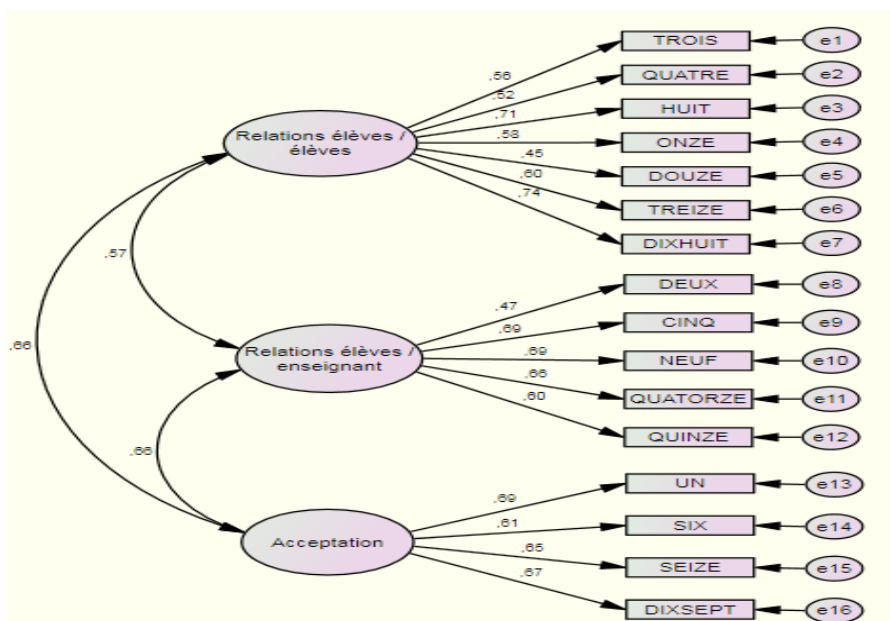


Figure 6. Modèle hypothétique non modifié (scores standardisés).

Le modèle précédent (modèle hypothétique non modifié) a été spécifié à la suite d'un examen minutieux des indices de modifications. Mentionnons que le recours aux indices de modifications constitue une stratégie employée couramment pour en arriver à un ajustement adéquat d'un modèle. Les indices de modifications peuvent suggérer de corrélérer des termes d'erreurs (Kline, 2011).

En se basant sur les indices de modifications, des termes d'erreur entre les items 3 et 18 (**facteur 1**), 5 et 14; 5 et 15 (**facteur 2**) ainsi qu'un terme d'erreur entre les items 16 et 17 (**facteur 3**) ont été ajoutés au modèle. Brown (2006) indique la possibilité de corrélérer les termes d'erreur des items ayant été libellés de façon similaire au sein d'un même facteur; dans ce cas, la variance commune est logique sur le plan théorique. Étant donné que la majorité des items du PSSM exprime la perception des élèves à l'égard de leur milieu, force est de constater la logique issue de la corrélation de ces termes d'erreur.

La figure 7 présente le second modèle que l'auteur a analysé soit, le modèle hypothétique modifié 1. Ce modèle a été créé afin de prendre en compte les relations entre les termes d'erreur identifiées dans les indices de modifications. Comparés au modèle hypothétique non modifié, les différents indices issus de la validation du modèle hypothétique modifié 1 montrent une légère amélioration quant à son ajustement. D'abord, le CFI est passé de 0,849 à 0,863 mais n'atteint toujours pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA est descendu légèrement pour passer de 0,086 à 0,083 demeurant par le fait même largement au-dessus du seuil fixé à 0,06. Le χ^2 / df (8,983) est largement au-dessus du seuil fixé à 3,0 et s'améliore légèrement comparé au modèle hypothétique non modifié. Les indices d'ajustement pour le modèle hypothétique modifié 1, comportant 16 items, trois facteurs et les termes d'erreurs préalablement mentionnés, sont les suivants : $\chi^2 = 871,391$; $df = 97$; $p < 0,000$; $CFI = 0,863$; $RMSEA = 0,083$; et $\chi^2/df = 8,983$. Ces résultats laissent croire à la nécessité de modifier le modèle hypothétique modifié 1 afin de représenter d'une manière plus adéquate les données de cette recherche et d'en arriver à obtenir un ajustement plus approprié;

toujours dans la perspective de mieux connaître la structure factorielle du PSSM et de dégager un modèle « configural » permettant au chercheur de procéder aux analyses d'invariance.

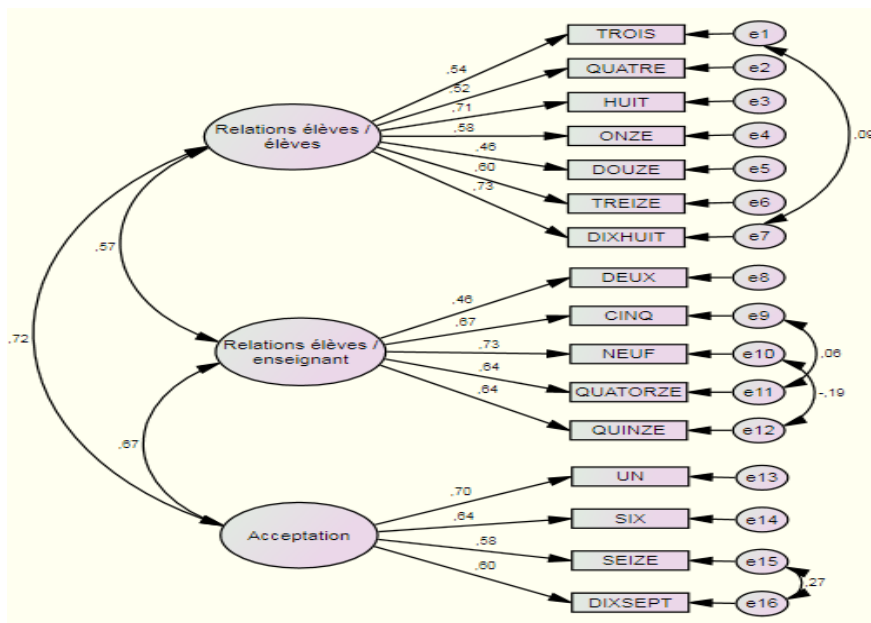


Figure 7. Modèle hypothétique modifié 1 (scores standardisés).

Pour améliorer substantiellement l'ajustement du modèle précédent (modèle hypothétique modifié 1) et en arriver à un modèle « configural » nécessaire pour mener les analyses factorielles confirmatoires multigroupes, l'auteur a examiné la possibilité de retirer certains items (voir modèle hypothétique 2).

Premièrement, Kline (2011) indique clairement que les items saturant en deçà 0,50 ($< 0,50$) peuvent être retirés du modèle à l'étude. Dans le modèle hypothétique modifié 1, deux items ont saturé en deçà de 0,50; il s'agit de l'item 2 (0,46) et de l'item 12 (0,46). En raison d'une saturation insatisfaisante, ces deux items ont été retirés (voir modèle hypothétique modifié 2). Deuxièmement, le chercheur a examiné les covariances résiduelles standardisées afin de parvenir à un meilleur ajustement (Kline, 2011). Comme l'indique Gaskin (2011, 2015), l'examen des covariances résiduelles standardisées renvoie au même principe que le recours aux indices de modification servant à améliorer l'ajustement d'un modèle. Ces covariances soulignent à quel endroit

les écarts sont situés entre le modèle proposé et le modèle estimé. Ces covariances indiquent dans quelle proportion ces écarts sont significatifs. Une covariance résiduelle standardisée significative se situe, comme l'indique Gaskin (2015), au-delà de 2,58 et peut réduire significativement l'ajustement du modèle. Dans la présente recherche, deux items ont montré une covariance résiduelle standardisée supérieure à 2,58; il s'agit de l'item 6 et de l'item 11.

En somme, quatre items (items 2, 6, 11 et 12) ont été retirés afin d'en arriver à dégager un modèle qui s'ajuste bien aux données. Le chercheur a libellé ce modèle : modèle hypothétique modifié 2 (Figure 8). À la lumière des résultats, le modèle hypothétique modifié 2 a obtenu une solution relativement satisfaisante quand tous les indices ont été estimés ($\chi^2 = 263,376$; $df = 47$; $p < 0,000$; $CFI = 0,945$; $RMSEA = 0,063$; et $\chi^2/df = 3,604$). D'abord, le CFI a atteint une valeur située au seuil de 0,95. Le RMSEA se situe à la limite acceptable fixé à 0,06 et le χ^2 / df se rapproche du seuil fixé à 3,0.

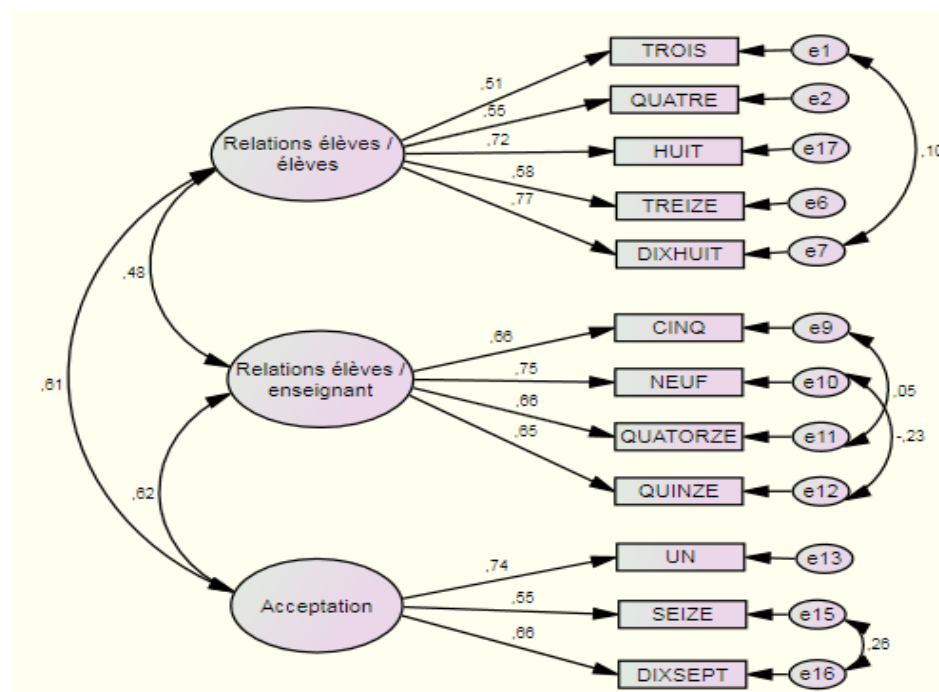


Figure 8. Modèle hypothétique modifié 2 (scores standardisés).

Le tableau 15 présente les résultats des différents indices d'ajustements pour chacune des trois analyses factorielles confirmatoires (Figures 6, 7 et 8) menées sur l'ensemble de l'échantillon. L'objectif, rappelons-le, est d'en arriver à dégager un modèle « configural », c'est-à-dire un modèle qui s'ajuste bien pour l'ensemble de l'échantillon ainsi que pour les filles et les garçons, séparément. C'est par le biais de ce modèle « configural » qu'il sera possible de mener les tests d'invariance sur le PSSM.

Dans le modèle hypothétique non modifié (figure 6), les indices d'ajustement ont indiqué un ajustement non satisfaisant. Par exemple, le RMSEA (0,086) était loin du seuil acceptable établi à 0,06 et le CFI (0,849), loin du seuil situé à 0,95. Cet ajustement non acceptable a amené l'auteur à développer un deuxième modèle. Dans le modèle hypothétique modifié 1 (figure 7), le modèle proposé ne s'est pas bien ajusté aux données quand les indices ont été estimés; le RMSEA (0,083) n'a pas atteint le seuil acceptable de 0,06 et le CFI (0,863) était toujours loin de son seuil fixé à 0,95. Pour arriver à un ajustement adéquat des données, un troisième modèle a donc été créé (figure 8). Dans ce troisième modèle, libellé modèle hypothétique modifié 2, quatre items ont été retirés (items 2, 6, 11 et 12); deux items saturaient en deçà de 0,50; il s'agit de l'item 2 (0,46) et de l'item 12 (0,46); deux autres items (items 6 et 11) démontraient des covariances résiduelles standardisées suffisamment élevées pour être retirées du modèle. Dans ce contexte, le RMSEA (0,063) s'est grandement amélioré pour atteindre le seuil fixé à 0,06; quant au CFI (0,945), il a atteint le seuil fixé à 0,95. Les résultats issus de ce troisième modèle - modèle hypothétique modifié 2 - montrent un ajustement adéquat aux données.

S'ajustant bien aux données, le modèle hypothétique modifié 2 a amené l'auteur à tester les mêmes trois modèles, dans l'ordre, respectivement pour les garçons et les filles, séparément. Rappelons que ces procédures statistiques sont nécessaires pour dégager un modèle « configural » permettant de mieux connaître la structure factorielle du PSSM et de valider l'invariance de l'instrument au regard de groupes distincts (Byrne, 2004, 2008).

Tableau 15

Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'ensemble de l'échantillon (n=1157)

Modèle	χ^2	Df	RMSEA	P	χ^2/df	CFI
Modèle hypothétique non modifié	954,655	101	0,086	<,000	9,452	,849
Modèle hypothétique modifié 1	871,391	97	0,083	<,000	8,983	,863
Modèle hypothétique modifié 2	263,376	47	0,063	<,000	3,604	,945

Note. CFI : *Comparative Fit Index*; RMSEA : *Root Mean Square Error of Approximation* CFI : *Comparative Fit Index*; χ^2 : *Chi square*.

Le tableau 16 présente la composition des trois différents facteurs issus du modèle hypothétique non modifié, c'est-à-dire la structure de départ qui a été substantiellement améliorée par la suite. Le **facteur 1**, libellé relations sociales avec les élèves, comporte sept items. Le **facteur 2**, libellé relations sociales avec l'enseignant, se compose plutôt de cinq items. Enfin, le **facteur 3**, libellé sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit, se compose de quatre items.

Dans les deux prochaines sections, l'auteur a procédé à la validation des mêmes trois modèles (modèle hypothétique; modèle hypothétique modifié 1; modèle hypothétique modifié 2 en procédant aux mêmes manipulations (ajout de corrélations de terme d'erreur; retrait d'items, etc.) qu'avec les analyses menées sur l'ensemble de l'échantillon, mais sur l'échantillon de filles et de garçons de troisième secondaire, séparément. Débutons avec l'échantillon composé de filles uniquement.

Analyses factorielles préliminaires confirmatoires pour l'échantillon composé uniquement de filles de troisième secondaire. Les trois modèles ayant été testés pour l'ensemble de l'échantillon ont été soumis de la même façon à une analyse factorielle confirmatoire en tenant compte uniquement de l'échantillon composé de filles de troisième secondaire (n = 767). Ces trois modèles ont été testés dans le même ordre que

Tableau 16

Les facteurs et leurs items correspondants pour le modèle hypothétique non modifié

Facteur 1 : Relations sociales avec les élèves

- 3- C'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici (inversé)
- 4- Les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux
- 8- Dans cette école, les gens sont amicaux avec moi
- 11- Je suis traité (e) avec autant de respect que les autres élèves
- 12- Je me sens différent (e) de la plupart des autres élèves dans cette école (inversé)
- 13- Je peux réellement être moi-même dans cette école
- 18- Les autres étudiants (es) de cette école m'aiment comme je suis

Facteur 2 : Relations sociales avec l'enseignant

- 2- Lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent
- 5- La plupart des professeurs de l'école s'intéressent à moi
- 9- Dans cette école, les enseignants ne sont pas intéressés par les gens comme moi (inversé)
- 14- Dans cette école, les professeurs me respectent
- 15- Les gens ici savent que je peux faire un bon travail

Facteur 3 : Sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit

- 1- Je sens que je fais vraiment partie de mon école
 - 6- Quelquefois, je me sens comme si je n'étais pas à ma place ici (inversé)
 - 16- J'aimerais pouvoir être dans une autre école (inversé)
 - 17- Je me sens fière d'être étudiant (e) dans cette école
-

les trois modèles précédents. Par souci de concision, l'auteur présente uniquement le schéma du **modèle hypothétique modifié 2** et les scores standardisés (figure 9).

Le tableau 17 présente un sommaire des différents indices émanant de l'analyse factorielle confirmatoire menée uniquement chez les filles de troisième secondaire. Premièrement, le modèle hypothétique non modifié n'a pas obtenu un ajustement adéquat quand tous les indices ont été estimés ($\chi^2 = 667,658$; $df = 101$; $p < 0,000$; $CFI = 0,845$; $RMSEA = 0,086$; et $\chi^2/df = 6,610$). Parmi ces indices, le CFI (0,845) n'atteint pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA (0,086) est largement au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (6,610) dépasse le seuil fixé à 3,0. Deuxièmement, le modèle hypothétique modifié 1 n'a pas montré un ajustement adéquat ($\chi^2 = 632,258$; $df = 97$;

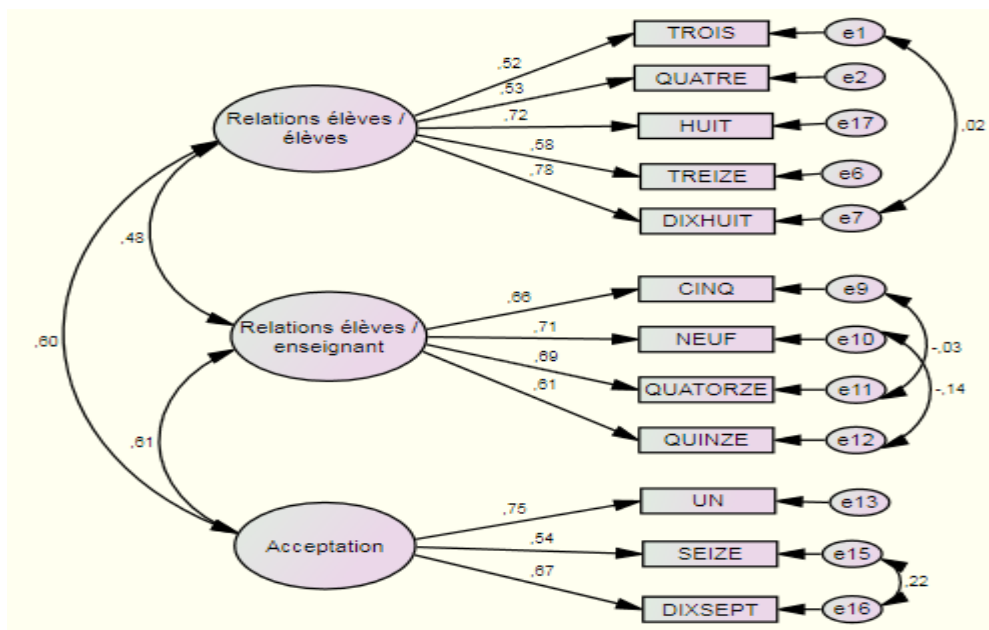


Figure 9. Modèle hypothétique modifié 2 testé chez les filles de troisième secondaire uniquement (scores standardisés).

$p < 0,000$; CFI = 0,854; RMSEA = 0,085; et $\chi^2/df = 6,518$). Le CFI (0,854) n'atteint pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA (0,086) se situe au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (6,610) dépasse largement le seuil fixé à 3,0. Troisièmement, le modèle hypothétique modifié 2 a obtenu une solution statistique qui s'ajuste d'une manière relativement acceptable à nos données quand les différents indices d'ajustement ont été pris en compte ($\chi^2 = 214,846$; $df = 47$; $p < 0,000$; CFI = 0,945; RMSEA = 0,068; et $\chi^2/df = 3,571$). Le RMSEA (0,068) se situe aux portes du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (3,571) est à proximité du seuil fixé à 3,0.

En un mot, le modèle hypothétique modifié 2 s'ajuste relativement bien chez les filles de troisième secondaire ainsi que pour l'ensemble de l'échantillon. La prochaine section vise à valider ces trois modèles (modèle hypothétique non modifié, modèle hypothétique modifié 1, modèle hypothétique modifié 2, mais uniquement pour les garçons).

Tableau 17

Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'échantillon composé d'élèves de troisième secondaire uniquement (n = 767)

Modèle	χ^2	Df	RMSEA	P	χ^2 / df	CFI
Modèle hypothétique non modifié	667,658	101	0,086	<,000	6,610	,845
Modèle hypothétique modifié 1	632,258	97	0,085	<,000	6,518	,854
Modèle hypothétique modifié 2	214,846	47	0,068	<,000	3,571	,945

Note. CFI : *Comparative Fit Index*; RMSEA : *Root Mean Square Error of Approximation* CFI : *Comparative Fit Index*; χ^2 : *Chi square*.

Analyse factorielle préliminaire confirmatoire pour l'échantillon composé uniquement de garçons de troisième secondaire. Les trois modèles précédents ont ensuite été validés en utilisant cette fois l'échantillon des garçons de troisième secondaire (n = 391). Comme pour l'échantillon composé uniquement de filles, et par souci de concision, l'auteur présente le schéma du modèle hypothétique 2, comportant 12 items et trois facteurs; modèle validé cette fois-ci chez les garçons (figure 10).

Le tableau 18 présente un sommaire des différents indices émanant de l'analyse factorielle confirmatoire menée précisément et uniquement chez les garçons de troisième secondaire. Premièrement, le modèle hypothétique non modifié n'a pas obtenu un ajustement adéquat quand tous les indices ont été estimés ($\chi^2 = 484,935$; $df = 101$; $p < 0,000$; CFI = 0,819; RMSEA = 0,099; et $\chi^2/df = 4,801$). Parmi ces indices, le CFI (0,819) n'atteint pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA (0,099) est largement au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (4,801) dépasse le seuil fixé à 3,0. Deuxièmement, le modèle hypothétique modifié 1 n'a également pas obtenu un ajustement adéquat ($\chi^2 = 422,148$; $df = 97$; $p < 0,000$; CFI = 0,846; RMSEA = 0,093; et $\chi^2/df = 4,352$). Le CFI (0,846) n'atteint pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA (0,093) se situe au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (4,352) dépasse largement le seuil fixé à 3,0. Troisièmement, le modèle hypothétique modifié 2 s'est ajusté d'une

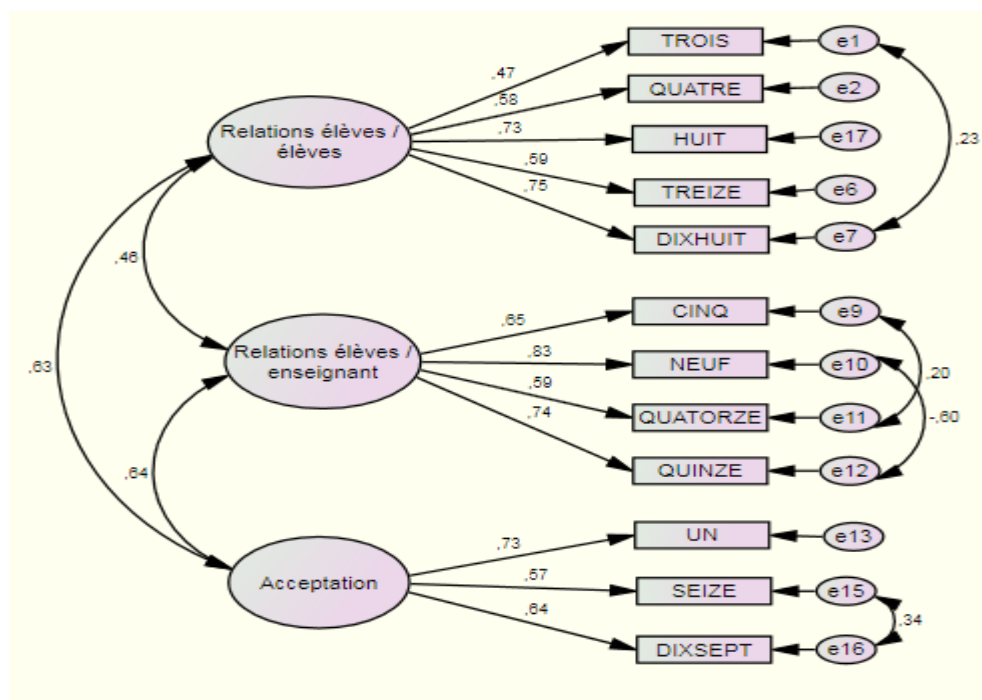


Figure 10. Modèle hypothétique modifié 2 testé chez les élèves de troisième secondaire (scores standardisés).

d'une manière relativement acceptable aux données de l'étude quand les différents indices d'ajustement ont été pris en compte ($\chi^2 = 152,362$; $df = 47$; $p < 0,000$; CFI = 0,948; RMSEA = 0,066; et $\chi^2/df = 3,242$). Le CFI (0,948) atteint une valeur de 0,95. Le RMSEA (0,066) se situe à la limite du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (3,242) est à proximité du seuil fixé à 3,0.

Somme toute, les résultats obtenus jusqu'à maintenant permettent de constater que la structure factorielle développée dans le modèle hypothétique 2 s'ajuste d'une manière satisfaisante pour l'ensemble de l'échantillon ainsi que pour les garçons et les filles, séparément. L'ajustement de cette structure tridimensionnelle (modèle hypothétique modifié 2) est d'ailleurs comparable en regard du sexe des élèves selon les différents indices d'ajustement. Par exemple, le RMSEA se situe à 0,066 pour les garçons et 0,068 pour les filles; le CFI présente une valeur de 0,948 pour les garçons et de 0,945 pour les filles; enfin le χ^2/df montre une valeur de 3,242 pour les garçons et de 3,571 pour les filles. Tout bien considéré, cette structure factorielle (modèle hypothétique modifié 2)

Tableau 18

*Sommaire des indices d'ajustement dérivant de l'échantillon
composé des garçons uniquement*

Modèle	χ^2	Df	RMSEA	P	χ^2 / df	CFI
Modèle hypothétique non modifié	484,935	101	0,099	<,000	4,801	,819
Modèle hypothétique modifié 1	422,148	97	0,093	<,000	4,352	,846
Modèle hypothétique modifié 2	152,362	47	0,066	<,000	3,242	,948

Note. CFI : *Comparative Fit Index*; RMSEA : *Root Mean Square Error of Approximation* CFI : *Comparative Fit Index*; χ^2 : *Chi square*.

s'ajuste d'une manière adéquate et très similaire en regard des filles et des garçons de troisième secondaire. Ce modèle « configural » amène le chercheur à procéder aux analyses factorielles confirmatoires multigroupes.

Analyses factorielles confirmatoires multigroupes. Les analyses menées jusqu'à maintenant ont permis de soulever un modèle « configural » qui s'ajuste à la fois pour l'ensemble de l'échantillon ainsi que pour les filles et les garçons, séparément. L'analyse factorielle confirmatoire menée sur l'ensemble de l'échantillon et les analyses factorielles confirmatoires menées sur les garçons et les filles, séparément, ont indiqué que la structure factorielle suggérée (modèle hypothétique modifié 2) présente un ajustement global acceptable.

En ayant dégagé un modèle « configural » (Byrne, 2004, 2008), il est possible d'envisager de valider l'invariance du PSSM en regard des filles et des garçons de troisième secondaire. Les analyses factorielles confirmatoires multigroupes est une stratégie permettant notamment de tester la structure et la composition des facteurs au sein de différentes populations et de déterminer s'il y a présence de biais conceptuels (*construct bias*) impliquant que l'instrument mesure quelque chose de différent par rapport aux filles et aux garçons (Kline, 2011). S'il n'y a pas d'évidence de biais

conceptuels, l'instrument de mesure est invariant par rapport aux groupes l'étude (Kline, 2011).

Les analyses factorielles confirmatoires multigroupes se décompose en **trois étapes** (Liu, 2011). Il s'agit d'abord de tester le modèle « configural » sans contrainte d'égalité imposée entre les groupes (ici, le sexe). À partir du modèle non contraint testé simultanément chez les garçons et les filles (**étape 1**), l'**étape deux** vise plutôt à examiner à quel endroit (p. ex. : un facteur en particulier) pourrait se situer la potentielle source de non-équivalence au sein de l'instrument. L'étape deux exige de tester trois modèles comprenant des contraintes d'égalité spécifiques. Ces modèles sont nichés les uns dans les autres d'une manière hiérarchique avec des contraintes d'égalité imposées sur : (1) les saturations des items (*measurement weight model*), (2) les covariances (*structural covariances model*) et (3) les résidus (*measurement residuals mode*). Cette hiérarchisation des modèles permet de vérifier la source de non-équivalence au sein de l'instrument. À titre d'exemple, des contraintes d'égalité ont été placées sur les saturations des items (*measurement weight model*). Comme ce modèle est niché dans le modèle non contraint, il est possible, en vérifiant la différence significative ou non du chi carré entre ces deux modèles, d'en conclure qu'une ou des saturations sont équivalentes ou non. En cas de non-équivalence au niveau des saturations, le chercheur doit avoir recours à l'étape trois pour connaître de quel (s) item (s) non-équivalent (s) il s'agit. Finalement, et dépendamment des résultats obtenus à l'étape deux, une **troisième étape** est nécessaire pour détecter précisément, s'il y a lieu, les composantes (items et échelles) de l'instrument s'avérant non-équivalente. Pour ce faire, un examen relatif à la différence du chi carré est nécessaire. En procédant ainsi, il est possible de repérer les items non équivalents chez deux groupes distincts, en l'occurrence chez des filles et des garçons de troisième secondaire (voir plus loin la section **Étape**). Le tableau 18 (plus bas) présente les résultats des modèles issus des étapes 1 et 2 décrites précédemment. Quatre modèles sont présentés.

Étape 1. Le *Unconstrained model* constitue le modèle de base. Le *Unconstrained model* évalue la structure de l'instrument chez les filles et les garçons, simultanément, en n'imposant aucune contrainte sur les différents paramètres. Les indices d'ajustement pour le *Unconstrained model* sont les suivants : $\chi^2 = 366,731$; $df = 94$; $p = 0,154$; $CFI = 0,932$; $RMSEA = 0,050$; et $\chi^2/df = 2,910$ (Tableau 18). Le *unconstrained model* a obtenu une solution satisfaisante. Le CFI (0,932) atteint une valeur proche de 0,95. Le RMSEA (0,050) se situe au-dessous du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (2,910) est également au-dessous du seuil fixé à 3,0. Ces indices montrent un ajustement acceptable des données lorsque l'on tient compte, simultanément, des filles et des garçons de troisième secondaire.

Étape 2. Le *Measurement weights model* a testé l'invariance des saturations des items (*factor loadings*) en plaçant des contraintes d'égalité sur ces paramètres tout en tenant compte des filles et des garçons, simultanément. Comme le *Measurement weights model* est niché d'une manière hiérarchique dans le modèle non contraint, l'auteur s'intéresse particulièrement à la différence significative ou non du Chi carré. Dans ce cas, la différence du Chi carré s'est avérée non significative ($\chi^2 = 8,655$; $p = 0,470$), indiquant par le fait même l'équivalence des items au sein des deux groupes à l'étude. Ces résultats appuient donc la perspective selon laquelle les items du PSSM sont invariants en regard des filles et des garçons de troisième secondaire. Les indices d'ajustement pour le *Measurement model* sont les suivants : $\chi^2 = 8,655$; $df = 9$; $p = 0,470$; $CFI = 0,932$; $RMSEA = 0,048$; et $\chi^2/df = 2,645$ (Tableau 18). Le *Measurement model* a obtenu une solution satisfaisante. Le CFI (0,932) a atteint une valeur proche de 0,95. Le RMSEA (0,048) se situe au-dessous du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df (2,645) est également au-dessous du seuil fixé à 3,0. À partir de ces résultats indiquant une équivalence au sein des items, et comme le propose Liu (2011) à ce point, la **troisième étape** de l'analyse n'est plus nécessaire (vérifier quels items sont non équivalents) étant donné que les résultats préliminaires ont indiqué une équivalence au niveau des items.

Le *Structural covariance model* a exigé pour sa part de placer les contraintes d'égalité sur les covariances reliant les variables latentes. La différence relativement au Chi carré ($\chi^2 = \text{diff (6)} = 2,035$; $p = 0,774$), en comparaison au *Measurement weight model*, est non significative ce qui montre une équivalence au niveau des covariances. Enfin, le *Measurement residuals model* a imposé des contraintes d'égalité aux mesures des résidus. La différence relative au Chi carré a montré une valeur statistiquement non significative ($\chi^2 = \text{diff (6)} = 54,797$; $p = 0,132$) par rapport au *Structural covariance model*, ce qui signifie l'équivalence au niveau des résidus. Les différents résultats de cette section sont rapportés dans le tableau 18.

Tableau 19

Sommaire des indices d'ajustement pour les quatre modèles produit à partir de la première étape des analyses factorielles multigroupes

	χ^2	Df	RMSEA	P	χ^2 / df	CFI
<i>Unconstrained model</i>	366,731	94	0,050	,154	2,910	,932
<i>Measurement weights model</i>	8,655	9	0,048	,470	2,645	,932
<i>Structural covariances model</i>	10,690	15	0,046	,774	2,463	,933
<i>Measurement residuals model</i>	65,487	31	0,046	,132	2,458	,924

Note. CFI : *Comparative Fit Index*; RMSEA : *Root Mean Square Error of Approximation* CFI : *Comparative Fit Index*; χ^2 : *Chi square*.

Somme toute, ces résultats ont montré que le PSSM est composé de trois facteurs et que cette structure s'ajuste bien aux données chez les filles et les garçons de troisième secondaire, ainsi que sur l'ensemble de l'échantillon. L'auteur a libellé ces trois facteurs de cette façon : (1) relations sociales avec les élèves, (2) relations sociales avec l'enseignant, (3) sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit. Les résultats ont également montré l'équivalence de l'instrument en regard des filles et des garçons de troisième secondaire. La discussion suivante vise donc à approfondir l'état des lieux sur des éléments comme (1) la composition des facteurs en regard d'autres études de validation, (2) les raisons possibles menant à l'exclusion de

certaines items, (3) les raisons suscitant l'équivalence de l'instrument et (4) les défis et les recherches à venir à l'égard de la validation du PSSM.

Discussion

Cette étude visait deux grands objectifs : 1- mieux connaître la structure factorielle de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) en regard du sexe des élèves francophones de troisième secondaire; 2- tester l'invariance (équivalence) de cette structure factorielle (ainsi que des réponses spécifiques aux items/question) selon le sexe des répondants. À la lumière des résultats obtenus, l'auteur a soulevé une structure composée de trois facteurs, structure équivalente en regard des filles et des garçons de troisième secondaire.

Par ailleurs, les différentes analyses confirmatoires menées auprès des filles et des garçons ont montré que le PSSM est constitué de trois facteurs que l'on retrouve dans plusieurs autres études de validation de construit avec cet instrument dans différentes langues : (1) relations sociales avec les élèves (Feifi & Tanner, 2014); (2) relations sociales avec l'enseignant (You et al., 2011); (3) sentiment d'acceptation (Hagborg, 1994; You et al., 2011). Ces différents concepts, ou sous construits du PSSM, relèvent d'une importance particulière pour les élèves. Ces sous construits peuvent notamment être positivement associés au développement des habiletés sociales, à l'apprentissage des règles de conduite, au partage du point de vue, à la capacité de négocier et à l'apprentissage de la gestion de conflit (Bierman, 2004).

Comparaison des présents résultats (structures factorielles) avec ceux des études précédentes

Des études de validation menées sur le PSSM ont antérieurement soulevé une structure factorielle très similaire à la nôtre. C'est notamment le cas des analyses factorielles confirmatoires menées par Feifi et Tanner (2014) et celles menées par You, Ritchey et Furlong (2011). Ces deux études constituent les seules recherches à avoir utilisé les analyses factorielles confirmatoires pour valider le PSSM chez des élèves du

secondaire. Discutons de la présente structure factorielle dans la perspective de ces deux études.

Le **premier facteur** ressorti des analyses factorielles confirmatoires de cette étude est un regroupement d'items (3, 4, 8, 13 et 18) décrivant la qualité des relations sociales avec les élèves : item 18 (les autres étudiants (es) de cette école m'aiment comme je suis); item 13 (je peux réellement être moi-même dans cette école); item 3 (c'est difficile pour les gens comme moi d'être acceptés ici); item 8 (dans cette école, les gens sont amicaux avec moi); item 4 (les autres élèves de cette école prennent mes opinions au sérieux). Il est intéressant de noter que l'étude de Feifi et Tanner (2014) tient compte exactement des mêmes items pour former ce facteur dans leurs analyses factorielles confirmatoires.

Le **second facteur** ressorti des analyses factorielles confirmatoires de cette recherche est un regroupement d'items (5, 9, 14 et 15) décrivant la qualité des relations sociales avec l'enseignant. Deux analyses factorielles confirmatoires suggèrent plutôt un facteur composé des items 5, 7, 9 et 14 (Feifi & Tanner, 2014; You et al., 2011). Trois items issus de cette analyse sont communs avec le facteur proposé dans ces deux études; il s'agit de l'item 5 (la plupart des professeurs de l'école s'intéressent à moi), de l'item 9 (dans cette école, les enseignants ne sont pas intéressés par les gens comme moi) et de l'item 14 (dans cette école, les professeurs me respectent). Dans son ensemble, ces trois items reflètent très bien la qualité du lien social avec l'enseignant, un élément qui, sur le plan théorique, contribue positivement à développer et maintenir le sentiment d'appartenance des élèves (Wehlage et al., 1989).

Le **troisième facteur** ressorti des analyses factorielles confirmatoires de cette expérimentation est un regroupement d'items (items 1, 16 et 17) décrivant le sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit. Ces items sont les suivants : item 1 (je sens que je fais vraiment partie de mon école); item 16 (j'aimerais pouvoir être dans une autre école); item 17 (je me sens fier d'être étudiant (e))

dans cette école). Feifi et Tanner (2014) considèrent les mêmes trois items, en plus de l’item 6 (quelques fois, je me sens comme si je n’étais pas à ma place ici), de l’item 10 (je participe à plusieurs activités à l’école) et de l’item 12 (je me sens différent de la plupart des autres élèves dans cette école). Ces trois items communs correspondent à des émotions positives perçues comme le fait d’aimer le milieu, de se sentir bien et de ressentir une fierté à fréquenter l’établissement; soit une perspective émotionnelle qui constitue un attribut définitionnel du sentiment d’appartenance à l’école (St-Amand & Bowen, en préparation). Ces émotions positives peuvent refléter un bon état psychologique, provenant d’expériences positives (réduction de l’anxiété, meilleure estime personnelle) comme l’acceptation par les pairs qui contribue à l’adoption d’attitudes adéquates et appropriées envers l’école (Deci & Ryan, 2000).

En un mot, la comparaison de ces résultats avec d’autres études de validation du PSSM montre une certaine constance dans la structure des facteurs de la présente étude, libellés (1) relations sociales avec les élèves (2) relations sociales avec les enseignants et (3) sentiment de l’individu concernant l’acceptation du milieu scolaire à son endroit. Douze items ont été retenus dans le modèle final, en comparaison à quinze items dans l’étude de Feifi et Tanner (2014) et à douze items dans l’étude de You et ses collaborateurs (2011).

Exclusion de quatre items dans le présent modèle

Dans le but d’ajuster le modèle pour en arriver à une solution statistique satisfaisante, quatre items ont été retirés du modèle à la suite des analyses factorielles confirmatoires : il s’agit des items 2, 6, 11 et 12. Premièrement, l’item 11 (je suis traité avec autant de respect que les autres élèves / *I am treated with as much respect as other students.*) a été exclu des trois analyses factorielles confirmatoires menées à ce jour sur le PSSM (Feifi & Tanner, 2014; St-Amand, Bowen, & Boily, en préparation; You et al., 2011). Dans l’étude de Feifi et Tanner et celle de You et ses collaborateurs, l’item 11 saturait sur plusieurs facteurs lors des analyses factorielles exploratoires et n’a donc pas été intégré aux analyses factorielles confirmatoires. Cet item renvoie clairement au

premier attribut définitionnel du sentiment d'appartenance soulevé dans l'analyse conceptuelle (article un), en l'occurrence au fait que l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire. Des auteurs suggèrent que ces rapports sociaux doivent être empreints d'encouragements, d'acceptation, de soutien, de respect (Goodenow, 1993b), de valorisation (Goodenow, 1993b; Hagerty et al., 1992) et d'amitié (Williams & Downing, 1998). Ce retrait peut s'expliquer par le fait que l'élève ne puisse pas toujours être en mesure d'évaluer judicieusement la qualité des relations sociales avec ses enseignants et ses pairs étant donné son niveau scolaire. En effet, un élève de secondaire trois, nouvellement arrivé dans son école, n'a fort probablement pas eu le temps nécessaire pour développer des liens sociaux de qualité avec son entourage, ce qui s'incarne par une difficulté à bien évaluer ces relations sociales.

Deuxièmement, l'item 12 (je me sens différent de la plupart des autres élèves dans cette école / *I feel very different from most other students here* (item inversé) n'a pas été pris en compte au sein de deux analyses factorielles confirmatoires (St-Amand et al., en préparation; You et al., 2011). Dans l'étude de You et ses collaborateurs, l'item 12 saturait sur plusieurs facteurs lors des analyses factorielles exploratoires et n'a donc pas été pris en compte dans les analyses factorielles confirmatoires. Cet item renvoie au quatrième attribut définitionnel soulevé dans l'analyse conceptuelle (article un) qui reflète le fait de percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe. En ce sens, l'élève ne peut être complètement différent des membres de son groupe. Il doit vouloir adopter les normes et les valeurs véhiculées, en plus d'harmoniser ses besoins et ses désirs à ceux des membres du groupe (Hagerty et al., 1992; Smith & Berg, 1987; Wehlage et al., 1989). Pour expliquer ce retrait, il est possible que l'élève de troisième secondaire soit incapable de bien évaluer s'il se sent véritablement différent des autres élèves. Différentes raisons peuvent expliquer cette situation, dont un manque de maturité, le fait que l'élève soit nouveau à l'école ou tout simplement parce que la majorité des élèves ne se perçoivent pas comme très différents des autres élèves. L'item 12 pourrait plutôt viser à mesurer des éléments de similitude plus précis et davantage observables comme la

participation commune aux activités scolaires et parascolaires ou encore les intérêts communs comme les sports, les arts ou les passe-temps (St-Amand & Bowen, en préparation).

Troisièmement, l'item 2 (lorsque je fais quelque chose de bien, les gens le remarquent / *people here notice when I'm good at something*) a saturé trop faiblement dans l'étude de Feifi et Tanner (ainsi que dans la présente étude); cet item a été également retiré de leurs analyses factorielles confirmatoires. Cet item renvoie à la réaction de l'entourage à l'égard de l'implication du jeune dans le milieu; implication constituant un attribut définitionnel soulevé dans l'analyse conceptuelle. En ce sens, et pour ressentir un sentiment d'appartenance, les élèves doivent s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école; les jeunes doivent s'impliquer dans les activités de l'établissement (activités parascolaires) ou encore participer aux activités menées par l'enseignant en classe (Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998). Ce retrait peut s'expliquer dans l'optique où l'élève de troisième secondaire n'est possiblement pas toujours en mesure de bien évaluer si les gens remarquent ou non les réactions positives à l'égard de son implication dans le milieu scolaire. La fréquentation d'un établissement où les renforcements sont moins importants, les classes nombreuses ou une école basée uniquement sur la poursuite des buts de performance sont là quelques éléments qui, potentiellement, peuvent faire en sorte de réduire la capacité de l'élève à évaluer les réactions positives de son entourage à l'égard de son implication.

Quatrièmement, l'item 6 (la plupart des professeurs de cette école s'intéressent à moi / *most teachers at (name of school) are interested in me*) est le seul item retiré de cette analyse qui n'a pas été retiré des autres analyses factorielles confirmatoires menées sur le PSSM (Feifi & Tanner, 2014; You et al., 2011). Feifi et Tanner tiennent compte de l'item 6 pour former un facteur se rapportant au sentiment d'acceptation; facteur constitué des items 1, 6, 10, 12, 16 et 17. L'un de nos facteurs est constitué des items 1, 16 et 17, facteur se rapprochant tout de même de la composition factorielle du facteur sentiment d'acceptation issu de l'étude de Feifi et Tanner. Tout comme l'item 11, l'item

6 renvoie à l'attribut deux de l'analyse conceptuelle (premier article) suggérant que l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire pour ressentir un sentiment d'appartenance. Ce retrait peut indiquer que l'élève n'entretient tout simplement pas de relations sociales de qualité avec tous les enseignants et que le jeune échange avec un ou deux de ses enseignants au quotidien, sans plus; en ce sens, ce retrait peut également indiquer que certains enseignants investissent plus que d'autres collègues dans la qualité de leurs relations sociales avec les élèves.

En un mot, l'item 11 (je suis traité avec autant de respect que les autres élèves / *I am treated with as much respect as other students*) est le seul item à avoir été retiré de toutes les analyses factorielles confirmatoires menées sur le PSSM jusqu'à maintenant. Ce résultat n'indique pas pour autant que la notion de respect, qui fait partie du climat de justice selon la perspective théorique de Janosz et ses collaborateurs (1998), n'est pas importante pour développer et maintenir le sentiment d'appartenance des élèves; car le respect des droits des élèves (un élément du climat de justice) constitue une perspective pivot du développement et du maintien du sentiment d'appartenance à l'école (Janosz et al., 1998). Il n'en demeure pas moins que les études de validation ultérieures devront porter une attention particulière à cet item.

Ce qu'il faut comprendre de l'invariance en fonction du sexe

Cette recherche a également examiné l'invariance (équivalence) de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM). En regard de la structure factorielle et des items qui composent chaque facteur, les résultats de cette recherche ont établi une équivalence entre les filles et les garçons de troisième secondaire. Trois éléments peuvent notamment expliquer cette équivalence : (1) la traduction adéquate des items, (2) les interprétations similaires des items relativement aux deux groupes à l'étude et (3) l'absence de biais culturels de la part des participants (Brown, 2006). Premièrement, cette équivalence peut refléter une traduction adéquate des items du PSSM de l'anglais au français; traduction pouvant favoriser une compréhension

maximale aussi bien chez les garçons que chez les filles de troisième secondaire. Deuxièmement, cette équivalence peut suggérer une interprétation similaire des items chez les deux sexes; interprétation pouvant constituer un indice reflétant une conceptualisation et une compréhension similaire du sentiment d'appartenance à l'école. Enfin, cette équivalence peut être due à l'absence de biais culturels, c'est-à-dire à une certaine homogénéité culturelle chez les deux groupes à l'étude. Comme cette recherche a été réalisée dans un contexte culturel majoritairement francophone, il est fort possible que cette homogénéité culturelle favorise la compréhension de tous les items par les participants, ce qui peut donner lieu, ultimement, à l'équivalence des items de l'instrument.

Les défis de l'évaluation de l'invariance : les prochaines recherches sur le PSSM

Le recours à la théorie des réponses aux items (TRI) pourrait être ultérieurement envisagé pour valider le PSSM. Par rapport aux méthodes traditionnelles, comme les analyses factorielles, la théorie des réponses aux items a l'avantage de mettre l'aptitude du participant et la difficulté des items sur la même échelle avec une distribution probabiliste de la réussite du participant à l'item. Les propriétés d'invariance font en sorte que la théorie des réponses aux items est supérieure aux modèles classiques d'analyses (Lee, Zhang, & Yin, 2010). Comme l'expliquent Bertrand et Blais (2004),

[...] la théorie des réponses aux items vise, d'une part, l'estimation la plus pertinente et la plus précise possible de l'habileté des individus à partir de leurs réponses aux items et, d'autre part, l'évaluation des qualités psychométriques des items. Afin d'atteindre ce double objectif, la TRI prend appui sur un modèle mathématique que l'on peut représenter par une fonction reliant une variable latente, l'habileté de l'individu, à la probabilité de réussir un item [...] (p. 108).

Différentes possibilités offertes par la théorie des réponses aux items sont celles, notamment, d'identifier le biais se rapportant à un ou des item (s). Bertrand et Blais (2004) mentionnent deux critères pour que l'on puisse en déduire qu'un item comporte un biais (p. 282) :

1. deux sujets d'habileté égale, mais appartenant à des groupes distincts ont une probabilité différente de réussir l'item (**ou, en d'autres mots, en présence d'un FDI**) et
2. la raison de cette différence de probabilité de réussite n'a rien à voir avec l'interprétation usuelle que l'on fait des scores au test (ou, en d'autres mots, en l'absence de validité).

Les éléments inhérents aux tests d'invariance ayant été mis en lumière dans cette étude renvoient à plusieurs autres possibilités de recherche sur le plan psychométrique. À titre d'exemple, est-ce que les saturations (*equality factor loading*) sont équivalentes au sein d'autres groupes comprenant des caractéristiques comme le statut socio-économique, l'ethnicité, l'âge ou toutes autres caractéristiques qui influencent la réussite des élèves? En tenant compte de ces caractéristiques, des études sont par conséquent nécessaires pour déterminer la généralisation des sous-construits et des items qui composent les facteurs au sein d'autres groupes comportant des caractéristiques distinctes. Les résultats qui découlent de la présente recherche permettent uniquement de poser un regard sur l'invariance du PSSM à l'égard des filles et des garçons de troisième secondaire. Les études ultérieures de validation du PSSM devront se pencher sur d'autres groupes possédant des caractéristiques distinctes. La présente étude représente tout de même une importante étape dans cette orientation de recherche.

Les écoles se composent de clientèles d'élèves possédant des caractéristiques particulières comme, par exemple, des élèves d'origine ethnique différente ou des jeunes issus d'un milieu défavorisé ou favorisé. Ces caractéristiques s'accompagnent bien évidemment d'un sentiment d'appartenance variant plus ou moins élevé selon les particularités. Il est dans l'intérêt des professionnels de l'éducation de mesurer d'une manière adéquate ce construit pour améliorer le climat de la classe, pour intervenir judicieusement et pour cibler les élèves à risque, ou encore pour instaurer une communauté éducative favorisant le soutien de chaque élève. En tenant compte de l'importance de ce sentiment pour la scolarisation des jeunes et la considération portée à la validation du PSSM par la communauté scientifique, d'autres recherches

psychométriques permettront une utilisation maximisée de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) en contexte éducatif.

Références

- Bernaards, A. C., & Sijtsma, K. (2000). Influence of imputation and EM methods on factor analysis when item nonresponse in questionnaire data is nonignorable. *Multivariate Behavioral Research, 35*(3), 321-364.
- Bertrand, R., & Blais, J. (2004). *Modèle de mesure : L'apport de la théorie des réponses aux items*. Sainte-Foy, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Bierman, C. (2004). *Peer Rejection*. New-York, NY: The Guilford Press.
- Boily, R. (2002). *Étude descriptive longitudinale du sentiment d'appartenance envers l'école chez des élèves du secondaire des secteurs publics et privés*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal, Montréal.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New-York, NY : The Guilford Press.
- Byrne, B. M. (2004). Testing for multigroup invariance using AMOS graphics : A road less traveled. *Structural Equation Modeling, 11*(2), 272-300.
- Byrne, B.M. (2008). Testing for multigroup equivalence on a measuring instrument : A walk through the process. *Psicothema, 20*(4), 872-882.
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J., & Muthen, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures : The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin, 105*, 456-466.
- Cheung, H. Y. (2004). Comparing Shanghai and Hong Kong Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Asia Pacific Education Review, 5*(1), 34-38.
- Cheung, H. Y., & Hui, S. K. F. (2003). Mainland Immigrant and Hong Kong Local Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Research]. *Asia Pacific Education Review, 4*(1), 67-74.
- Chipuer, H. M. (2001). Dyadic attachments and community connectedness : Links with youths' loneliness experiences. *Journal of Community Psychology, 29*(4), 429-446.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum.

- Coulombe, D. (2014). *Analyses d'équations structurales : notes de cours et exemples*, Montréal, QC : Université de Montréal.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The what and why of goal pursuits : Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(227-268).
- Feifi, Y., & Tanner, L. W. (2014). Psychological sense of school membership scale : Method effects associated with negatively worded items. *Journal of Psychological Assessment*, 32(3), 202-215.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from School. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142.
- Gaskin, J. (Producer). (2011). *Model fit during a Confirmatory Factor Analysis (CFA) in AMOS*. Repéré à : <http://www.youtube.com/watch?v=JkZGWUUjdLg>
- Gaskin, J. (Producer). (2015). *Confirmatory Factor Analysis*. Repéré à : http://statwiki.kolobkcreations.com/wiki/Confirmatory_Factor_Analysis#Standardized_Residual_Covariances
- George, D., & Mallrert, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step : A Simple Guide and Reference, 17,0 update*. Boston, MA : Pearson.
- Gilman, R., & Anderman, E. M. (2006). The Relationship between Relative Levels of Motivation and Intrapersonal, Interpersonal, and Academic Functioning among Older Adolescents. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of School Psychology*, 44(5), 375-391.
- Goodenow, C. (1993). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents : Scale Development and Educational Correlates. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools*, 30(1), 79-90.
- Gregorich, E. S. (2006). Do self-report instruments a. *Med Care*, 44, 1-26.
- Gutman, L. M., & Midgley, C. (2000). The role of protective factors in supporting the academic achievement of poor African American students during the middle school transition. *Journal of Youth and Adolescence*, 29(2), 223-248.
- Hagborg, W. J. (1994). An exploration of school membership among middle- and high-school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 12(4), 312-323.
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford, NY : Oxford University Press.

- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indices in covariance structure analysis : Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*, 1-55.
- Isakson, K., & Jarvis, P. (1999). The Adjustment of Adolescents during the Transition into High School : A Short-Term Longitudinal Study. [Journal Articles Reports - Research Speeches/Meeting Papers]. *Journal of Youth and Adolescence, 28*(1), 1-26.
- Janosz, M., Fallu, J. S., & Deniger, M. A. (2003). La prévention du décrochage scolaire : facteurs de risque et efficacité des programmes d'intervention. In F. Vitaro & C. Gagnon (Eds.). *Prévention des problèmes d'adaptation*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, P. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psycho-éducation, 27*, 285-306.
- Kenny, D. A. (2014a). *Measuring model fit*. Repéré à : <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>
- Kenny, D. A. (2014b). *Mediation*. Repéré à : <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>
- Kline, R. B. (2011). *Principals and Practice of Structural Equation Modeling* (3rd ed.). New-York, NY : The Guilford Press.
- Lee, J. C.-K., Zhang, Z., & Yin, H. (2010). Using Multidimensional Rasch Analysis to Validate the Chinese Version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ-CV). [Journal Articles Reports - Evaluative]. *European Journal of Psychology of Education, 25*(1), 141-155.
- Lewis, K. M., Sullivan, C. M., & Bybee, D. (2006). An Experimental Evaluation of a School-Based Emancipatory Intervention to Promote African American Well-Being and Youth Leadership. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Black Psychology, 32*(1), 3-28.
- Libbey, H. P. (2004). Measuring Student Relationships to School : Attachment, Bonding, Connectedness, and Engagement. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of School Health, 74*(7), 274-283.
- Liu, X. (2011). Assessing measurement invariance of the teachers' perceptions of grading practices scales across cultures. *International Journal of Humanities and Social Science, 1*(20), 70-80.

- MacCullum, R. C., Browne, M. W., & Sugawaea, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods, 1*, 130-149.
- McGraw, K., Moore, S., Fuller, A., & Bates, G. (2008). Family, peer and school connectedness in final year secondary school students. *Australian Psychologist, 43*(1), 27-37.
- McMahon, S. D., Parnes, A. L., Keys, C. B., & Viola, J. J. (2008). School Belonging among Low-Income Urban Youth with Disabilities : Testing a Theoretical Model. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools, 45*(5), 387-401.
- McMahon, S. D., & Washburn, J. J. (2003). Violence Prevention : An Evaluation of Program Effects with Urban African American Students. [Information Analyses Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of Primary Prevention, 24*(1), 43-62.
- Morrison, G. M., Robertson, L., & Harding, M. (1998). Resilience factors that support the classroom functioning of acting out and aggressive students. *Psychology in the Schools, 35*(3), 217-227.
- Murdock, T. B., & Bolch, M. B. (2005). Risk and Protective Factors for Poor School Adjustment in Lesbian, Gay, and Bisexual (LGB) High School Youth : Variable and Person-Centered Analyses. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools, 42*(2), 159-172.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York, NY : McGraw-Hill.
- Poteat, V. P., & Espelage, D. L. (2007). Predicting Psychosocial Consequences of Homophobic Victimization in Middle School Students. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of Early Adolescence, 27*(2), 175-191.
- Psychlopedia. (2014). *Fit indices for structural equation modeling*. Repéré à : <http://www.psych-it.com.au/Psychlopedia/article.asp?id=277>
- Sagy, S., & Dotan, N. (2001). Coping resources of maltreated children in the family : A salutogenic approach. *Child Abuse & Neglect, 25*(11), 1463-1480.
- Sanchez, B., Colon, Y., & Esparza, P. (2005). The Role of Sense of School Belonging and Gender in the Academic Adjustment of Latino Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 619-628.

- St-Amand, J., & Bowen, F. (à soumettre). *Le sentiment d'appartenance : une analyse conceptuelle*. Document inédit.
- St-Amand, J., Bowen, F., & Boily, R. (à soumettre). Analyse de la structure factorielle et invariance de l'instrument de mesure Psychological Sense of School Membership (PSSM) à l'égard du sexe du répondant.
- Stevens, T., Hamman, D., & Olivarez, A., Jr. (2007). Hispanic Students' Perception of White Teachers' Mastery Goal Orientation Influences Sense of School Belonging. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of Latinos and Education*, 6(1), 55-70.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, S. L. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston : Allyn & Bacon.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, A. G., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risk : Schools as communities of support*. Philadelphia, PI : Falmer Press.
- Williams, B. T., Brown, T., & Onsman, A. (2012). Exploratory factor analysis : A five-step guide for novices. *Australian Journal of Paramedicine*, 8(3), 1-13.
- You, S., Ritchey, K. M., Furlong, M. J., Shochet, I., & Boman, P. (2011). Examination of the Latent Structure of the Psychological Sense of School Membership Scale. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(3), 225-237.

CHAPITRE 5

Le troisième article de la thèse

LE SENTIMENT D'APPARTENANCE À L'ÉCOLE : VALIDATION D'UN MODÈLE THÉORIQUE PRÉDISANT L'ENGAGEMENT ET LE RENDEMENT SCOLAIRE D'ÉLÈVES DU SECONDAIRE

Résumé

Focus de recherche. Plusieurs théoriciens ont examiné le sentiment d'appartenance en milieu scolaire afin de mieux comprendre l'articulation des liens avec le rendement scolaire. Anderman and Freeman (2004) ont développé un modèle théorique visant à expliquer ces processus complexes. Ces chercheurs expliquent que le sentiment d'appartenance peut influencer directement l'engagement scolaire; cet engagement à son tour peut influencer le rendement scolaire. Dans ces processus, les affects positifs médiatisent partiellement et positivement la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire. Pour examiner ces processus psychologiques, quatre hypothèses issues du modèle de Freeman-Anderman (2004) ont été validées. **H1** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental. **H2** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif. **H3** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif. **H4** Les engagements affectif, cognitif et comportemental médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire. **Méthodologie.** L'échantillon est composé de 4166 élèves de niveau secondaire vivant au Québec (moyenne d'âge = 14,4 ans). Les données utilisées sont issues du projet de recherche « Stratégie d'Intervention Agir Autrement » (SIAA) visant à évaluer l'impact de la stratégie sur le taux de réussite. Différentes échelles ont été utilisées pour recueillir les données sur le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire (émotionnel, cognitif, émotionnel), les affects positifs et le rendement scolaire. Des analyses acheminatoires ont été menées pour tester le modèle reflétant les hypothèses à l'étude. **Résultats.** Les résultats appuient partiellement la première hypothèse de recherche tout en soutenant les hypothèses deux, trois et quatre. Spécifiquement, la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement émotionnel montre davantage un effet direct qu'un effet indirect (H2). L'étude a produit des résultats similaires pour l'engagement cognitif (H3). Finalement, la relation entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire indique un effet indirect plus grand qu'un effet direct (H4).

Abstract

Research focus. In recent years, a number of theorists have examined students' sense of belonging in school contexts, in order to better understand the ways they can be connected to academic achievement. Anderman and Freeman (2004) have developed a theoretical model to explain these psychological processes. These researchers explain that school belonging can directly influence academic engagement. In turn academic engagement has an impact on academic achievement. In these psychological processes, positive emotions positively and partially mediate the relationship between school belonging and academic engagement. To more thoroughly investigate these psychological processes, we applied the Anderman-Freeman model (2004) to validate the following hypotheses. **H1** Positive emotions positively and partially mediate the relationship between school belonging and behavioral engagement. **H2** Positive emotions positively and partially mediate the relationship between school belonging and emotional engagement. **H3** Positive emotions positively and partially mediate the positive relationship between school belonging and cognitive engagement. **H4** Emotional, cognitive and behavioral engagement positively and partially mediate the positive relationship between school belonging and academic achievement. **Methodology.** The sample consists of 4166 high school students living in Québec (average age = 14.4 years, SD = 1.6 years). The data used for this study were collected as part of a research project called « Stratégie d'Intervention Agir Autrement » (SIAA), aiming to evaluate the impact of a Strategy on high school students' retention rates. Different scales were used to collect the data on school belonging, academic engagement (emotional, cognitive, emotional), positive emotions and school achievement. Path analysis was conducted to test the model that supports these hypotheses. **Results.** The results partially support the first hypothesis. These findings do support hypotheses two, three and four. Specifically, the relationship between school belonging and emotional engagement shows a more direct than an indirect effect (H2). The study produced similar results for cognitive engagement, i.e. a direct effect (H3). Finally, the relationship between school belonging and academic achievement indicates a more indirect than direct effect (H4).

McGill Journal of Education / Revue des sciences de l'éducation de McGill (à soumettre) ou le Alberta Journal of Education

Problématique

Le sentiment d'appartenance à l'école est une notion complexe comportant plusieurs dimensions. La plupart des chercheurs définissent le sentiment d'appartenance en milieu scolaire comme un sentiment d'acceptation, de valorisation, d'inclusion, d'encouragement et d'harmonie au sein du groupe. Ce concept implique des notions dont notamment la qualité des relations avec les pairs et les adultes, ainsi que le sentiment d'être accepté par son milieu scolaire (St-Amand, Bowen, & Boily, en préparation). Goodenow (1993) définit le sentiment d'appartenance comme le fait d'être accepté, valorisé, inclus et encouragé par d'autres (enseignants et pairs) à l'école et de se sentir une partie importante de la vie et de l'activité de la classe. Le sentiment d'appartenance implique aussi le soutien et le respect de l'autonomie personnelle de l'étudiant ainsi que le fait de se sentir aimé.

Des études montrent que le sentiment d'appartenance est positivement associé à la réussite scolaire (Eccles, Early, Frasier, Belansky, & McCarthy, 1997) et à la motivation des élèves (Connell & et al., 1994; Freeman, Anderman, & Jensen, 2007; Ibanez, Kuperminc, Jurkovic, & Perilla, 2004) tout en étant négativement associé à l'absentéisme (Jenkins, 1997; Rosenfeld, Richman, & Bowen, 1998; Sanchez, Colon, & Esparza, 2005), aux écarts de conduite comme le fait de tricher, de se faire suspendre de l'école ou de refuser de suivre les règles établies au sein de l'établissement (Hawkins, Guo, Hill, Battin-Pearson, & Abbott, 2001; Jenkins, 1997). Ces résultats concordent avec les prédictions de plusieurs modèles théoriques de la motivation, ainsi que de l'adaptation scolaire et sociale (y compris le décrochage). L'examen de certains de ces modèles théoriques (Connell & et al., 1994; Roeser et al., 1996), et plus particulièrement celui de Freeman et Anderman (2004), laisse croire à la présence d'un processus psychologique complexe s'opérant à l'intérieur de chaque élève et clarifiant les liens entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire.

Par ailleurs, d'autres chercheurs ont identifié des éléments pouvant contribuer au développement et au renforcement du sentiment d'appartenance des élèves (Roeser et al., 1996). L'examen des travaux théoriques de Roeser et al., (1996) renvoient à la nécessité de prendre en compte certains éléments situés en amont de ce processus psychologique qui influencent directement le sentiment d'appartenance comme la qualité des relations sociales. Ainsi, une meilleure compréhension de l'articulation des relations composant ce processus psychologique amènerait les praticiens et les chercheurs à mieux comprendre l'impact du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire des élèves, tout en portant une attention toute particulière à l'instauration d'un environnement socioéducatif propice au développement et au maintien d'un tel sentiment à l'école.

Le présent article se divise en cinq parties : d'abord, on y présente le contexte de la recherche qui introduit le modèle théorique de la présente étude et les hypothèses qui en découlent. Par la suite, viennent la présentation de la méthodologie, les résultats ainsi que la discussion.

De l'importance des relations chaleureuses dans le développement du sentiment d'appartenance à l'école

Langevin (1999) souligne le rôle central qu'exercent les dimensions socio-relationnelles dans la structuration et le renforcement du sentiment d'appartenance. Ces relations devraient être empreintes de sécurité et de satisfaction, car pour Deci et ses collaborateurs (1991), ce sentiment « se rapporte aux rapports sécuritaires et satisfaisants des élèves avec les autres dans leur milieu respectif » (p. 24). Cette satisfaction s'accompagne d'un sentiment de valorisation, d'inclusion et d'encouragement (Goodenow, 1993). Avoir des amis à l'école contribuerait au développement et au renforcement du sentiment d'appartenance chez la personne vivant de telles relations (Juvonen, 2006; Roeser et al., 1996; Williams & Downing, 1998).

Les modèles connus prédisant les relations entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire

Il existe dans la documentation scientifique un certain nombre de travaux qui ont cherché à modéliser un tel lien. Newman, Wehlage et Lamborn (1992) ont élaboré un modèle liant directement le sentiment d'appartenance avec l'engagement scolaire (figure 11). Selon ce modèle, le sentiment d'appartenance des élèves influence positivement et directement l'engagement des jeunes dans un contexte où le défi de l'école est de favoriser le sentiment d'appartenance afin de canaliser le besoin de compétences en engagement scolaire. L'importance accordée dans ce modèle au sentiment d'appartenance renvoie aux éléments pouvant être mis en place par les praticiens pour le susciter : clarté des objectifs, équité, succès scolaire ou encore des éléments intimement liés à la qualité des relations sociales comme le soutien personnel aux élèves; tout cela dans un climat de bienveillance (*caring*).

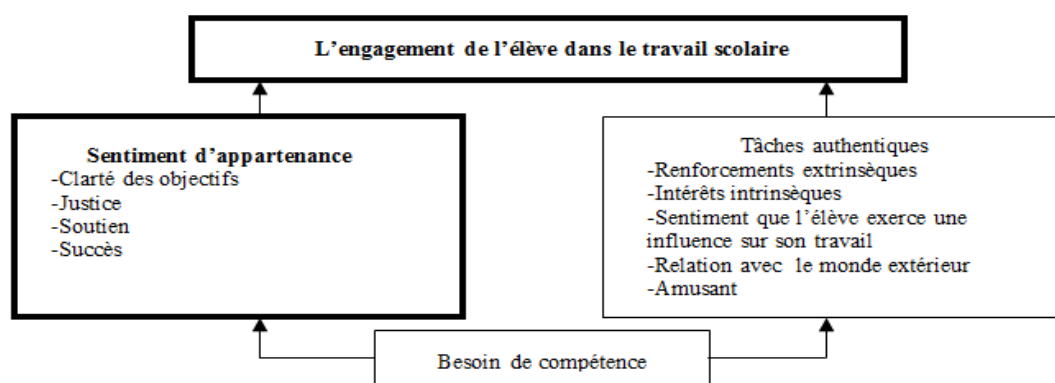


Figure 11. Modélisation des facteurs qui influencent l'engagement scolaire (Newman et al., 1992).

Pour leur part, les travaux théoriques et empiriques de Connell et de ses collaborateurs (1994) présentent un modèle séquentiel, dans lequel le sentiment d'appartenance (ainsi que le sentiment de compétence) des élèves influence le niveau d'engagement scolaire qui à son tour, influence le rendement scolaire des élèves (figure 12). Testé auprès de trois échantillons d'élèves d'origine afro-américaine âgés de 10 à 16 ans, à l'aide d'analyses acheminatoires, (*path analysis*), les prédictions de ce modèle se sont révélées

justes, bien que l'amplitude ou la force des liens entre les composantes était généralement faible, sauf dans deux cas (liens modérés).

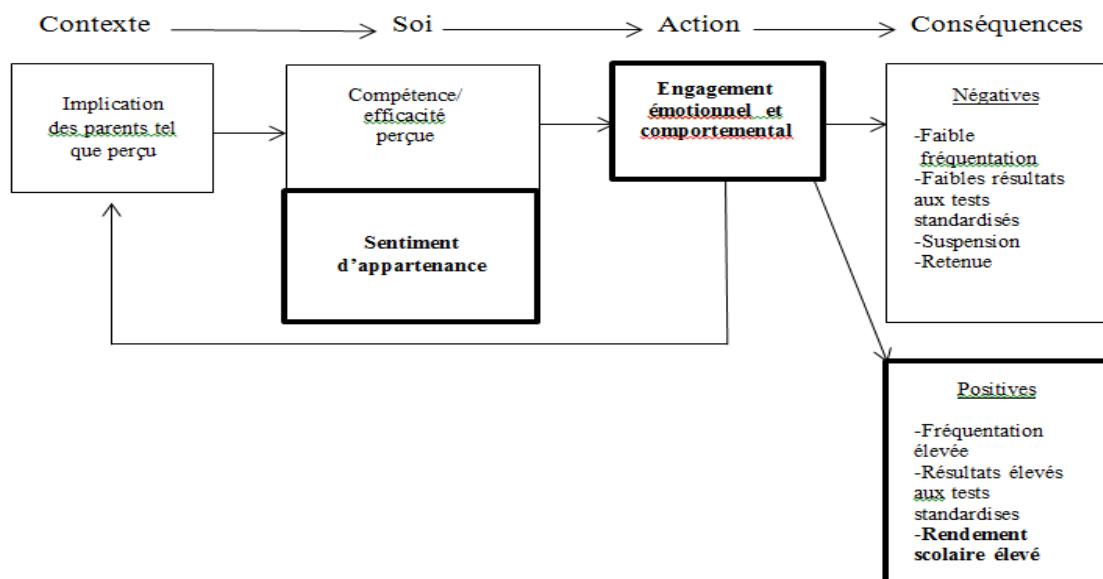


Figure 12. Modèle du rendement scolaire de Connell et al. (1994).

Les liens étroits entre le sentiment d'appartenance, l'engagement et le rendement scolaire au primaire et au secondaire sont également soulevés au sein d'autres modèles théoriques explicatifs de la réussite scolaire (Finn, 1989; Tinto, 1987; Wehlage, Rutter, Smith, Lesko, & Fernandez, 1989).

Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) proposent un modèle qui suggère entre autres que le sentiment d'appartenance puisse représenter le fondement de l'engagement scolaire. Ces chercheurs mettent une emphase particulière sur la qualité des pratiques pédagogiques et la capacité de l'école à susciter l'importance de la scolarisation chez les élèves et du coup l'engagement scolaire et le sentiment d'appartenance des élèves. Toutefois, comme nous pouvons le constater à la figure 13, la relation entre l'engagement et le sentiment d'appartenance est de nature bidirectionnelle alors que pour les deux précédents modèles, le sentiment d'appartenance apparaît plutôt comme un déterminant de l'engagement.

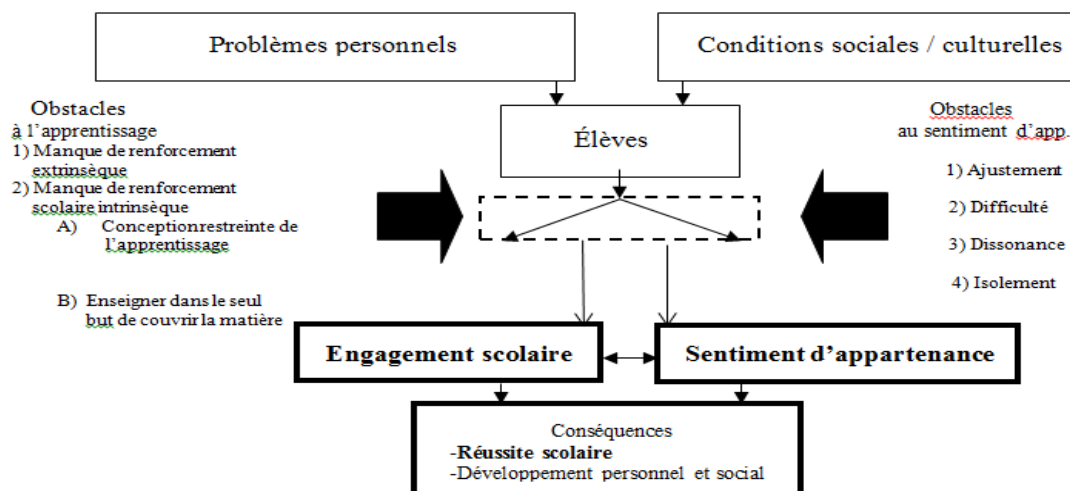


Figure 13. Modèle de la prévention du décrochage scolaire (Wehlage et al., 1989).

Pour sa part, Finn (1989) conçoit l'indissociabilité entre le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire et le rendement scolaire à travers un cycle dynamique (figure 14). Ce modèle s'appuie sur le principe selon lequel l'optimisation de la participation aux activités scolaires est névralgique pour obtenir des résultats positifs qui en retour, suscitent ou renforcent le développement d'un sentiment d'appartenance envers le milieu éducatif. La qualité de l'enseignement et certains facteurs personnels et familiaux influencent également, selon cet auteur, la participation d'un élève à la vie scolaire. Dans ce modèle, la participation se poursuit tant et aussi longtemps que l'élève affiche les habiletés requises pour accomplir les tâches demandées, et cela, dans un contexte où les explications et les attentes du milieu scolaire sont claires et appropriées.

Finalement, d'autres théoriciens soulignent l'importance de la qualité des relations sociales dans le cheminement scolaire de l'élève (Eccles & Roeser, 2009; Janosz, Georges, & Parent, 1998; Newman et al., 1992). En considérant cet impact sociorelationnel, ces chercheurs nous amènent à examiner plus en détail la manière dont la qualité des relations sociales peut influencer l'articulation des liens entre le sentiment d'appartenance, l'engagement et le rendement scolaire. L'auteur intègre cette dimension à sa réflexion dans la prochaine section.

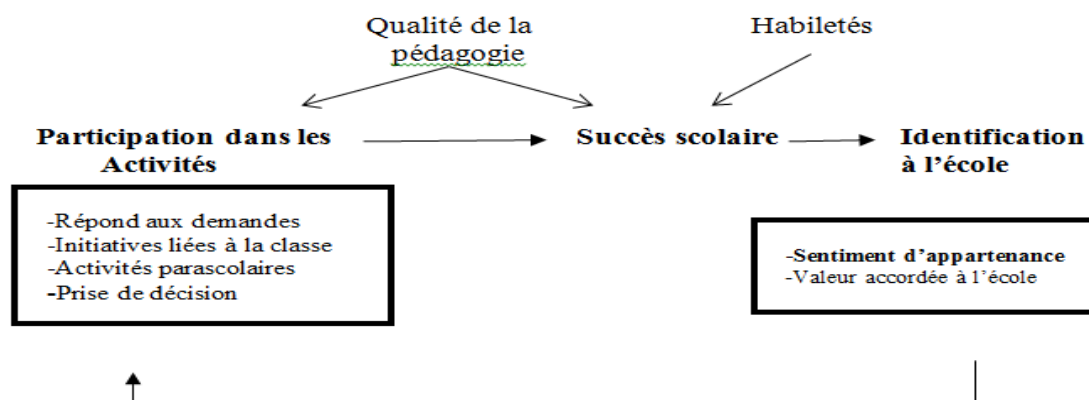


Figure 14. Modèle participation-identification au milieu scolaire (Finn, 1989).

Finalement, d'autres théoriciens soulignent l'importance de la qualité des relations sociales dans le cheminement scolaire de l'élève (Eccles & Roeser, 2009; Janosz, Georges, & Parent, 1998; Newman et al., 1992). En considérant cet impact sociorelationnel, ces chercheurs nous amènent à examiner plus en détail la manière dont la qualité des relations sociales peut influencer l'articulation des liens entre le sentiment d'appartenance, l'engagement et le rendement scolaire. Nous intégrerons cette dimension à notre réflexion dans la prochaine section.

Autres éléments pour un modèle intégrant le sentiment d'appartenance, l'engagement et la réussite scolaire

Anderman et Freeman (2004) présentent un modèle partiellement médiatisé exposant selon eux le mécanisme psychologique qui sous-tend la relation entre le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire, les affects positifs et le rendement scolaire (figure 15). Pour ces auteurs, le sentiment d'appartenance peut influencer directement une manifestation de la motivation comme l'engagement scolaire. Ce sentiment peut également avoir un effet indirect sur l'engagement scolaire, notamment par le biais de l'effet de médiation partiel des affects positifs des élèves (Anderman & Freeman, 2004). Anderman et Freeman (2004) suggèrent qu'une fois l'engagement scolaire suscité par le sentiment d'appartenance et les affects positifs, cette manifestation

de la motivation (engagement scolaire) peut, à son tour, contribuer positivement au rendement scolaire.

Cette modélisation s'appuie sur une recension des écrits menée par Baumeister et Leary (1995) examinant l'idée que le sentiment d'appartenance constitue un élément motivationnel névralgique pour l'individu. Baumeister et Leary (1995) évoquent l'hypothèse selon laquelle la présence du sentiment d'appartenance génère des émotions positives comme le bonheur, la satisfaction, l'enthousiasme et un état de calme; une fluctuation marquée de ce sentiment peut également engendrer des émotions négatives. Janosz et ses collaborateurs (1998) partagent également cette opinion à l'effet que les émotions positives vécues au sein du milieu scolaire exercent une influence prépondérante dans la structuration et le maintien du sentiment d'appartenance à l'endroit de cet environnement.

Par ailleurs, la grande majorité des recherches que l'auteur a recensées font peu de distinctions entre les trois types d'engagement scolaire soit, l'engagement comportemental, l'engagement affectif et l'engagement cognitif. L'**engagement comportemental** entraîne une conduite positive comme suivre les règles et adhérer aux normes de la classe, ainsi qu'à l'absence de comportements dérangeants. L'**engagement affectif**, de son côté, renvoie aux sentiments, à l'intérêt, aux perceptions et aux attitudes envers l'école. Enfin, l'**engagement cognitif** se rapporte à l'investissement psychologique dans l'apprentissage des matières scolaires (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004). La figure 15 présente une première tentative d'intégration des différentes composantes de l'engagement scolaire au sein d'un modèle de base qui intègre le sentiment d'appartenance et la réussite.

Le modèle de la présente étude découle notamment des travaux d'Anderman et Freeman (2004) et se base sur la recension des écrits menée par Baumeister et Leary (1995). Selon ce modèle, les affects positifs sont susceptibles de médiatiser positivement la relation entre le sentiment d'appartenance et les processus motivationnels, dont l'engagement scolaire découpé en trois types : affectif, cognitif et comportemental.

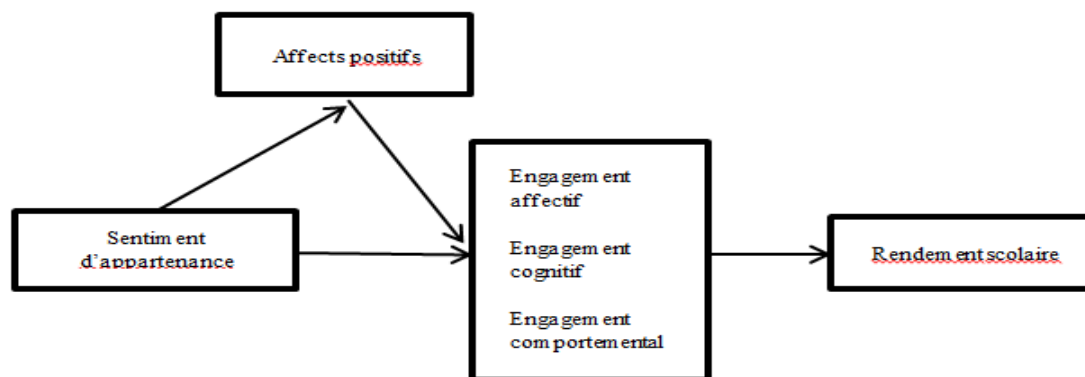


Figure 15. Modèle de base de la présente étude inspirée des travaux de Baumeister et Leary (1995).

Par ailleurs, la présente recension des écrits a clairement mis en évidence l'importance de la qualité des rapports sociaux au sein de l'école (entre les pairs, comme entre les élèves et les adultes) comme un élément venant renforcer, voire structurer, le sentiment d'appartenance. La qualité de ces liens sociaux est également associée à une meilleure performance scolaire, à des comportements adaptés, ainsi qu'à une appréciation positive de l'école (Juvonen, 2006). Se basant essentiellement sur une recension exhaustive des écrits, ce chercheur suggère un modèle comprenant des composantes intimement liées comme la qualité des relations entre les élèves et l'enseignant (le soutien pédagogique, la justice), la qualité des relations entre les pairs (amitié, popularité, rejet, victimisation) et le sentiment d'appartenance. La figure 16 schématise ces relations décrites par Juvonen.

La qualité des relations sociales à l'école (entre les élèves et entre les élèves et les adultes) comme un élément important du sentiment d'appartenance

Tel que souligné plus haut, la qualité des relations sociales entre l'élève et ses pairs contribue directement et positivement à développer le sentiment d'appartenance des élèves à l'école. Plusieurs types de relations peuvent cependant être pris en compte, dont les relations dyadiques, les processus sociaux présents dans le groupe-classe ou encore l'acceptation par les pairs (Juvonen, 2006). Au sein de ces différents types de relation, la qualité des liens sociaux doit être présente et l'acceptation doit prévaloir sur

l'isolement social. Élément influençant négativement l'appartenance au milieu scolaire, le concept d'isolement renvoie précisément à la nécessité chez l'élève d'interagir fréquemment avec ses pairs (Wehlage et al., 1989). Or, pour susciter des relations sociales de qualité, les enseignants ont bien entendu un rôle à jouer. Creemers et Kyriakides (2008) proposent à cet égard un modèle intégrateur évoquant spécifiquement que la qualité des relations sociales dépend du travail des enseignants, c'est-à-dire par tout ce qui peut être mis en place pour favoriser un bon climat relationnel au sein de la classe.

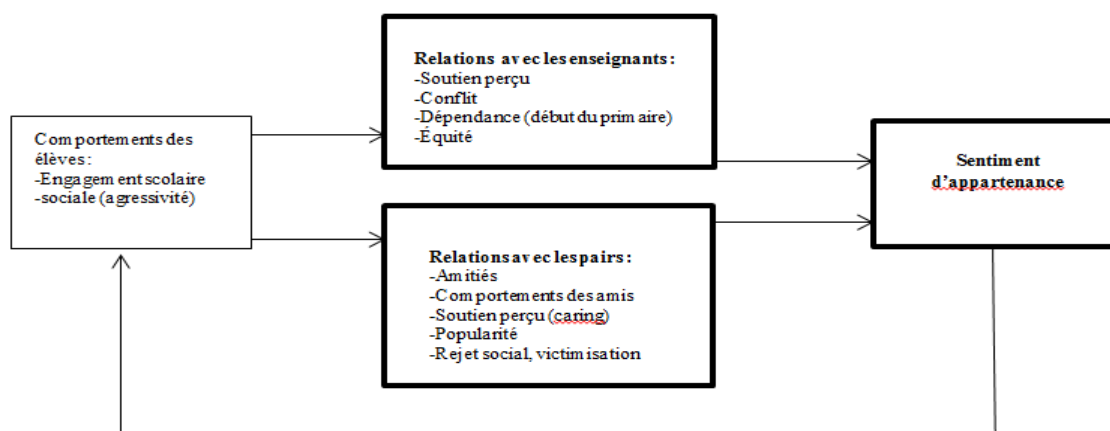


Figure 16. Modèle décrivant les liens entre les relations sociales et le sentiment d'appartenance (selon Juvonen, 2006)

À l'instar de Juvonen (2006), d'autres théoriciens avancent également que la qualité des relations sociales entre les enseignants et les élèves influence directement le sentiment d'appartenance des jeunes (Newman et al., 1992; Roeser et al., 1996; Wehlage et al., 1989). Toujours selon Juvonen (2006) : « [...] *Students are presumed to comply and be motivated to learn when they feel supported and respected by their teachers.* » (p. 658). En visant différents objectifs liés à la scolarisation, ce soutien contribue à la qualité des relations maître / élèves. Selon Wehlage et ses collaborateurs (1989), la qualité de la relation maître-élève se caractérise par : (1) le soutien quant aux difficultés des élèves; (2) le soutien aux élèves pour qu'ils puissent rencontrer les standards de succès et les compétences exigées par l'institution; (3) le soutien et l'aide à l'élève pour

qu'ils trouvent leur place dans la société; (4) les efforts pour créer des relations interpersonnelles à la fois positives et respectueuses entre les enseignants et les élèves. Ce soutien aux élèves doit cependant être empreint de bienveillance (*climate of caring*), un élément névralgique contribuant au sentiment d'appartenance (Newman et al., 1992). Cette notion de climat de bienveillance (*climate of caring*) renvoie notamment aux différents climats relationnels proposés dans le modèle systémique de Janosz et ses collaborateurs (1998). Dans ce modèle, le sentiment d'appartenance joue un rôle essentiel, car il transcende l'ensemble des climats de l'école (climats relationnels, climat éducatif, climat de sécurité, climat de justice) et se développe à l'aide de ces derniers, c'est-à-dire au moment où les élèves ont

[...] l'impression que leur milieu est porteur de sens, qu'il favorise le contact humain, qu'il assure leur protection et qu'il garantit la reconnaissance de leurs droits et de leurs efforts au même titre qu'il sanctionne de façon juste et équitable leurs transgressions à la norme, ils développent un sentiment d'appartenance » (Janosz et al., 1998, p. 294).

Ainsi, la perception positive ou négative des différents climats de l'école, dont le climat relationnel entre les pairs, ainsi qu'avec les adultes, affecte les apprentissages, le développement psychosocial et naturellement, le sentiment d'appartenance du jeune à l'endroit de son établissement scolaire.

Objectif et hypothèses de la présente étude

La présente étude vise à valider un modèle introduisant et expliquant les liens entre le sentiment d'appartenance, l'engagement et le rendement scolaire, modèle inspiré de plusieurs recherches théoriques et empiriques dont entre autres, les travaux d'Anderman et Freeman (2004) décrivant les processus psychologiques en jeu pour l'ensemble de ces relations. Ce modèle intègre également certains déterminants du sentiment d'appartenance à l'école. Plus spécifiquement, le modèle proposé par l'auteur vise à prédire le rendement scolaire d'élèves de niveau secondaire à partir de variables décrivant leur sentiment d'appartenance, leurs affects positifs et leur engagement scolaire (cognitif, comportemental et affectif), ainsi que la qualité des relations sociales qu'ils entretiennent à la fois avec leurs pairs et leurs enseignants (figure 17). Ce modèle

montre les déterminants du rendement scolaire en fonction de différents groupes de variables prédictrices; certains de ces groupes (les climats relationnels maître-élève et élèves-élèves, le sentiment d'appartenance, l'expression des affects positifs) présentent plutôt des liens indirects avec le rendement scolaire, alors que d'autres variables (les trois types d'engagement scolaire des élèves) indiquent des liens directs (et proximaux) avec le rendement scolaire des élèves.

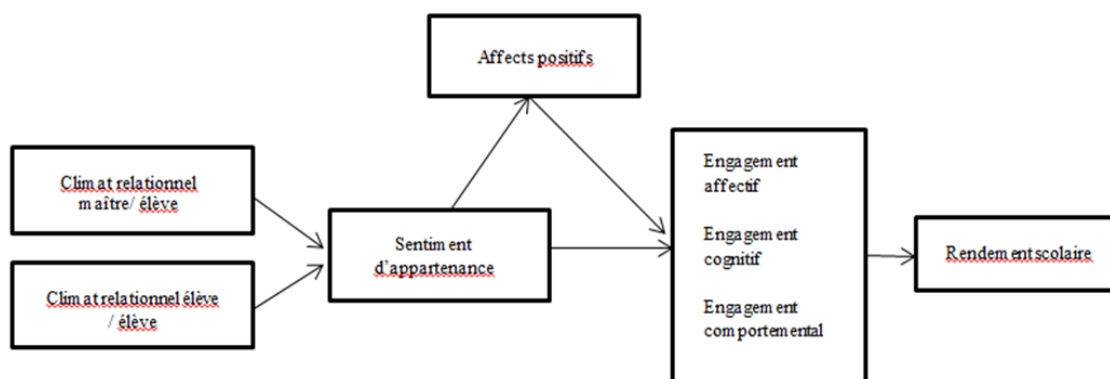


Figure 17. Modèle prédictif de la présente étude décrivant notamment les liens entre le sentiment d'appartenance à l'école, l'engagement et le rendement scolaire au secondaire

L'organisation de ces relations au sein du modèle amène le chercheur à formuler quatre hypothèses :

- H1** : Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental.
- H2** : Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif.
- H3** : Les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif.
- H4** : Les engagements affectif, cognitif et comportemental médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire.

Ces quatre hypothèses s'appuient sur plusieurs évidences empiriques à l'effet que, d'une part, le sentiment d'appartenance peut être associé à des émotions positives (Beaumeister & Leary, 1995), et, d'autre part, sur d'autres preuves empiriques selon

lesquelles ce même sentiment d'appartenance influence aussi directement l'engagement scolaire des élèves (Finn, 1989; Newman et al., 1992; Wehlage et al., 1989), d'où une médiatisation partielle via les affects positifs. Quoi qu'il en soit, et à l'instar d'Anderman et Freeman (2004), le rôle des affects positifs au sein des processus motivationnels (Davidson, Jackson, & Kalin, 2000; Valiente, Swanson, & Eisenberg, 2012) ne fait plus aucun doute. Finalement, tel que décrit à la figure 17, l'auteur investiguera la relation entre les climats relationnels et le sentiment d'appartenance dans la logique du modèle de Janosz et ses collaborateurs (1998) selon laquelle, les premiers contribuent au second.

Méthodologie

Contexte général de la collecte de données

Les données ayant servi à la présente étude ont été recueillies par une équipe de chercheurs de l'Université de Montréal dans le cadre de l'évaluation de la Stratégie d'Intervention Agir Autrement (SIAA); cette étude avait pour objectifs d'évaluer l'impact de la stratégie sur la persévérance scolaire chez les élèves québécois du secondaire fréquentant des écoles dont l'indice de vulnérabilité était particulièrement élevé (Janosz et al., 2010). Des données ont été obtenues notamment sur le climat de l'école, le comportement des élèves, la motivation et le rendement scolaire, etc. que le chercheur a utilisées afin de tester les hypothèses de recherche. Compte tenu du faible niveau socioéconomique (indice de vulnérabilité élevé) de l'ensemble de la moyenne des élèves fréquentant ces écoles, cette variable n'a pu être vraiment prise en compte dans ces analyses, faute de variance importante sur cette dimension.

Participants

L'échantillon est composé de 4166 élèves francophones et anglophones de première, deuxième, troisième, quatrième et cinquième secondaire, de sixième année et d'adaptation scolaire. Au moment de la collecte des données, les élèves fréquentaient des écoles situées au Québec, Canada. L'âge moyen était de 14,4 ans (écart type = 1,6

an). L'échantillon se compose précisément de 2007 garçons et de 2159 filles qui sont répartis au tableau 20 selon le sexe - âge et selon le sexe - niveau scolaire.

Tableau 20

Description de l'effectif de l'étude selon le sexe

Effectif des filles et des garçons selon leur sexe et leur âge (n= 4166)							
Âge	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans	16 ans	17 ans	18 ans
Masculin	276	374	407	394	389	137	31
Féminin	360	392	375	427	422	163	19

Effectifs des filles et des garçons selon le niveau scolaire (n= 4166)							
Niveau scolaire	Secondaire 1	Secondaire 2	Secondaire 3	Secondaire 4	Secondaire 5	Sixième année	Adaptation scolaire
Masculin	484	368	398	298	283	5	171
Féminin	543	357	381	402	368	10	98

Déroulement de la collecte de données

Comme il est rapporté plus haut, les données recueillies auprès des élèves proviennent de la banque de donnée constituée par des chercheurs de l'Université de Montréal au moment de l'évaluation de la stratégie d'intervention *Agir Autrement* (SIAA). Durant des périodes variant entre 60 et 75 minutes, en classe ou au laboratoire informatique, les élèves étaient interrogés au moyen de la version papier ou électronique (sondages internet) du questionnaire. Pour le plus grand nombre des écoles, le déroulement de la collecte des données se passait au même moment pour l'ensemble des élèves dans l'école ou sur une période échelonnée dans le cycle horaire hebdomadaire. En vue de la réalisation de la collecte des données, l'équipe d'évaluation avait fourni les consignes aux enseignants qui à leur tour, dans chacune de leur classe, lisaient les consignes et faisaient passer les questionnaires aux élèves.

Dans la majorité des passations aux élèves, la présence d'une équipe d'auxiliaires de recherche, préalablement formés à cet effet, assurait le soutien. Les auxiliaires de recherche avaient comme tâche d'expliquer le projet de recherche et d'insister sur le caractère confidentiel de la passation des questionnaires et de répondre aux questions soulevées par les membres du personnel et des élèves. L'expérience et les mises au point, à la suite de l'évaluation de la performance de la logistique des diverses collectes de données, ont amélioré la qualité des opérations entourant la passation des questionnaires. Différentes échelles ont été utilisées afin de recueillir les données relatives au sentiment d'appartenance, au climat relationnel, à l'engagement affectif, à l'engagement cognitif, à l'engagement affectif, aux affects positifs et au rendement scolaire.

Instruments de la collecte de données

Ces mesures sont issues du cadre conceptuel de Janosz, Georges et Parent (1998) développé il y a quelques années. Ces auteurs présentent un modèle reflétant les différentes composantes de l'environnement socioéducatif de l'école comme les pratiques éducatives, les problèmes scolaires et sociaux ainsi que les différents climats scolaires qui prévalent dans l'environnement socioéducatif. Ces trois composantes constituent selon ces derniers les éléments majeurs de l'environnement socioéducatif ayant suscité le développement d'un modèle théorique qui ne postule pas de causalité, mais plutôt une bidirectionnalité dans les relations représentées dans ce modèle.

Le climat (sentiment) d'appartenance joue un rôle essentiel dans ce modèle, car il transcende les autres climats (climat relationnel ; climat éducatif ; climat de sécurité ; climat de justice) et se développe à l'aide de ces derniers, c'est-à-dire au moment où les élèves ont « [...] l'impression que leur milieu est porteur de sens, qu'il favorise le contact humain, qu'il assure leur protection et qu'il garantit la reconnaissance de leurs droits et de leurs efforts au même titre qu'il sanctionne de façon juste et équitable leurs transgressions à la norme, ils développent un sentiment d'appartenance » (Janosz et al., 1998, p. 294).

Dans ce modèle, les pratiques pédagogiques (tous les éléments à proximité du cercle) influencent directement le développement des différents climats scolaires qui, à leur tour, contribuent à rendre compte des comportements des élèves (et des adultes), de la motivation, de l'ampleur des problèmes scolaires, de la discipline ou de la violence. Le modèle de Janosz et ses collaborateurs suggère également que la qualité générale de l'environnement socioéducatif (climat scolaire, pratiques pédagogiques, problèmes scolaires et sociaux) est influencée par trois éléments : (1) les caractéristiques des élèves; (2) les environnements physiques et organisationnels; (3) les conditions socioéconomiques. Le tableau 21 présente une synthèse des données ayant fait l'objet des analyses de la présente étude. En voici la description plus détaillée.

1- Questionnaire sur l'environnement socioéducatif. L'auteur a eu recours à une partie seulement des données recueillies par le biais du Questionnaire sur l'environnement socioéducatif (QES) soit, les items/échelles mesurant le sentiment d'appartenance et le climat relationnel (enseignants / élève; élève / élève). Le contenu du QES s'appuie principalement sur une recension des écrits scientifiques s'intéressant aux éléments de l'environnement scolaire qui influencent l'adaptation et la réussite scolaire (Janosz et al., 1998). Le principal auteur de cette recension, le chercheur Michel Janosz, est également le chercheur principal ayant dirigé les travaux visant la validation du Questionnaire sur l'Environnement Socioéducatif (QES-secondaire) (Janosz & Bouthiller, 2007). L'élaboration du QES-secondaire reflète à la base une collaboration étroite entre plusieurs membres d'une équipe de recherche de l'Université de Montréal, de professionnels œuvrant dans les écoles ou les commissions scolaires, de la Direction régionale du ministère de l'Éducation de Montréal ainsi que de la santé et de la sécurité publique. Plus de détails sur l'élaboration de l'instrument sont disponibles dans le Rapport de validation du Questionnaire sur l'Environnement Socioéducatif des écoles secondaires (QES-secondaire) (Janosz & Bouthiller, 2007).

Tableau 21

Tableau récapitulatif des énoncés de toutes les variables à l'étude

<p>A- Climat relationnel entre les élèves</p> <p>1- Les élèves s'entraident 2- Les élèves se traitent avec respect 3- Les élèves peuvent compter les uns sur les autres 4- Les relations entre les élèves sont chaleureuses et amicales 5- De façon générale, les élèves s'entendent bien entre eux</p> <p>B- Climat relationnel entre les élèves et les enseignants</p> <p>1- Les élèves et les enseignants ont du plaisir à être ensemble 2- Les élèves et les enseignants se parlent en dehors des heures de cours 3- Les élèves se sentent assez proches de leurs enseignants et leur font confiance 4- Les élèves et les enseignants ne s'entendent pas très bien entre eux * 5- En général, les relations entre les enseignants et les élèves sont chaleureuses et amicales * Codification inversée</p> <p>C- Sentiment d'appartenance</p> <p>1- Je suis fier d'être un élève de cette école 2- J'aime mon école 3- Je me sens vraiment à ma place dans cette école 4- Je préférerais être dans une autre école 5- Cette école est importante pour moi</p> <p>D- Engagement comportemental</p> <p>1- Au cours des 12 derniers mois, as-tu manqué l'école sans excuse valable? 2- Au cours des 12 derniers mois, as-tu manqué un cours pendant que tu étais à l'école? 3- Au cours des 12 derniers mois, as-tu dérangé ta classe pour faire exprès? 4- Au cours des 12 derniers mois, as-tu répondu à un enseignant en n'étant pas poli?</p> <p>E- Engagement affectif</p> <p>1- Ce qu'on fait à l'école me plaît 2- J'aime l'école 3- J'ai du plaisir à l'école 4- Ce que nous apprenons en classe est intéressant 5- Je suis très enthousiaste lorsque le travail à faire est assez difficile. 6- Souvent, je n'ai pas envie d'arrêter de travailler à la fin d'un cours. 7- Je suis très content quand j'apprends quelque chose de nouveau qui a du sens.</p> <p>F- Engagement cognitif</p> <p>1- Combien de temps es-tu prêt à consacrer au français? 2- Combien d'efforts es-tu prêt à consacrer au français? 3- Combien d'énergie es-tu prêt à consacrer au français? 4- Combien d'efforts es-tu prêt à consacrer aux mathématiques? 5- Combien de temps es-tu prêt à consacrer aux mathématiques? 6- J'ai envie d'approfondir ce qu'on fait en mathématiques. 7- À l'école, je suis prêt à travailler fort seulement quand je suis sûr d'avoir des notes élevées</p> <p>G- Affects positifs</p> <p>Durant la dernière semaine (les 7 derniers jours) :</p> <p>1- Je me sentais aussi bon (ne) que les autres personnes 2- Je me sentais plein d'espoir vis-à-vis l'avenir 3- J'étais heureux 4- Je profitais de la vie</p> <p>H- Rendement en mathématiques</p> <p>Au cours des 12 derniers mois, quelles sont tes notes moyennes en mathématiques (au meilleur de ta connaissance)?</p>

Le choix de réponses pour tous les énoncés des échelles de ces mesures est identique. En effet, la codification des choix de réponses varie de 1 à 6 : (1) totalement en désaccord; (2) assez en désaccord; (3) un peu en désaccord; (4) un peu d'accord; (5) assez d'accord; (6) totalement d'accord. Pour permettre la compilation des résultats, une codification inversée a été pratiquée pour les énoncés dont le libellé est à la négative. Voici une brève explication de ces variables.

1a - Sentiment d'appartenance. Le sentiment d'appartenance témoigne du milieu et est important pour les individus qui le composent. La mesure de ce concept comporte des énoncés reliés à la fierté de fréquenter l'institution de même qu'à l'importance de ce milieu pour l'élève. Le sentiment d'appartenance a été mesuré par le biais de cinq énoncés : (1) je suis fier d'être un élève de cette école; (2) j'aime mon école; (3) je me sens vraiment à ma place dans cette école; (4) je préférerais être dans une autre école; (5) cette école est importante pour moi; (6) dans cette école, j'ai un groupe d'amis qui est important pour moi (Janosz & Bouthiller, 2007). L'échelle de mesure du sentiment d'appartenance présente une très bonne consistance interne évaluée à 0,811 selon le test d'Alpha de Cronbach.

1b - Climat relationnel entre les élèves. Le climat relationnel entre les élèves fait référence aux types de rapports qui génèrent les interactions entre ceux-ci. Le climat relationnel, mesuré par le degré de respect et la chaleur des interactions, donne une indication sur la qualité des relations sociales des élèves entre eux. Le climat entre les élèves est mesuré suivant cinq énoncés : (1) les élèves s'entraident; (2) les élèves se traitent avec respect; (3) les élèves peuvent compter les uns sur les autres; (4) les relations entre les élèves sont chaleureuses et amicales; (5) de façon générale, les élèves s'entendent bien entre eux (Janosz & Bouthiller, 2007). Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,816 selon le test d'Alpha de Cronbach.

1c - Climat relationnel entre les élèves et les enseignants. Le climat relationnel entre les élèves et les enseignants se caractérise par le type de climat qui existe dans

leurs rapports, le respect réciproque de même que la chaleur de leurs interactions. Cinq énoncés rendent compte de cette variable : (1) les élèves et les enseignants ont du plaisir à être ensemble; (2) les élèves et les enseignants se parlent en dehors des heures de cours; (3) les élèves se sentent assez proches des enseignants et leur font confiance; (4) les élèves et les enseignants ne s'entendent pas très bien entre eux; (5) en général, les relations entre les enseignants et les élèves sont chaleureuses et amicales (Janosz & Bouthiller, 2007). Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,90 selon le test d'Alpha de Cronbach.

1- Questionnaire sur l'intégration scolaire et sociale des élèves. Le Questionnaire sur l'intégration scolaire et sociale des élèves (PSY-élèves) a été complété par les élèves. Cet instrument est composé de plusieurs échelles associées à de nombreux aspects de l'intégration scolaire et sociale des enfants, dont des variables associées à l'engagement scolaire et aux affects positifs des élèves.

2a - Affects positifs. Les émotions qui habitent l'élève relativement à une activité peuvent influencer son engagement et sa persévérance. Le fait d'éprouver des émotions positives place l'élève dans de meilleures dispositions pour entreprendre l'activité d'apprentissage. Quatre composantes sont suggérées dans le questionnaire. Durant les 7 derniers jours : (1) je me sentais aussi bon (ne) que les autres personnes; (2) je me sentais plein d'espoir vis-à-vis l'avenir; (3) j'étais heureux (se); (4) je profitais de la vie. Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,827 selon le test d'Alpha de Cronbach.

2b- Engagement scolaire de l'élève. Des items autorévélés ont été utilisés pour mesurer l'engagement de l'élève à l'école. Ces items représentent trois dimensions convergeant vers un concept plus global mesurant l'engagement scolaire. Dans cette étude, l'auteur considère chacune de ces trois dimensions d'une manière singulière.

Tout d'abord, l'engagement comportemental, mesurant l'assiduité de l'élève à l'école et le respect des règles (p. ex. : « au cours de cette dernière année scolaire, combien de fois as-tu dérangé ta classe par exprès? »), a été estimé par le biais de quatre items sur une échelle à quatre points de type Likert (0 = jamais; 4 = très souvent). Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,704 selon le test d'Alpha de Cronbach.

Ensuite, l'engagement affectif a été mesuré par le biais de deux sous-échelles de type Likert à sept points; l'échelle à sept points mesurant la dimension affective a été estimée par le fait d'aimer l'école (4 items, p. ex. : j'aime l'école; 1 = tout à fait faux, 7 = tout à fait vrai) et par le niveau d'intérêt des élèves dans la poursuite des travaux à l'école (3 items, p. ex. : souvent je n'ai pas envie d'arrêter de travailler à la fin d'un cours, 1 = pas du tout; 7 = tout à fait). Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,832 selon le test d'Alpha de Cronbach.

Enfin, la dimension cognitive de l'engagement a été mesurée par le biais de la volonté de l'élève à apprendre le français et les mathématiques (8 items, p. ex. : (1) combien de temps es-tu prêt à consacrer au français; (2) combien d'efforts es-tu prêt à consacrer aux mathématiques, 1 = volonté faible, 7 = volonté élevée). Cette échelle présente une consistance interne évaluée à 0,785 selon le test d'Alpha de Cronbach.

Test de rendement en mathématiques

La performance des élèves en mathématiques a été obtenue par le biais d'une question autorévélatrice : au cours de cette année scolaire, quelles sont tes notes moyennes en mathématiques (au meilleur de ta connaissance) (Janosz et al., 2010). Les choix de réponse variaient de 35 % à 98 % (35 - 0 à 35 %; 38 - 36 à 40 %; 43 - 41 à 45 %; 48 - 46 à 50 %; 53 - 51 à 55 %; 58 - 56 à 60 %; 63 - 61 à 65 %; 68 - 66 à 70 %; 73 - 71 à 75 %; 78 - 76 à 80 %; 83 - 81 à 85 %; 88 - 86 à 90 %; 93 - 91 à 95 %; 98 - 96 à 100 %).

Considérations éthiques et confidentialité

Des considérations éthiques et de confidentialité très strictes ont été suivies pendant la collecte des données. L'auteur reprend les éléments principaux d'éthique et de confidentialité de cette collecte des données tel que le présente le Rapport d'évaluation de la Stratégie d'intervention agir autrement en page 48 (Janosz et al., 2010). Selon les directives du Bureau d'accès à l'information et protection des renseignements personnels du Ministère (BAIRP), le consentement actif des parents de tous les élèves de moins de 18 ans, à l'exception des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDDA), a été requis au commencement de l'étude. Le consentement parental pour les nouveaux élèves était aussi requis. Il s'avérait parfois que le consentement par écrit alourdissait la procédure, selon les écoles. Dans ce cas, le consentement téléphonique était alors utilisé. Les consentements écrits et la liste des consentements verbaux étaient acheminés à l'équipe d'évaluation, pour être ensuite intégrés à une base de données de gestion des identités. Dès lors, chaque élève se voyait attribuer un numéro d'identité unique. Selon la consigne reçue, les écoles étaient tenues de ne faire passer les questionnaires d'évaluation qu'aux seuls élèves pour lesquels le consentement parental avait été obtenu. Toutefois, les élèves avaient le choix de s'y soustraire même s'il y avait le consentement des parents. Dans certains cas, les données résultant de la passation du questionnaire à des élèves pour qui le consentement parental n'avait pas été préalablement obtenu ont été retirées des banques de données.

Les passations de questionnaires étaient confidentielles, mais non anonymes. Sur chaque questionnaire destiné aux élèves était apposé un code-barre dont les cinq derniers chiffres apparaissaient aussi en écriture numérique. Au moment de la passation, une liste d'élèves était fournie aux enseignants qui inscrivaient ces cinq derniers chiffres, identifiant le questionnaire, à côté du nom de l'élève. L'équipe d'évaluation utilisait cette liste pour créer une base de données qui contiendrait les informations liées à l'identité des élèves, l'obtention du consentement parental et le code spécifique de chaque questionnaire complété. Un mot de passe, connu exclusivement par le responsable de la gestion des identités et de la statisticienne, protégeait l'accès à cette

base de données. À la réception du questionnaire, le répondant, dont le nom apparaissait sur une étiquette, la détachait pour retrouver inscrit sous cette étiquette un numéro d'identification arbitraire imprimé avec un caractère graphique de format à code-barre.

Les questionnaires complétés étaient placés dans une enveloppe de retour scellée et acheminée par messagerie à l'Université de Montréal. Ils y étaient temporairement entreposés dans des locaux mis sous clé, « digitalisés » et enfin déchiquetés sur place pour faire suite à la vérification des fichiers de données. Les questionnaires « digitalisés » sont sauvegardés en deux copies conservées et entreposées dans des classeurs sécurisés.

La clé d'appariement des questionnaires est le numéro d'identité unique attribué à chaque répondant. Les informations contenues dans les questionnaires sont enregistrées dans une base de données vide d'informations nominatives pouvant permettre l'identification d'un individu. L'appariement entre les différentes données recueillies et l'identité des élèves était confié au responsable de la gestion des identités au sein de l'équipe de recherche et à la statisticienne. Un numéro d'identité aléatoire, empêchant l'appariement des réponses aux données nominatives, était utilisé dans les analyses afin d'assurer l'anonymat des données. Ajoutons que dans les fichiers comportant des renseignements personnels, jamais le code permanent de l'élève n'est apparu. Tel qu'il a été convenu avec le Ministère, tous les renseignements d'ordre nominatif contenus dans la base de données ont été détruits à la fin du projet.

Stratégies analytiques

Premièrement, des statistiques descriptives (moyenne, et écart type) ont été générées pour les variables à l'étude afin de décrire les caractéristiques de l'échantillon. Des analyses de corrélations se sont ajoutées aux analyses descriptives afin d'estimer de façon préliminaire le degré de liaison entre les variables que l'auteur envisageait au sein de cette modélisation.

Deuxièmement, des analyses acheminatoires (*path analysis*) ont été menées sur la modélisation que le chercheur avait préalablement présentée. L'analyse acheminoire est une technique statistique utilisée essentiellement pour examiner les effets directs et indirects des relations entre variables. Selon cette approche, une série de paramètres sont estimés afin de tester l'ajustement de la matrice corrélacionnelle entre deux ou plusieurs modèles, et qui sous-tend préalablement les hypothèses émises par le chercheur quant à l'ajustement possible des données (Lleras, 2005). Pour effectuer les analyses acheminatoires, des variables composites (*item parcelling*) ont été créées préalablement dans un logiciel comme AMOS selon la méthode proposée par Gaskin (2012). Les variables composites sont créées en combinant plusieurs indicateurs empiriques (items) pour ne former qu'une seule mesure.

Troisièmement, un test d'invariance a été mené dans le but d'examiner si le modèle proposé s'ajuste bien tant chez les filles que chez les garçons. Quatrièmement, le modèle final a été validé pour chacun des niveaux scolaires (secondaire 1 à 5) afin de savoir si les données s'ajustent bien au modèle pour tous les niveaux scolaires. Pour procéder à ces analyses statistiques, le logiciel AMOS 20,0 a été utilisé.

Résultats

Imputation des valeurs manquantes

À la suite du traitement initial des données et au retrait des observations aberrantes, les données manquantes ont été traitées au moyen d'une technique appelée maximum de vraisemblance (EM ou *expectation maximization*). Cette technique permet de refléter correctement l'incertitude des valeurs manquantes et de préserver les aspects importants des distributions ainsi que les relations importantes entre variables. Elle remplace chaque valeur manquante par un ensemble de valeurs probables qui représente l'incertitude sur la vraie valeur à imputer. La prédiction des valeurs manquantes pour chaque variable étant renforcée par toutes les autres variables du fichier de données. Bernard et Sitjsma (2000) soulignent que cette stratégie est l'une des plus efficaces pour traiter des données manquantes, même dans un contexte où on ne peut ignorer ces dites

données (*nonignorable missing item scores*). Tabasnick et Fidell (2013) ajoutent que cette méthode est la plus raisonnable et la plus simple de toutes celles utilisées pour traiter les données manquantes. Après le traitement de ces données manquantes, des analyses préliminaires ont indiqué une distribution acceptable des données, une homogénéité de la variance et l'absence de multicollinéarité.

Analyses descriptives et corrélationnelles

Les analyses descriptives sont présentées au tableau 22 pour toutes les variables du modèle théorique et pour l'ensemble de l'échantillon, dont le climat relationnel maître-élève, le climat relationnel entre les élèves, le sentiment d'appartenance, l'engagement comportemental, cognitif et affectif, les affects positifs ainsi que le rendement scolaire. Toutes les variables ont atteint le minimum et le maximum de leur valeur possible. L'amplitude des moyennes se situe entre 1,46 (engagement comportemental) et 4,54 (engagement cognitif). L'écart-type varie pour sa part entre 0,41 (engagement comportemental) et 1,50 (sentiment d'appartenance). La moyenne observée pour le rendement scolaire se situe à 74,13 tout en présentant un écart-type de 13,08. Les corrélations et les analyses descriptives par niveau scolaire sont disponibles dans l'appendice 1 à la fin de cette thèse.

Le tableau 23 présente les analyses corrélationnelles entre ces dernières. D'abord, les corrélations interitems sont apparues toutes positives et significatives ($p < 0,01$). L'amplitude de ces corrélations varient considérablement de faible (0,08) à grande (0,56), pour une moyenne de 0,23 (Tableau 23).

Tableau 22

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon (n = 4166)

Variabes	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	4166	1,00	6,00	3,27	1,30
2. Climat relationnel entre les élèves	4166	1,00	6,00	3,42	1,29
3. Sentiment d'appartenance	4166	1,00	6,00	3,90	1,50
4. Engagement comportemental	4166	1,00	3,00	1,46	0,41
5. Engagement affectif	4166	1,00	7,00	3,94	1,41
6. Engagement cognitif	4166	1,00	7,00	4,54	1,40
7. Affects positifs	4166	1,00	3,00	2,30	0,60
8. Rendement scolaire en mathématiques	4166	35,00	98,00	74,17	13,08

Tableau 23

Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude (n=4166)

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,56**							
3. Sentiment d'appartenance	,56**	,46**						
4. Engagement comportemental	,08**	,08**	,01**					
5. Engagement affectif	,32**	,23**	,35**	,21**				
6. Engagement cognitif	,19**	,12**	,19**	,20**	,68**			
7. Affects positifs	,13**	,12**	,16**	,04**	,24**	,15**		
8. Rendement scolaire	,08**	,10**	,12**	,06**	,13**	,07**	,11**	

** : p < 0,01.

Méthode d'estimation

La technique d'estimation privilégiée dans cette recherche est l'estimation du maximum de vraisemblance (ML ou *maximization likelihood*). Le maximum de vraisemblance est une méthode d'estimation communément utilisée pour ce type d'analyse. Selon Kline (2011), cette méthode d'estimation est non biaisée dans le cas d'un large échantillon, en plus d'être efficace et constante. Kline (2011) définit cette méthode d'estimation de cette façon :

[...] maximum likelihood describes the statistical principal that underlies the derivation of parameter estimates; the estimates are the ones that maximize the likelihood (the continuous generalization) that the data (the observed covariances) were drawn from this population (p. 154).

Une fois le modèle identifié et estimé, l'auteur a vérifié si ce dernier s'ajustait bien aux données. Pour faire cela, différents tests d'ajustement ont été utilisés : l'indice d'ajustement global (χ^2), l'indice d'ajustement parcimonieux (RMSEA, AIC) et trois autres indices comparatifs (CFI, IFI, NFI). Comme le suggèrent Hu et Bentler (1999), un bon modèle devrait fournir des résultats acceptables aux différents tests d'ajustement. Voici quelques détails sur les indices privilégiés dans cette étude.

Indice d'ajustement global

L'indice d'ajustement global utilisé est le χ^2 (également appelé *likelihood ratio chi-square* or *generalized likelihood ratio*). Le χ^2 teste la prédiction qu'il n'y a pas de divergence entre les covariances de la population et celles qui sont prédites dans le modèle (Kline, 2011). Une valeur non significative à l'indice χ^2 reflète généralement un bon ajustement (Tabashnick et Fidell, 2013). Kenny (2014b) avance toutefois que le χ^2 est presque toujours significatif avec un échantillon de plus de 400 sujets. Dans cette perspective, Bentler et Bonett (1980) estiment qu'un bon modèle devrait somme toute indiquer un ratio χ^2 / df en deçà de 3,0.

Indices d'ajustement. Pour savoir si le modèle s'ajuste bien aux données de l'étude, l'auteur a eu recours au RMSEA (Root Mean Square Residual Error of

Approximation) qui constitue l'un des indices les plus rapportés dans la documentation (Kline, 2011). L'indice *Root Mean Square Residual Error of Approximation* (RMSEA) nécessite une valeur de 0,06 ou moins pour être considéré comme étant un ajustement adéquat des données (Coulombe, 2014; MacCullum, Browne, & Sugawaea, 1996). Plus près la valeur est de zéro, meilleur est l'ajustement (Kline, 2011). Afin de comparer les modèles qui ont été mis à l'épreuve, le chercheur a utilisé l'indice *Akaike Information Criterion* (AIC) (Akaike, 1987). Kenny (2014a) note qu'une meilleure fidélité du modèle renvoie à la diminution de la valeur de l'indice AIC.

Indices comparatifs. L'auteur a également eu recours à des indices comparatifs comme le CFI (*Comparative Fit Index* ou indice d'ajustement comparatif), le IFI (*Incremental Fit Index* ou indice d'accroissement d'ajustement) et le NFI (*Normal Fit Index* ou indice d'ajustement normé). Ces indices comparent le modèle construit avec des modèles alternatifs, comme un modèle indépendant ou nul assumant l'absence de corrélations entre les variables (Psychlopedia, 2014). Des valeurs supérieures ou égales à 0,95 quant à ces indices comparatifs indiquent un ajustement approprié des données (Coulombe, 2014; Kline, 2011).

Résultats des analyses acheminatoires (*path analysis*). L'identification du modèle s'est déroulée en différentes étapes suivant la démarche d'identification reposant sur les suggestions proposées par Kline (2011). Ce chercheur suggère de commencer les analyses avec un modèle de base pour ensuite ajouter des paramètres selon la logique de la théorie que l'on souhaite valider : « *Start instead with a simpler model that is a subset of the whole model and is also one for which the application of heuristics can prove identification* » (Kline, 2011, p. 148).

Pour en arriver à une solution statistique satisfaisante, sept modèles ont été validés. La validation de ces modèles s'est d'abord effectuée en tenant compte des effets proximaux (trois types d'engagement scolaire) sur le rendement scolaire, pour ensuite considérer des effets plus distaux comme le sentiment d'appartenance, les affects

positifs et les deux formes de climat relationnel. Les paragraphes suivants expliquent les opérations menées pour en arriver à la modélisation optimale et à la validation de nos quatre hypothèses de recherche.

Le **premier modèle** testé est le moins complexe. Ce modèle indique des liens entre les différentes formes d'engagement (comportemental, affectif et cognitif) et le rendement scolaire des élèves. Ce premier modèle, relativement peu complexe, est inspiré de la majorité des modèles théoriques répertoriés dans cette étude qui suggère un lien entre l'engagement et le rendement scolaire. À la lumière des résultats, le premier modèle n'a pas obtenu de solution satisfaisante quand tous les indices ont été estimés (CFI = 0,04; NFI = 0,04; IFI = 0,04; RMSEA = 0,335; $\chi^2 / df = 560,34$) (tableau 24, plus bas). D'abord, le CFI, le IFI et le NFI n'atteignent pas une valeur d'au moins 0,95. Le RMSEA est largement au-dessus du seuil fixé à 0,06 et le χ^2 / df est largement au-dessus du seuil fixé à 3,0. Ces résultats laissent croire à la nécessité de modifier le premier modèle afin de représenter d'une manière plus adéquate les données de cette recherche qui permettraient, ultimement, d'obtenir un ajustement plus approprié. Le modèle théorique développé par Newman et ses collaborateurs (1992) (voir figure 11) amène l'auteur à modifier le premier modèle afin de tenir compte des effets plus distaux sur le rendement scolaire comme les liens entre le sentiment d'appartenance et les différentes formes d'engagement scolaire.

L'analyse du **deuxième modèle** présente des ajouts qui reflètent les liens entre le sentiment d'appartenance de l'élève et les trois variables d'engagement scolaire. Bien que les résultats de cette deuxième analyse indiquent que toutes les relations au sein du modèle soient significatives, les différents indices d'ajustement présentés au tableau 24 n'indiquent pas un bon ajustement (CFI = 0,04; NFI = 0,04; IFI = 0,04; RMSEA = 0,335; $\chi^2 / df = 560,34$). Un bon ajustement renvoie à la capacité du modèle à reproduire adéquatement les données; un modèle qui s'ajuste bien aux données est cohérent avec les données de l'étude et ne requiert pas de modifications (*respectification*) (Kenny, 2014a). Les indices de modification suggèrent de procéder à l'ajout d'un lien entre le

sentiment d'appartenance et le rendement scolaire, ce qui corrobore les résultats empiriques d'autres théoriciens concernant ce lien (Roeser et al., 1996). Mentionnons que le recours aux indices de modification constitue une stratégie employée couramment pour en arriver à un ajustement adéquat d'un modèle. Les indices de modification calculent dans quelle mesure un paramètre fixé à zéro (relation entre deux variables) fait en sorte de diminuer la valeur du χ^2 pour améliorer, par le fait même, l'ajustement du modèle (Kline, 2011). Basés sur les modifications proposées par le logiciel AMOS, des liens entre les termes d'erreur des différentes variables de l'engagement scolaire sont également pris en compte. Gaskins (2013) suggère de procéder ainsi si les variables sont situées au même niveau dans le modèle. Par exemple, il ne serait pas approprié de corrélérer le terme d'erreur de la variable dépendante avec un terme d'erreur d'une variable indépendante. En tenant compte de ces modifications, l'analyse du **troisième modèle** indique une amélioration substantielle de l'ajustement des données par rapport au deuxième modèle, selon plusieurs indices (CFI = 0,999; NFI = 0,999; IFI = 0,999; RMSEA = 0,024; $\chi^2 / df = 3,829$).

L'analyse du **quatrième modèle** contient une nouvelle variable - selon les suggestions issues du modèle théorique d'Anderman et Freeman (2004) - qui est directement en lien avec les hypothèses de recherche soulevées préalablement. Ainsi, les liens de médiation constitués de la variable « affects positifs » au sein de la relation composée du sentiment d'appartenance et des trois types d'engagement scolaire sont maintenant tous pris en compte. Ces ajouts contribuent à un ajustement un peu moins performant que le troisième modèle (CFI = 0,999; NFI = 0,991; IFI = 0,999; RMSEA = 0,048; $\chi^2 / df = 12,755$). Les résultats indiquent un lien non significatif entre les affects positifs et l'engagement comportemental. Pour leur part, les indices de modifications suggèrent l'ajout d'une relation entre les affects positifs et le rendement scolaire, ce qui corrobore un lien proposé par plusieurs chercheurs (Valiente et al., 2012). En ne conservant pas la relation non significative entre les affects positifs et l'engagement comportemental, et en ajoutant un lien entre les affects positifs et le rendement scolaire, l'analyse du **cinquième modèle** indique une solution dont les indices d'ajustement

apparaissent supérieurs à ceux des précédents modèles (tableau 24) (CFI = 0,999; NFI = 0,998; IFI = 0,999; RMSEA = 0,017; $\chi^2 / df = 2,477$).

Afin de compléter le plus fidèlement possible le modèle à l'étude (voir la figure 17), l'auteur ajoute deux variables qui représentent les effets les plus distaux sur le rendement scolaire : le climat relationnel maître - élèves ainsi que le climat relationnel élèves - élèves. Celui-ci (**sixième modèle**) présente des coefficients d'ajustement moins satisfaisants que le cinquième modèle (CFI = 0,982; NFI = 0,981; IFI = 0,982; RMSEA = 0,046; $\chi^2 / df = 11,476$) (tableau 24), ainsi qu'un lien non significatif entre l'engagement cognitif et le rendement scolaire. Une dernière tentative : un **septième modèle**, maintient ces deux variables exogènes (climat relationnel maître - élèves et élèves - élèves), mais en retirant le lien non significatif entre l'engagement cognitif et le rendement scolaire; ces modifications ne permettent cependant pas d'obtenir une solution statistique plus satisfaisante que le cinquième modèle (CFI = 0,982; NFI = 0,980; IFI = 0,982; RMSEA = 0,045; $\chi^2 / df = 10,993$).

À la lumière de nombreuses constructions de modèles et de leur vérification successive en termes d'amplitude des liens entre leurs composantes, ainsi qu'en regard des indices d'ajustements, il apparaît clairement que le **modèle 5** représente la modélisation optimale. Ainsi, par souci de parcimonie, le modèle final est celui suggéré à la figure 18 sans les deux variables mesurant le climat relationnel. Tels que présentées dans les modèles 6 et 7, les deux variables mesurant les climats relationnels offre une solution statistique inférieure au modèle 5, selon la plupart des indices d'ajustement. En ajoutant ces deux variables, en effet, l'indice AIC augmente substantiellement, réduisant ainsi la fidélité du modèle 5 (modèle final). L'indice AIC suggère que le modèle 5 (**modèle final**) doit être préféré par rapport aux autres modèles. Selon cet indice, une valeur faible indique davantage de parcimonie et devrait donc, par conséquent, être considérée, car le **modèle 5** est plus fidèle par rapport aux autres modèles (Kenny, 2014a).

Tableau 24

Comparaison des différents modèles à travers les indices d'ajustement.

	χ^2	Df	RMSEA	p	χ^2 / df	AIC	CFI	NFI	IFI
Modèle 1 : - les trois types d'engagement - rendement scolaire ^a	3362,054	6	0,335	<,001	560,34	3380,05	0,043	0,04	0,044
Modèle 2 : - l'ensemble du modèle 1 - ajout des liens entre le sentiment d'appartenance et les trois types d'engagement scolaire ^a	3143,481	7	0,299	<,001	449,06	55,369	0,269	0,27	0,271
Modèle 3 : - l'ensemble du modèle 2 - ajout du lien entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire - ajout des liens entre les termes d'erreur des différentes variables de l'engagement scolaire	3,829	1	0,024	,050	3,829	45,820	0,999	0,999	0,999
Modèle 4 : - l'ensemble du modèle 3 - ajout de la variable affects positifs ^a	38,266	4	0,048	<,001	12,755	88,266	0,992	0,991	0,992
Modèle 5 : - l'ensemble du modèle 4 - sans le lien non significatif entre les affects positifs et l'engagement comportemental - ajout du lien entre les affects positifs et le rendement scolaire	7,432	3	0,017	<,059	2,477	57,432	0,999	0,998	0,999
Modèle 6 : - l'ensemble du modèle 5 - ajout de deux variables : (1) Climat relationnel maître / élèves et (2) élève / élève ^a	172,142	15	0,046	<,001	11,476	232,142	0,982	0,981	0,982
Modèle 7 : - l'ensemble du modèle 6 - retraits du lien non significatif entre l'engagement cognitif et le rendement scolaire - ajout du lien entre le climat relationnel maître / élèves et l'engagement affectif - ajout du lien entre le climat maître / élèves et le rendement scolaire ^a	175,885	16	0,045	<,001	10,993	233,885	0,982	0,980	0,982
Modèle final (Modèle 5) (Figure 18)	7,432	3	0,017	<,059	2,477	57,432	0,999	0,998	0,999

a - Ce modèle n'a pas obtenu de solution statistique satisfaisante.

Note : CFI : *Comparative Fit Index*; RMSEA : *Root Mean Square Error of Approximation*; AIC : *Akaike Information Criterion*; IFI : *Incremental Fit Index*; CFI : *Comparative Fit Index*; NFI : *Normal Fit Index*; Df : *Degrees of Freedom*; χ^2 : *Chi carré*.

Dans le modèle final (figure 18), l'auteur a exclu les deux variables mesurant les climats relationnels. Ces deux variables, selon les indices de modification de l'analyse du modèle 7 sont non seulement liées au sentiment d'appartenance, mais également associées à la plupart des variables du modèle de l'auteur comme les affects positifs, l'engagement affectif ou encore le rendement scolaire. Bien qu'un tel retrait apparaisse difficilement explicable au plan théorique, comme au plan des liens empiriques, ce type de liens a souvent été constaté dans d'autres études. Le chercheur a dû opter pour un modèle simplifié, mais possédant une bonne valeur prédictive d'ensemble. En effet, l'interprétation des indices d'ajustement laisse néanmoins croire à un modèle final qui s'ajuste bien aux données (tableau 23). Le test du chi carré n'est pas significatif et le ratio χ^2 / df est en deçà de la valeur attendue ($< 3,0$), ce qui signifie notamment que le modèle final représente d'une manière adéquate les données (Kenny, 2014a; Kline, 2011). Les valeurs du CFI, NFI et IFI sont plus élevées que 0,95 et le test de RMSEA est considéré comme très bon avec une valeur située à 0,017 (Coulombe, 2014; MacCullum et al., 1996).

Invariance selon le sexe des élèves. Dans la dernière partie de ces analyses, le chercheur a procédé à des analyses d'invariance afin de s'assurer que le sexe des élèves ne constitue pas un élément pouvant confondre les résultats. La mise à l'épreuve du modèle final, en tenant compte du sexe des élèves, a donc été effectuée. Les deux analyses ont révélé des valeurs très similaires quant aux différents tests d'ajustement. En effet, chaque analyse a révélé une valeur très proche quant au chi-deux, des indices d'ajustement très similaires ainsi qu'une valeur AIC comparable, ce qui vient ainsi appuyer l'hypothèse selon laquelle le même modèle s'opère de la même façon chez les filles et les garçons (tableau 25) (Bollen, 1989; Kline, 2011).

Tableau 25

*Modèle final testé en fonction du sexe :
indices d'ajustement pour les garçons et les filles*

Estimation du modèle selon le sexe des élèves	χ^2	df	RMSEA	P	χ^2 / df	AIC	CFI	NFI	IFI
Filles	14,101	6	,022	,018	2,505	110,56	,998	,996	,998
Garçons	15,568	6	,020	,016	2,595	115,56	,998	,996	,998

Des analyses ont été menées afin de valider le modèle cinq (modèle final) au sein des échantillons d'élèves de secondaire un, deux, trois, quatre et cinq, séparément. Sur l'ensemble des indicateurs, le modèle cinq (modèle final) s'ajuste d'une manière adéquate aux données relativement aux cinq niveaux scolaires (tableau 26).

Tableau 26

*Modèle final testé du niveau scolaire :
indices d'ajustement pour tous les niveaux*

Estimation selon tous les niveaux	χ^2	Df	RMSEA	p	χ^2 / df	AIC	CFI	NFI	IFI
Secondaire 1	4,171	3	0,019	0,244	1,390	54,171	0,999	0,996	0,999
Secondaire 2	8,710	5	0,032	0,122	1,740	54,701	0,995	0,988	0,995
Secondaire 3	15,563	4	0,060	0,004	3,891	63,563	0,987	0,982	0,987
Secondaire 4	2,389	3	0,010	0,049	2,796	52,389	0,999	0,998	0,999
Secondaire 5	8,473	3	0,052	0,037	2,824	58,873	0,990	0,985	0,990

Description du modèle final obtenu (vérification des hypothèses). La figure 18 présente le modèle final, celui (**modèle 5**) qui présentait les meilleurs indices ajustements (voir le tableau 24). Il apparaît que le sentiment d'appartenance a des liens positifs avec quatre variables du modèle, dont les affects positifs, l'engagement cognitif, l'engagement affectif et le rendement scolaire. En raison d'un lien significatif entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire (lien suggéré par des travaux théoriques), le chercheur a ajouté ce lien, ce qui améliore ainsi substantiellement

l'ajustement du modèle. On remarque que le lien entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire est approximativement cinq fois plus faible que celui entre le sentiment d'appartenance et l'engagement cognitif, et 9 fois plus faible que celui entre le sentiment d'appartenance et l'engagement affectif. Ce sentiment présente également un lien négatif avec l'engagement comportemental; c'est d'ailleurs le lien le plus faible des liens composés du sentiment d'appartenance et les différentes formes d'engagement scolaire.

En ce qui concerne les affects positifs, on remarque que cette variable n'a pas de lien significatif avec l'engagement comportemental, mais par contre, des liens significatifs (positifs) avec l'engagement affectif et cognitif. L'analyse a également montré un lien positif significatif entre les affects positifs et le rendement scolaire. À la lumière de ces relations, le lien entre les affects positifs et le rendement scolaire est approximativement deux fois plus faible que les liens entre les affects positifs et l'engagement cognitif et affectif. Le **modèle 5** montre également que les affects positifs médient la relation entre le sentiment d'appartenance et deux types d'engagement : cognitif et affectif. Finalement les trois types d'engagement présentent des liens directs avec le rendement scolaire qui diffèrent en termes d'intensité. En effet, l'engagement affectif présente des liens avec le rendement scolaire trois fois plus forts que l'engagement cognitif et sept fois plus forts que l'engagement comportemental.

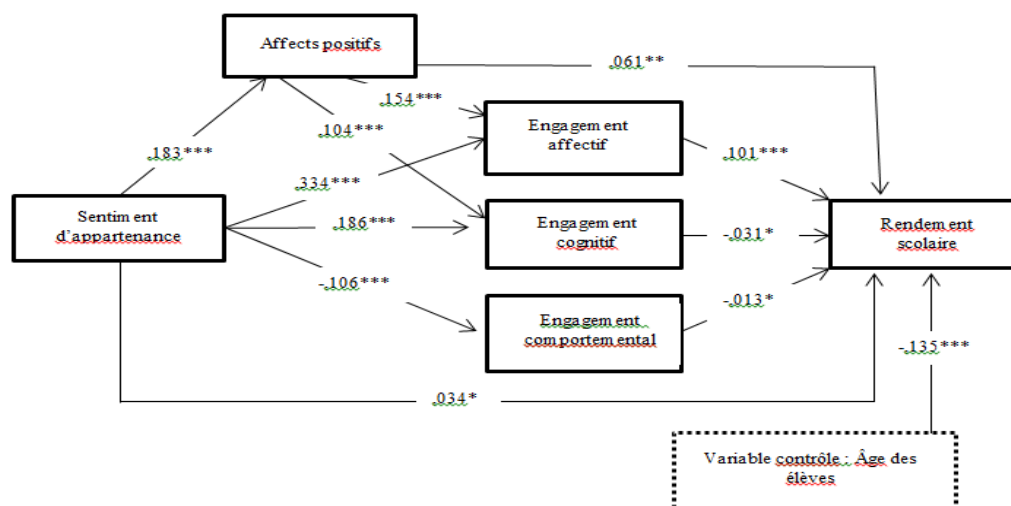
Les résultats ont soutenu partiellement la première hypothèse à l'effet que les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental (H1); les résultats montrent uniquement un lien direct entre le sentiment d'appartenance et l'engagement comportemental, sans montrer un lien indirect avec les affects positifs.

Les résultats soutiennent néanmoins les hypothèses deux, trois et quatre. L'hypothèse deux avance que les affects positifs médient partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif (H2);

spécifiquement, les résultats indiquent que la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement émotionnel montre un effet plus direct qu'un effet indirect (H2).

L'hypothèse trois propose que les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; à l'instar de la deuxième hypothèse, les résultats indiquent que le sentiment d'appartenance montre un effet plus direct qu'un effet indirect (H3).

Finalement, l'hypothèse quatre spécifie que les engagements affectif, cognitif et comportemental médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire; les résultats ont montré que la relation entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire indiquent un effet plus indirect qu'un effet direct (H4).



$\chi^2 = 7,432$; $df = 3$; $RMSEA = ,017$; $p = ,059$; $\chi^2 / df = 2,477$; $AIC = 57,432$; $CFI = ,999$; $NFI = ,998$; $IFI = ,999$
 * $p < ,05$ ** $p < ,01$ *** $p < ,001$

Figure 18. Modèle final.

Discussion

Le concept de sentiment d'appartenance est reconnu comme étant un élément important qui contribue positivement à l'engagement scolaire et au rendement scolaire des élèves (Connell & et al., 1994; Osterman, 2000; Weiner, 1990). L'auteur a mené la présente étude afin d'accroître la compréhension des liens entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire, et cela, dans le but de prédire ultimement le rendement scolaire des élèves du secondaire. Cette recherche s'est penchée sur l'examen de nombreux modèles théoriques qui intègrent, à des degrés divers, le sentiment d'appartenance à l'école dans les processus expliquant le succès ou l'échec scolaire. Cet examen a donné lieu à la nécessité de valider un modèle théorique basé principalement sur les travaux d'Anderman et Freeman (2004), ainsi que sur une recension des écrits de Baumeister et Leary (1995). Dans un premier temps, l'auteur tente de fournir des explications (empiriques, théoriques et méthodologiques) permettant de mieux comprendre les résultats obtenus avec la vérification des hypothèses formulées. Dans un deuxième temps, le chercheur essaie d'élaborer une réflexion théorique d'ensemble sur les résultats de la présente recherche.

Pour débiter, rappelons succinctement le modèle théorique de la présente étude et l'articulation des liens régissant les variables d'intérêt. Le modèle de la présente étude (présenté à la figure 17) expose un processus psychologique complexe qui sous-tend des relations possibles entre le sentiment d'appartenance, l'engagement scolaire, les affects positifs et le rendement scolaire. Selon ce modèle, le sentiment d'appartenance peut influencer directement les différents types d'engagement scolaire. Également, ce sentiment peut avoir un effet indirect sur cet engagement, et cela, par le biais de l'effet de médiation partiel des affects positifs des élèves. Une fois l'engagement suscité par le sentiment d'appartenance et les affects positifs, cet engagement peut, à son tour, contribuer positivement au rendement scolaire.

Dérivant de ce modèle, quatre hypothèses de recherche ont été élaborées et validées empiriquement : (1) la première hypothèse avance que les affects positifs

médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental; (2) la deuxième hypothèse soutient que les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif; (3) la troisième hypothèse, et corollaire aux deux premières hypothèses suggère que les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif; (4) la quatrième hypothèse suggère que les engagements affectif, cognitif et comportementale médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire. Pour valider ces quatre hypothèses, l'auteur a eu recours aux analyses en équations structurales.

Explications et réflexions concernant la confirmation et la non confirmation des hypothèses 1, 2, 3

Pourquoi les affects positifs peuvent-ils médiatiser partiellement la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement affectif et cognitif (H1 et H2), sans toutefois médiatiser partiellement le lien composé du sentiment d'appartenance et de l'engagement comportemental (H3)?

Rappelons que notre deuxième et troisième hypothèse de recherche soutenaient que les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif et affectif (H2 et H3). Comme il a été mis en évidence par plusieurs études antérieures, le sentiment d'appartenance est lié étroitement aux émotions positives pouvant être ressenties par les élèves. Les travaux de Baumeister et Leary (1995) soutiennent l'idée que la présence d'un tel sentiment peut favoriser des émotions positives comme le bonheur, la satisfaction, l'enthousiasme et un état de calme. Ce lien étroit peut être dû à la composante émotionnelle du sentiment d'appartenance. En effet, des chercheurs suggèrent que le sentiment d'appartenance peut être décrit, entre autres, par des émotions positives. Des chercheurs évoquent que ce concept peut se rapporter au fait d'entretenir des « attaches affectives » (Mucchielli, 1980), de ressentir de l'intimité (Kestenberg & Kestenberg, 1988), de se sentir

nécessaire (Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky, & Bouwsema, 1992), de se sentir utile et solidaire (Mucchielli, 1980), de se sentir fier de fréquenter l'établissement (Janosz et al., 1998) et, enfin, de se sentir bien (Mucchielli, 1972). En toute logique, on peut s'attendre à ce qu'un tel sentiment, comprenant notamment une composante émotionnelle, puisse être empiriquement associée à des affects positifs.

En plus de l'influence du sentiment d'appartenance sur les affects positifs, il est concevable que le sentiment d'appartenance puisse être associé à la fois à l'engagement affectif et cognitif. D'abord, l'engagement affectif tel que l'auteur de cette étude l'a mesuré renvoie à plusieurs items reflétant des émotions positives comme le fait d'aimer l'école, d'avoir du plaisir et d'être enthousiaste (p. ex. : 2- J'aime l'école; 3- j'ai du plaisir à l'école; 5- Je suis très enthousiaste lorsque le travail à faire est assez difficile). Il est logique de penser que la composante émotionnelle du sentiment d'appartenance soit associée à l'engagement affectif qui comporte, à certains égards, une bonne part d'émotions positives. Comme le soulignent Fredericks et ses collaborateurs (2004), l'engagement émotionnel se compose de réactions affectives dans la classe qui incluent des émotions comme l'intérêt, l'ennui, le fait d'être heureux, content ou anxieux.

Ensuite, il est concevable que le sentiment d'appartenance des élèves puisse être associé positivement à l'engagement cognitif. L'engagement cognitif a été mesuré par le biais d'items reflétant un investissement dans les apprentissages, une volonté de dépasser les exigences du cours et une adaptation positive face à l'échec, ce qui se rapporte à la conceptualisation de Fredericks et ses collaborateurs (2004) (p. ex. : 1- Combien de temps es-tu prêt à consacrer au français?; 5- Combien de temps es-tu prêt à consacrer aux mathématiques?; 6- J'ai envie d'approfondir ce qu'on fait en mathématiques; 5- Combien de temps es-tu prêt à consacrer aux mathématiques?). La composante adaptative de l'engagement cognitif peut être liée au sentiment d'appartenance dans la perspective où un tel sentiment favorise justement l'adaptation générale des élèves à l'école (Janosz et al., 1998); dans ces circonstances, le sentiment d'appartenance rejoint le caractère adaptatif face à l'échec ou aux difficultés de l'engagement cognitif :

« *Cognitive engagement includes flexibility in problem solving, preference for hard work, and positive coping in the face of failure* » (Fredricks et al., 2004) (p. 64).

Affects positifs et engagement comportemental : non confirmation de H1

Les résultats de cette recherche n'ont toutefois pas confirmé notre première hypothèse; celle-ci avance que les affects positifs médiatisent positivement et partiellement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental (H1). Pour expliquer ces résultats, l'instigateur de cette recherche évoque deux possibilités : (1) le processus qui régit ces trois variables est différent; (2) un problème possible au niveau de la mesure. En rapportant les travaux de plusieurs théoriciens, Pekrun et Linnenbrink-Garcia (2012) suggèrent que les affects positifs peuvent favoriser à certains égards le désengagement comportemental, et non l'engagement comportemental. Dans cette optique, les émotions positives pourraient signaler à l'élève que tout va bien et qu'il n'est pas nécessaire de s'engager dans la tâche. En contrepartie, les émotions négatives dans certaines circonstances pourraient plutôt avoir un rôle positif à jouer. Carver, Lawrence et Scheider (1996) avancent qu'une émotion comme l'anxiété pourrait signaler à l'élève que ses progrès sont insuffisants, tout en suscitant chez lui la nécessité d'intensifier ses efforts et son engagement comportemental. Cette observation contribue en partie à faire la lumière sur la première hypothèse qui n'a pu être confirmée.

Ce résultat peut également dériver de la composition de l'échelle servant à mesurer l'engagement comportemental. Tandis que les autres mesures de l'engagement scolaire décrivaient des états internes, l'échelle de l'engagement comportemental décrivait plutôt des fréquences de comportement qui se sont produites assez loin dans le temps (p. ex. : 2- Au cours des 12 derniers mois, as-tu manqué un cours pendant que tu étais à l'école; 3- Au cours des 12 derniers mois, as-tu dérangé ta classe pour faire exprès). Cette prise en compte au niveau de la mesure peut expliquer la relation non positive et non significative entre les affects positifs et l'engagement comportemental. Notons que la mesure de l'engagement comportemental se distingue d'une manière importante par la

formulation des items qui contrastent avec les deux autres échelles de l'engagement scolaire.

Regard général des impacts des affects positifs sur les processus motivationnels

Les résultats de cette étude ont permis de mettre en évidence l'impact des affects positifs, suscités par le sentiment d'appartenance, sur les processus motivationnels (engagement cognitif et affectif). Sans viser à présenter toutes les recherches sur cette question, il appert que les émotions peuvent influencer positivement ou négativement les processus motivationnels; quelques travaux scientifiques à cet égard méritent une attention particulière. C'est notamment le cas des travaux de Davidson, Jackson, et Kalin (2000). Ces chercheurs ont examiné en détail les mécanismes biologiques à la base des émotions. Mentionnant les rôles importants du cortex préfrontal et de l'amygdale, ces auteurs avancent notamment que les émotions positives facilitent la prise de décision, influencent l'apprentissage et la mémoire, tout en suscitant la motivation nécessaire pour agir. De leur côté, Frederickson (2001) présente un modèle théorique (*broaden-and-build theory of positive emotions*) visant à mieux comprendre l'effet unique des affects positifs sur l'individu. Cette théorie évoque notamment que les émotions comme la joie, l'intérêt, la fierté et l'amour contribuent à faciliter l'obtention de ressources sociales, intellectuelles, psychologiques et physiques, tout en favorisant l'engagement des individus. Comme l'indique cette chercheuse : « *Experiences of positive affect prompt individuals to engage with their environments and partake in activities* » (Frederickson, 2001, p. 219). Pekrun et Linnebrink-Garcia (2012) rapportent d'ailleurs plusieurs recherches sur la cognition et la neuroscience ayant montré que les émotions sont fondamentalement importantes pour les apprentissages et le développement. Ces derniers suggèrent que les émotions influencent les processus cognitifs contribuant aux apprentissages comme les perceptions, l'attention, le jugement social, la résolution de problème, la prise de décision et le processus liés à la mémoire. Au regard du contenu des travaux de Davidson, Jackson, et Kalin (2000), Valiente, Swanson et Eisenberg (2012) avancent qu'en contrepartie, des émotions négatives comme la tristesse et l'anxiété font partie d'un processus pouvant négativement influencer les apprentissages

en amenant les élèves à éviter de participer à des activités comportant des défis. Ainsi, il appert que les émotions positives ou négatives, suscitées par la présence ou non d'un sentiment d'appartenance, peuvent influencer les processus motivationnels. L'impact de ces affects positifs sur des processus motivationnels comme les buts d'accomplissement est d'ailleurs corroboré empiriquement par des chercheurs dans le domaine des sciences de l'éducation (Gilman & Anderman, 2006).

Sentiment d'appartenance, engagement scolaire (sous trois dimensions) et rendement scolaire : discussion des résultats de la vérification de l'hypothèse 4

Réflexions théoriques. Notre quatrième hypothèse soutenait que les engagements affectif, cognitif et comportemental médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire. Cette hypothèse amène le chercheur à se poser cette question : « de quelles façons les résultats reflètent-ils les modèles théoriques qui tiennent compte d'un tel sentiment et qui ont été pris en compte dans cette étude? » Comme le mentionnent Wehlage et ses collaborateurs (1989) dans leur modélisation, l'auteur soutient également l'idée que le sentiment d'appartenance représente le fondement de l'engagement scolaire et que par le fait même, un tel sentiment peut constituer un prédicteur important du rendement scolaire (H4 confirmée). Les résultats du chercheur renvoient à la perspective d'autres théoriciens suggérant que le sentiment d'appartenance des élèves influence positivement et directement l'engagement des jeunes dans un contexte où le défi de l'école est de favoriser l'appartenance (Newman et al., 1992). Bien que l'auteur de cette étude n'ait pas évalué la bidirectionnalité de la relation entre l'appartenance et l'engagement, comme l'évoquent Wehlage et ses collaborateurs (1989), les résultats corroborent ceux d'autres théoriciens qui tiennent compte du rendement scolaire dans l'articulation de ce lien étroit. C'est notamment le cas des travaux de Connell et ses collaborateurs (1994) ayant montré que le sentiment d'appartenance influence l'engagement scolaire qui, à son tour, influence le rendement scolaire.

Les présents résultats ne vont toutefois pas complètement dans le sens du modèle théorique que l'auteur cherchait à valider à la base. En effet, Anderman et Freeman (2004) suggéraient que les affects positifs puissent médier partiellement la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire. Bien que cela s'avère fondé pour l'engagement cognitif et affectif, les résultats ne peuvent toutefois pas appuyer la perspective selon laquelle les affects positifs médient positivement et partiellement la relation composée du sentiment d'appartenance et de l'engagement comportemental.

L'auteur conclut cette discussion en présentant quelques éléments pouvant amener la communauté scientifique à théoriser différemment, ou encore à bonifier et à clarifier le modèle théorique d'Anderman et Freeman (2004). D'abord, l'examen de plusieurs modélisations qui tiennent compte de ce sentiment a amené l'auteur à modifier le modèle de base de la présente étude. Ainsi, l'une des modélisations permettait d'explorer les liens entre les climats relationnels (maître - élèves; élève - élève) et l'élément en amont de ce processus, en l'occurrence le sentiment d'appartenance. La solution statistique n'a toutefois pas été concluante de ce côté. Bien que les résultats aient indiqué que les deux climats relationnels soient significativement associés au sentiment d'appartenance, aux affects positifs, à l'engagement affectif ou encore au rendement scolaire, le modèle s'ajustait d'une manière non adéquate aux données. Puisqu'un modèle, en l'absence de ces deux variables (climat relationnel élèves - élèves et climat relationnel maître - élèves), s'ajustait mieux aux données, et par souci de parcimonie, le chercheur a opté pour retirer ces deux variables du modèle final. Il ne faut cependant pas minimiser l'impact important que peut avoir la qualité des relations sociales sur l'engagement scolaire. Plusieurs théoriciens avancent d'ailleurs que la qualité des relations sociales qui règnent dans l'environnement éducatif est un élément névralgique qui suscite le sentiment d'appartenance. D'autres types de variables pourraient être ultérieurement pris en compte pour refléter la relation maître - élève (p. ex. : soutien perçu; absence de conflit; dépendance envers l'enseignant; équité) ou encore la relation entre les élèves (p. ex. : amitiés; comportements des amis, popularité) (Juvonen, 2006).

Dans cette étude, et pour en arriver à une solution statistique satisfaisante, l'auteur a fait ressortir deux liens statistiquement significatifs, d'une part, entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire et, d'autre part, entre les affects positifs et le rendement scolaire (figure 18). Sans viser l'examen de toute la documentation scientifique sur ces liens, mentionnons que le lien entre les affects positifs et le rendement scolaire a été avancé par de nombreux chercheurs dans le domaine des sciences de l'éducation (Byrd & Chavous, 2009; Frenzel, Pekrun, & Goetz, 2007; Murry, Berkel, Brody, Miller, & Chen, 2009; Pekrun et al., 2004; Rodriguez, Umana-Taylor, Smith, & Johnson, 2009) bien qu'en contrepartie, ce lien ne fut pas établi dans la validation du modèle théorique de Roeser et ses collaborateurs (1996). Qui plus est, le maintien de ce lien au sein du modèle permettait un meilleur ajustement des données à ce modèle théorique. Le second lien significatif que l'auteur a fait ressortir permettait également un meilleur ajustement. Il s'agit de la relation significative entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire. Ce lien significatif est corroboré par la validation empirique du modèle théorique de Roeser et ses collaborateurs (1996) qui est appuyé par les travaux théoriques de d'autres théoriciens (Wehlage et al., 1989). Des auteurs indiquent toutefois un lien indirect entre ces deux variables (Anderman & Freeman, 2004; Connell & et al., 1994; Finn, 1989). Eu égard à ce qui précède, ces divergences devraient mener les chercheurs à examiner de nouveau cette relation.

Somme toute, le sentiment d'appartenance peut générer une gamme variée d'émotions. Ces émotions peuvent jouer notamment un rôle de médiation dans la relation composée du sentiment d'appartenance et de l'engagement scolaire. Le chercheur avance toutefois l'idée que les processus qui régissent des variables comme le **sentiment d'appartenance**, les **affects positifs** et l'**engagement comportemental** puissent être différents, notamment en raison de l'influence significativement négative que peuvent avoir les affects positifs sur l'engagement comportemental.

Contributions de l'étude pour les pratiques enseignantes. Pour l'enseignant, cette étude suggère une piste intéressante. Les résultats ont montré que le sentiment d'appartenance est directement et positivement associé aux différentes formes d'engagement scolaire, aux affects positifs ainsi qu'au rendement scolaire. Il est donc important de le susciter en classe, un endroit où les élèves passent la majeure partie de leur temps à l'école.

Dans ce contexte, et appliqués à l'enseignant, des auteurs suggèrent que la qualité de la pédagogie est essentielle pour développer un sentiment d'appartenance chez l'élève (Creemers & Kyriakides, 2008; Eccles & Roeser, 2009; Finn, 1989; Janosz et al., 1998; Newman et al., 1992; Osterman, 2010). Plusieurs modèles théoriques qui tiennent compte d'un tel sentiment suggèrent des pratiques pédagogiques. Janosz et ses collaborateurs (1998) mentionnent des pratiques pédagogiques ayant une influence sur la qualité des comportements et des apprentissages comme le système d'encadrement, le système de reconnaissance, la qualité de l'enseignement, le temps consacré à l'enseignement, les opportunités d'investissement. D'autres auteurs mentionnent des pratiques pédagogiques favorisant l'autonomie, le développement intellectuel, motivationnel et émotionnel (Eccles & Roeser, 2009). À cet égard, Eccles et Roeser (2009) suggèrent des éléments comme le sentiment d'efficacité de l'enseignant, les attentes de l'enseignant, la gestion de classe, le climat motivationnel, la nature des tâches scolaires et les pratiques associées à la réduction des comportements racistes et discriminatoires. Creemers et Kyriakides (2008) suggèrent pour leur part des pratiques visant spécifiquement les apprentissages académiques. Ces chercheurs mentionnent l'orientation, la structuration, le modelage, le questionnement, l'évaluation, la gestion du temps et le climat de la classe. En plus de ces modèles théoriques, plusieurs études soutiennent aussi que de bonnes pratiques pédagogiques donnent lieu à un sentiment d'appartenance chez l'élève (Certo, Cauley, & Chafin, 2003; Cothran & Ennis, 2000; FitsSimmons, 2006; LoVerde, 2007; Ozer, Wolf, & Kong, 2008). L'adoption de pratiques pédagogiques efficaces peut, selon toute logique, contribuer positivement au sentiment d'appartenance.

Compte tenu de l'importance attribuée aux pratiques pédagogiques dans l'émergence du sentiment d'appartenance, il est difficile de passer sous silence les travaux de Creemer et Kyriakides (2008). Ces chercheurs proposent un modèle intégrateur axé spécifiquement sur les éléments qui favorisent les apprentissages des élèves dans une perspective d'efficacité. Comme l'indiquent ces chercheurs,

[...] we are taking school effectiveness to mean the impact that school-wide factors, such as school policy for teaching, school climate, and the school perceived mission, have on students' cognitive and affective performance. On the other hand, teacher effectiveness refers to the impact that classroom factors, such as teacher behavior, teacher expectations, classroom organisation, and use of classroom resources, have on student performance (p. 3).

Cette perspective théorique fait partie du domaine de recherche de l'efficacité éducative (*Educational Effectiveness Research*) et tente de répondre à une question névralgique : quels sont les facteurs - au sein du curriculum et dans l'environnement éducatif (la classe, l'école, le ministère) - pouvant avoir un effet direct et indirect sur la réussite scolaire des élèves? Sans viser à expliquer le modèle dans son entièreté, ces chercheurs identifient tout de même des facteurs qui ont peu de probabilité d'évoluer au fil du temps comme le genre, le statut socio-économique, l'origine ethnique et la personnalité. Quant aux facteurs présents en classe qui maximisent la scolarisation, on note des pratiques pédagogiques efficaces comme le questionnement, l'évaluation, l'orientation, un enseignement structuré, le modelage, l'arrangement physique de la classe, la gestion du temps et, enfin, le climat de la classe.

Par ailleurs, l'ensemble de ces pratiques pédagogiques doit toutefois être accompagné d'un soutien constant de la part des enseignants (Certo et al., 2003; Cothran & Ennis, 2000; LoVerde, 2007; Osterman, 2000, 2010). L'auteur l'a brièvement soulevé auparavant en discutant du climat de « *caring* » (Newman et al., 1992). Selon Osterman (2000, 2010), les élèves perçoivent la qualité de l'enseignement par le biais de comportements bienveillants comme le soutien (*caring; teacher support*). Des théoriciens notent que ce soutien doit pallier aux difficultés de l'élève, contribuer à son

succès et l'aider à trouver une place dans la société (Wehlage et al., 1989). Ce soutien solidifie l'investissement du jeune dans les tâches scolaires et donne lieu à une adaptation cognitive, affective et comportementale (Newman et al., 1992; Roeser et al., 1996). De telles observations accentuent donc l'importance de recourir à la fois aux meilleures pratiques pédagogiques et à l'adoption de comportements de la part des enseignants qui favorisent le soutien des élèves.

Limites de la présente étude. Comme pour toutes les recherches, celle-ci comporte certaines limites. Ces dernières sont liées notamment aux biais associés à la caractéristique de l'échantillon, dont notamment le fait qu'il s'agissait d'élèves provenant pour la plupart de milieux défavorisés ce qui peut, jusqu'à un certain point, affecter la généralisation des résultats. Une autre limite associée à cette recherche se retrouve au plan du caractère plutôt modeste des relations qui sont reflétées dans la présente modélisation. Certes, il est possible de tirer une certaine généralisation des résultats, mais la part de variance expliquée dans l'ensemble apparaît plutôt modeste. Cette limite ne renvoie pas nécessairement à une problématique liée à l'échantillon, à la mesure, ni même avec la méthode statistique privilégiée, mais plutôt avec le fait que l'ensemble de ces liens demeure modeste. Ces liens modestes signifient que d'autres facteurs ou mécanismes psychologiques peuvent être pris en compte dans le processus que le chercheur a validé. Il en sera question davantage plus loin.

La démarche analytique retenue présente également des limites. Étant donné que les analyses sont de l'ordre corrélationnel, sur un seul temps de collecte des données, il est impossible pour l'auteur d'établir parfaitement un lien causal entre les variables proposées dans cette étude. Comme l'indiquent Tabashnick et Fidell (2013) à l'égard de cette approche statistique : « *There is nothing causal, in the sense of inferring causality, about the use of SEM. Attributing causality is a design issue, not a statistical issue* » (p. 687). Dans ce contexte, il est difficile de préciser quel élément influence quoi. À titre d'exemple, le modèle théorique de Juvonen (2006) indique que l'engagement scolaire peut influencer le sentiment d'appartenance. L'inverse peut aussi être vrai. Selon la

majorité des théoriciens mentionnés dans cette thèse, le sentiment d'appartenance peut influencer l'engagement scolaire. Pour arriver véritablement à déterminer des liens causaux entre les variables de cette étude, les chercheurs devraient contrôler le maximum de variables, ce qui représente un défi supplémentaire dans le domaine de recherche des sciences sociales. Enfin, l'auteur a eu recours à la stratégie analytique du maximum de vraisemblance (*maximum likelihood*) pour mener ces analyses acheminatoires (*path analysis*). Des auteurs ont récemment suggéré de nouvelles approches novatrices et encore peu utilisées en sciences sociales (Muthen & Asparouhov, 2010). Des suggestions relativement récentes indiquent que l'approche bayésienne pourrait contribuer à la précision des analyses. Comme l'indiquent Muthen et Asparouhov (2010) à cet égard : « *Bayesian model estimation (BSEM) is shown to perform well with both non-informative and informative priors [...] BSEM outperforms ML estimation with misspecified models* » (p. 36).

Recherches futures. La validation du modèle théorique choisi laisse entrevoir la possibilité de mener d'autres recherches afin de bonifier la compréhension de ce mécanisme psychologique complexe. Premièrement, plusieurs éléments pouvant faire possiblement partie de ce processus complexe, c'est-à-dire la relation composée du sentiment d'appartenance et du rendement scolaire, pourraient ultérieurement être ajoutés et validés empiriquement. Le modèle théorique élaboré par Roeser et ses collaborateurs (1996) suggère plusieurs variables pouvant être prises en compte dans ce processus psychologique. Selon une partie de ce modèle théorique, le sentiment d'appartenance influence l'efficacité personnelle et la conscience de soi qui, à leur tour, ont un impact sur le rendement scolaire. Dans cette équation de variables, il serait possible de considérer les différents types d'engagement scolaire qui permettraient de jeter un regard neuf sur la relation complexe qui s'opère entre ces éléments. L'auteur de cette recherche a également tenté de prendre en compte des éléments, en l'occurrence les différents climats relationnels (relation élèves - élèves; relation maître - élèves), pouvant contribuer à susciter l'appartenance. Malgré une solution statistique non satisfaisante, d'autres possibilités s'offrent aux chercheurs, notamment à l'égard de l'influence

potentielle du soutien sous toutes ses formes (académique, émotionnel) sur le sentiment d'appartenance (Hamre & Pianta, 2005; Newman et al., 1992).

Deuxièmement, il a été question des affects positifs au sein des quatre hypothèses à l'étude. Préalablement, l'auteur a souligné qu'une grande variété d'émotions peut émerger en raison de la présence ou de l'absence du sentiment d'appartenance (Beaumeister & Leary, 1995). Or cette étude n'a pas pris en compte la possibilité de valider le modèle de cette recherche en tenant compte de différentes émotions. Comme l'indiquent indirectement Pekrun et Linnenbrink-Barcia (2012), plusieurs émotions pourraient être prises en compte, dont celles associées à la réussite scolaire (*achievement emotions*). Ces auteurs font état des émotions liées aux apprentissages comme le plaisir, et des émotions associées à la réussite scolaire comme l'espoir et la fierté.

En conjuguant la prise en compte de différentes émotions et de d'autres éléments pouvant sous-tendre le mécanisme complexe s'opérant entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire, l'auteur estime, dans un dernier temps, que des devis longitudinaux permettraient de mieux comprendre l'évolution des liens entre ces éléments. À titre d'exemple, peu de modèles à caractère explicatif ont étudié longitudinalement la relation entre le sentiment d'appartenance, l'engagement et le rendement scolaire. Il est donc difficile pour l'instant de comprendre l'évolution de ces relations. Pouvant constituer un premier pas en ce sens, Finn (1989) suggère la présence d'une relation dynamique entre le sentiment d'appartenance et l'engagement scolaire. Des recherches longitudinales pourraient valider cette relation dynamique ponctuée de nombreux éléments faisant partie de ce mécanisme complexe, ceci afin d'évaluer la force des liens tout au long du cheminement scolaire des élèves. Ce type de devis contribuerait à une compréhension plus exhaustive du phénomène, tout en permettant de cibler les moments les plus à risque au fil de la scolarisation des élèves. Menées dans différents contextes, ces études pourraient guider le choix d'interventions à privilégier dans les différents environnements scolaires.

Références

- Akaike, K. E. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317-332.
- Anderman, L. H., & Freeman, T. M. (2004). Students' sense of belonging in school In M. M. Pintrich (Ed.), *Advances in motivation and achievement : Motivating students, improving schools : The legacy of Carroll Midgley* (Vol. 13, pp. 27-63). Greenwich, CT : JAI.
- Beaumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong : Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(588-600).
- Bernards, A. C., & Sijtsma, K. (2000). Influence of imputation and EM methods on factor analysis when item nonresponse in questionnaire data is nonignorable. *Multivariate Behavioral Research*, 35(3), 321-364.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New -York, NY : John Wiley & Sons.
- Byrd, C. M., & Chavous, T. M. (2009). Racial identity and academic achievement in the neighborhood context : A multilevel analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 126, 544-559.
- Carver, C. S., Lawrence, J. W., & Scheider, M. F. (1996). A control-process perspective on the origins of affect. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feeling: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 11-52). Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Certo, J. L., Cauley, K. M., & Chafin, C. (2003). Students' Perspectives on Their High School Experience. *Adolescence*, 38(152), 705-724.
- Connell, J. P., & et al. (1994). Educational Risk and Resilience in African-American Youth : Context, Self, Action, and Outcomes in School. [Reports - Research Journal Articles]. *Child Development*, 65(2), 493-506.

- Cothran, D. J., & Ennis, C. D. (2000). Building Bridges to Student Engagement : Communicating Respect and Care for Students in Urban High Schools. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Research and Development in Education*, 33(2), 106-117.
- Coulombe, D. (2014). *Analyses d'équations structurales : notes de cours et exemples*, Montréal, QC : Université de Montréal.
- Creemers, B. P., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness*. New York, NY : Routledge.
- Davidson, R. J., Jackson, D. C., & Kalin, N. H. (2000). Emotion, plasticity, context, and regulation : Perspectives from affective neuroscience. *Psychological Bulletin*, 126(6), 890-909.
- 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.
- Eccles, J. S., Early, D., Frasier, K., Belansky, E., & McCarthy, K. (1997). The relation of connection, regulation, and support for autonomy to adolescents' functioning. *Journal of Adolescent Research*, 12(2), 263-286.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2009). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 404-434). Hoboken, NJ : Wiley.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from School. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142.
- FitsSimmons, V. C. (2006). *Relatedness : The foundation for the engagement of middle school students during the transitional year of sixth grade*. Unpublished Dissertation. Hempstead, NY : Hofstra University.
- Fredrickson, B. (2001). The role of positive emotions in Positive Psychology: The broaden and build theory of positive emotions. *American Psychologist*. 56(3): 218–226.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement : Potential of the Concept, State of the Evidence. [Information Analyses Journal Articles Reports - Descriptive]. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.

- Freeman, T. M., Anderman, L. H., & Jensen, J. M. (2007). Sense of Belonging in College Freshmen at the Classroom and Campus Levels. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Experimental Education*, 75(3), 203-220.
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., & Goetz, T. (2007). Girls and mathematics - A "hopeless" issue? A control -value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education* 22, 497-514.
- Gaskin, J. (Producer). (2012). *Imputing Composite Variables in AMOS*. Repéré à : <https://www.youtube.com/watch?v=dsOS9tQjxW8>
- Gaskins, J. (Producer). (2013). *SEM Series Part 7 : Building Your Structural Model*. Repéré à : <https://www.youtube.com/watch?v=IviYrSxitPs>
- Gilman, R., & Anderman, E. M. (2006). The Relationship between Relative Levels of Motivation and Intrapersonal, Interpersonal, and Academic Functioning among Older Adolescents. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of School Psychology*, 44(5), 375-391.
- Goodenow, C. (1993). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents : Scale Development and Educational Correlates. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools*, 30(1), 79-90.
- Hagerty, B. M., Lynch-Sauer, J., Patusky, K. L., & Bouwsema, M. (1992). Sense of belonging : A vital mental health concept. *Archives of Psychitric Nursing*, 6(3), 172-177.
- Hamre, K. B., & 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.
- Hawkins, J. D., Guo, J., Hill, K. G., Battin-Pearson, S., & Abbott, R. D. (2001). Long-Term Effects of the Seattle Social Development Intervention on School Bonding Trajectories. [Journal Articles]. *Applied Developmental Science*, 5(4), 225-236.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indices in covariance structure analysis : Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ibanez, G. E., Kuperminc, G. P., Jurkovic, G., & Perilla, J. (2004). Cultural Attributes and Adaptations Linked to Achievement Motivation among Latino Adolescents. [Journal Articles]. *Journal of Youth and Adolescence*, 33(6), 559.

- Janosz, M., & Bouthiller, C. (2007). Rapport de validation du Questionnaire sur l'Environnement Socioéducatif des écoles secondaires (QES-secondaire). Montréal, QC : Université de Montréal.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, P. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psycho-éducation*, 27, 285-306.
- Janosz, M., Pascal, S., Abrami, P. C., Cartier, S. C., Chouinard, R., Fallu, J. S., & Desbiens, N. (2010). Rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention Agir autrement (Vol. 2 - Les effets de la stratégies). Montréal, QC : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Jenkins, P. H. (1997). School delinquency and the school social bond. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34(3), 337-367.
- Juvonen, J. (2006). Sense of belonging, social bonds, and social functioning. In C. B. David & C. C. Roberts (Eds.). *Handbook of educational psychology* (pp. 655-674). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Kenny, D. A. (2014a). *Measuring model fit*. Repéré à : <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>
- Kenny, D. A. (2014b). *Mediation*. Repéré à : <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>
- Kestenberg, M., & Kestenberg, J. S. (1988). The sense of belonging and altruism in children who survived the Holocaust. *Psychoanalytic Review*, 75(4), 533-560.
- Kline, R. B. (2011). *Principals and Practice of Structural Equation Modeling*, (3th ed.). New-York, NY : The Guilford Press.
- Langevin, L. (1999). *L'abandon scolaire : on ne naît pas décrocheur!* Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Lleras, C. (2005). Path Analysis. *Encyclopedia of Social Measurement*, 3, 25-30.
- LoVerde, D. (2007). *Rules of engagement : Teacher practices that meet psychological needs of students with disabilities in an inclusion science classroom. Unpublished Dissertation*. Hemstead, NY : Hofstra University.
- MacCullum, R. C., Browne, M. W., & Sugawaea, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological methods*, 1, 130-149.
- Mucchielli, R. (1972). *Options et changement d'opinion*. Paris : ESF.

- Mucchielli, R. (1980). *Le travail en groupe*. Paris : ESF.
- Murry, V. M., Berkel, C., Brody, G. H., Miller, S. J., & Chen, Y. F. (2009). Linking parental socialization to interpersonal protective processes, academic self-presentations, and expectations among rural African American youth. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 15*, 1-10.
- Muthen, C., & Asparouhov, T. (2010). Bayesian SEM : A more flexible representation of substantive theory. Repéré à : <http://statmodel.com/download/BSEMV4.pdf>
- Newmann, M. F., Wehlage, G. G., & Lamborn, D. S. (1992). The Significance and Sources of Student Engagement. In F. M. Newmann (Ed.), *Student Engagement and Achievement in American Secondary Schools* (pp. 11-39). New York: NY.
- Osterman, K. F. (2000). Students' Need for Belonging in the School Community. [Information Analyses Journal Articles]. *Review of Educational Research, 70*(3), 323-367.
- Osterman, K. F. (2010). Teacher practice and student's sense of belonging. In T. Lovat, R. Toomey & R. Clement (Eds.), *International research handbook on values education and student wellbeing* (Vol. 239-260). New York, NY : Springer.
- Ozer, E. J., Wolf, J. P., & Kong, C. (2008). Sources of Perceived School Connection among Ethnically-Diverse Urban Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Adolescent Research, 23*(4), 438-470.
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K., Hochstadt, M., & Molfenter, S. (2004). Beyond test anxiety : Development and validation of the Test Emotions Questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress, & coping : An International Journal, 17*, 287-316.
- Pekrun, R., & Linnebrink-Garcia, L. (2012). Academic emotions and students engagement. In Christenson, Reschly & Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 258-282). New York, NY : Springer.
- Psychlopedia. (2014). *Fit indices for structural equation modeling*. Repéré à : <http://www.psych-it.com.au/Psychlopedia/article.asp?id=277>
- Rodriguez, J., Umana-Taylor, A., Smith, E. P., & Johnson, D. J. (2009). Cultural processes in parenting and youth outcomes : Examining a model of racial-ethnic socialization and identity in diverse populations. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 15*, 106-111.

- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school : The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology, 88*(3), 408-422.
- Rosenfeld, L. B., Richman, J. M., & Bowen, G. L. (1998). Low Social Support among At-Risk Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Social Work in Education, 20*(4), 245-260.
- Sanchez, B., Colon, Y., & Esparza, P. (2005). The Role of Sense of School Belonging and Gender in the Academic Adjustment of Latino Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 619-628.
- St-Amand, J., Bowen, F., & Boily, R. (à soumettre). Analyse de la structure factorielle et invariance de l'instrument de mesure Psychological Sense of School Membership (PSSM) à l'égard du sexe du répondant.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, S. L. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston : Allyn & Bacon.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college : Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago : Chicago University Press.
- Valiente, C., Swanson, J., & Eisenberg, N. (2012). Linking students' émotions and academic achievement : When and how emotions matter. *Child Development Perspectives, 6*(2), 129-135.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, A. G., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risk : Schools as communities of support*. Philadelphia : Falmer Press.
- Weiner, B. (1990). History of motivational research in education *Educational Psychology, 82*, 616-622.
- Williams, L. J., & Downing, J. E. (1998). Membership and belonging in inclusive classrooms : What do middle school students have to say? *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 23*(2), 98-110.

CHAPITRE 6

Conclusion générale

Cette recherche se compose de trois articles ayant leurs objectifs spécifiques et méthodologies respectives. L'auteur a pris soin pour chacun des articles de discuter des résultats d'une manière la plus synthétisée possible en précisant les limites méthodologiques et les pistes de recherches futures. Le sixième chapitre présente la conclusion générale des résultats. Il est question de revenir brièvement sur les trois articles tout en mettant l'accent sur des facettes de la recherche qui n'ont pas été développées. Ce sont les praticiens et les directeurs d'établissement que le chercheur cible afin de susciter leurs réflexions et les mener à développer par le fait même des pistes d'action visant l'amélioration et l'efficacité de leurs milieux éducatifs respectifs. Et c'est dans ce sens que l'auteur fait des recommandations appropriées.

6.1 Retour sur les objectifs de recherche

La problématique de cette thèse par articles a servi de tremplin pour soulever l'objectif général qui était, rappelons-le, la nécessité d'approfondir le concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire. Trois questions spécifiques se sont greffées à cet objectif général : (1) comment clarifier la compréhension du concept de sentiment d'appartenance à l'école? (2) comment mesurer le sentiment d'appartenance en milieu francophone; validation de l'instrument de mesure de Carol Goodenow? (3) quelle est la place du sentiment d'appartenance dans la réussite scolaire des adolescents; validation de quatre hypothèses de recherche?

6.2 Synthèse relative au premier questionnement spécifique de recherche

Pour répondre au premier questionnement spécifique de recherche dont le but était de clarifier la compréhension du sentiment d'appartenance, le chercheur a utilisé l'analyse conceptuelle. Inspirés des travaux de Walker et Avant (1995, 2005, 2011), il a mené un examen de plusieurs définitions du sentiment d'appartenance élaborées en

langue anglaise et française. Cette étude a permis de cerner les utilisations du concept selon plusieurs domaines de recherche scientifique, de préciser des déterminants, des attributs définitionnels ainsi que deux conséquences importantes liées à l'émergence d'un tel sentiment. Cette étude a également permis d'élaborer des modèles-cas servant à illustrer le concept de sentiment d'appartenance en milieu scolaire d'une manière la plus concrète possible. Revenons sur quelques-uns de ces résultats.

Premièrement, un contexte composé d'éléments bien spécifiques de déterminants est nécessaire pour susciter le sentiment d'appartenance des élèves. Ils sont au nombre de six : (1) l'élève est en présence d'adultes et de pairs; (2) l'élève a confiance envers l'établissement d'enseignement; (3) l'élève est en sécurité; (4) l'élève perçoit de la justice et de l'équité; (5) l'élève est dans un milieu porteur de sens; (6) les droits et les efforts de l'élève sont reconnus. Deuxièmement, des attributs définitionnels sont ciblés. Ces attributs constituent en quelque sorte les éléments les plus fréquemment cités pour décrire ce concept. Quatre attributs définitionnels ont été déterminés. L'élève doit (1) ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire; (2) entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire; (3) s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école; (4) percevoir une certaine synergie (harmonisation), voir même une similarité, avec les membres de son groupe. Troisièmement, il a été question de deux conséquences qui renvoient à un ou des événements qui surviennent en raison de l'émergence du concept. La présence du sentiment d'appartenance fortement ressenti par l'élève envers son école (1) garantit le respect de l'élève envers son établissement d'enseignement et (2) favorise le bien-être psychologique de l'élève.

La discussion de cette étude, selon la perspective psychométrique de Carol Goodenow, auteure de l'instrument PSSM (*Psychological Sense of School Membership*) fréquemment utilisé pour mesurer le sentiment d'appartenance en milieu scolaire, a permis de faire le point à la fois sur la nature conceptuelle et psychométrique de ce construit. Malgré l'orientation psychométrique donnée à la discussion du premier article,

qui visait à ouvrir la voie à l'étude présentée dans le deuxième article, il aurait été possible de mener une telle discussion selon une perspective théorique. Paley (1996) suggère en effet la possibilité d'orienter la discussion d'une analyse conceptuelle sous un angle théorique afin d'en renforcer la clarification.

Dans l'explication de leur modèle théorique, Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) suggèrent des éléments qui peuvent favoriser ou nuire au développement du sentiment d'appartenance et qui se rapportent indirectement aux attributs définitionnels soulevés dans l'analyse conceptuelle. Il est question dans leur modèle du sentiment d'attachement (**attribut 1** : l'élève doit ressentir une émotion positive à l'égard du milieu scolaire), de l'isolement social (**attribut 2** : l'élève doit entretenir des relations sociales de qualité avec les membres du milieu scolaire), de l'implication (**attribut 3** : l'élève doit s'impliquer activement dans les activités de la classe ou celles de l'école) et de l'harmonie (**attribut 4** : l'élève doit percevoir une certaine synergie - harmonisation - , voir même une similarité, avec les membres de son groupe). Décrivons brièvement ces quatre éléments fondamentaux ainsi que d'autres éléments favorisant ou non le sentiment d'appartenance, selon la perspective théorique de Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989).

Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) suggèrent huit éléments (quatre positifs et quatre négatifs) qui peuvent favoriser ou nuire au sentiment d'appartenance et à l'engagement scolaire. Les éléments pouvant leur nuire comprennent le manque d'ajustement, les difficultés scolaires, la dissonance (**attribut 4**) et l'isolement (**attribut 2**).

L'ajustement est en relation avec l'adaptation qu'affiche l'élève par rapport aux nouvelles demandes des enseignants du secondaire, de la direction ou des nouveaux groupes, et ce, plus précisément dans le cadre de la transition du primaire au secondaire; ce qui exige évidemment toujours plus d'autonomie de la part des élèves. Par exemple, l'enseignement magistral ou le travail individuel, caractérisant généralement

l'enseignement au secondaire, exigent des élèves une adaptation importante. S'il ne s'adapte pas à son nouveau milieu et aux nouvelles méthodes pédagogiques, l'élève sera confronté à des difficultés sur le plan scolaire et social. Ensuite, les difficultés éprouvées par l'élève sur le plan scolaire constituent certes une cause importante de décrochage, mais il semble néanmoins que la majorité des élèves à risque possède les capacités pour réussir. Le problème est surtout lié au manque d'intérêt et d'effort; il n'en demeure pas moins que le succès scolaire constitue selon cette perspective un élément important pour développer un lien avec l'école. Bien que plus difficile à définir, la dissonance se lit comme l'harmonisation sociale et personnelle entre l'élève et son institution. La qualité de cette harmonisation se reflète dans les réponses générées par l'élève à ces questions : Qui suis-je ? Où vais-je dans l'avenir ? Comment l'école s'harmonise-t-elle avec mon identité ? Quels sont mes buts ? Bref, la dissonance, qui s'applique surtout aux enfants des milieux socio-économiques pauvres, se rapporte à la perception et à la compréhension qu'éprouve l'élève par rapport à son engagement à l'école. Finalement, le dernier obstacle empêchant l'élève de développer un sentiment d'appartenance est l'isolement. En effet, un enfant a besoin d'interactions fréquentes et de qualité avec les adultes et ses pairs, et cela est encore plus vrai pour les enfants provenant de familles dysfonctionnelles.

Bien qu'ils ne fassent pas tous partie du modèle théorique de Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989), des facteurs comme l'attachement (**attribut 1**), l'implication (**attribut 3**), la confiance et l'engagement envers l'établissement peuvent influencer l'élève à ressentir un sentiment d'appartenance, notent ces derniers.

Tout d'abord, l'attachement se réfère au lien social et émotionnel de l'élève envers son entourage. Cela s'exprime par le souci qu'éprouve l'élève à l'égard de ce que pensent les autres, par le désir qu'il affiche de satisfaire leurs attentes et par sa volonté de conformer ses comportements aux exigences de l'institution. Le second élément favorisant le sentiment d'appartenance est l'engagement. Tandis que l'attachement se réfère à l'aspect émotionnel et au lien social, l'engagement met plutôt l'accent sur l'aspect rationnel de la participation à l'école. Ainsi, l'élève doit « calculer » et mesurer

ce qu'il doit accomplir pour atteindre ses objectifs; il doit donc répondre à des exigences qui paraîtront parfois peu attrayantes. Le troisième élément, l'implication, concerne l'engagement de l'élève envers les activités de l'école et marque le premier niveau d'implication. Dans le cas des élèves affichant des difficultés sur le plan scolaire, il peut être nécessaire de proposer des activités parascolaires pour maintenir leur intérêt envers l'école. Enfin, le quatrième élément, soit la confiance envers l'institution, constitue la base de cette théorie du sentiment d'appartenance. En effet, l'élève doit croire sincèrement en la légitimité et l'efficacité de l'institution s'il veut s'impliquer et développer un attachement et un engagement. En l'absence de confiance envers l'institution, aucun lien social ne se développe.

Des recherches sont nécessaires afin d'examiner l'évolution conceptuelle du sentiment d'appartenance, tout en se penchant sur l'étude d'autres concepts associés à ce sentiment. Ce premier article pavait la voie à une étude psychométrique qui composait le deuxième article de cette thèse de doctorat.

6.3 Synthèse relative au deuxième questionnement spécifique de recherche

Le deuxième questionnement spécifique de recherche visait deux grands objectifs :

- 1- mieux connaître la structure factorielle de l'instrument de mesure *Psychological Sense of School Membership* (PSSM) en regard du sexe des élèves francophones de troisième secondaire;
- 2- tester l'invariance (équivalence) de cette structure factorielle (ainsi que des réponses spécifiques aux items/question) selon le sexe des répondants.

Menées chez des élèves de troisième secondaire, les analyses factorielles exploratoires et confirmatoires ont indiqué une structure composée de trois facteurs pour l'ensemble de l'échantillon ainsi que pour les filles et les garçons, séparément. Le chercheur a libellé ces trois facteurs de cette façon : (1) relations sociales avec les élèves, (2) relations sociales avec l'enseignant, (3) sentiment de l'individu concernant l'acceptation du milieu scolaire à son endroit. Pour leur part, les analyses confirmatoires multigroupes ont montré l'équivalence de l'instrument en regard aux filles et aux garçons de troisième secondaire.

Il serait ultérieurement judicieux d'avoir recours au FDI, communément appelé le **fonctionnement différentiel d'item**. Cette approche pourrait représenter une alternative complémentaire à ce que l'auteur vient de montrer dans cette étude en nous aidant à détecter les biais qui sont possiblement présents au sein des items du PSSM, et cela, à l'égard de plusieurs groupes à l'étude (groupes ethniques, sexe, niveau scolaire, etc.). Bertrand et Blais (2004) définissent le FDI comme « la différence entre la probabilité de réussir cet item pour des élèves d'habiletés égales, mais appartenant à des groupes distincts » (p. 284). Selon Embreston et Reise (2000), il y a présence d'un FDI quand l'énoncé n'a pas la même relation avec le trait latent selon les groupes de participants (filles et garçons et niveaux scolaires). Il y a absence d'un FDI lorsque l'estimation est équivalente selon les différents groupes à l'étude. Bien que le FDI ne garantisse pas que l'item soit biaisé, sa présence répond tant bien que mal au premier critère de la définition de Bertrand et Blais (2004) de la notion de biais se rapportant à un ou des item (s). La seule présence d'un FDI ne contribue pas cependant à répondre au deuxième critère.⁸ Comme l'indiquent Bertrand et Blais (2004), « ce dernier critère consiste à porter un jugement sur le contenu de l'item » (p. 285).

Aucune étude n'a tenté d'examiner le biais se rapportant à l'item par l'entremise du FDI au sein des énoncés qui composent le PSSM, et cela, en lien avec le sexe, le niveau scolaire des élèves ou encore l'origine ethnique, pour ne nommer que ces caractéristiques. De telles études pourraient contribuer, d'une part, à identifier les items présentant un FDI (**critère 1**) et, d'autre part, à vérifier s'il y a présence d'une interprétation fautive ou une perception différente de ces items (**critère 2**) en regard des propriétés précitées (p. ex. : sexe, niveau scolaire, origine ethnique). Eu égard à ce qui précède, déterminer le biais se rapportant aux items est une approche appropriée en

⁸ Premier critère : deux sujets d'habileté égale, mais appartenant à des groupes distincts ont une probabilité différente de réussir l'item (ou, en d'autres mots, en présence d'un FDI) et

Deuxième critère : la raison de cette différence de probabilité de réussite n'a rien à voir avec l'interprétation usuelle que l'on fait des scores au test (ou, en d'autres mots, en l'absence de validité).

raison de l'utilisation fréquente de cet instrument par les chercheurs en sciences de l'éducation pour des groupes d'élèves présentant des propriétés distinctes.

Pour susciter une réflexion méthodologique chez les chercheurs souhaitant approfondir la validation de cet instrument, et à titre indicatif, plusieurs méthodes ont été développées pour détecter la présence d'un FDI. Comme l'indiquent Boiteau et Bertrand (2003), la procédure de Mantel-Haenszel (Holland & Thayer, 1988) est prometteuse en recherche. Cette stratégie analytique permet notamment

d'établir le degré de FDI d'un item pour un groupe étudié, appelé groupe focal, en le comparant à un groupe de référence. Cette méthode compare, pour un item donné, les probabilités d'obtenir une bonne réponse dans le groupe focal et dans le groupe de référence pour des sujets de même niveau d'habileté (Boiteau & Bertrand, 2003, p. 51).

Cette méthode permet également une interprétation nuancée des items présentant un FDI en trois catégories : FDI sévère; FDI modéré; FDI négligeable (Boiteau & Bertrand, 2003).

Tel que soulevé au sein de la discussion de cette étude, la théorie des réponses aux items pourrait s'avérer un complément aux analyses menées dans cette recherche. À des fins de comparaison, des groupes distincts pourraient être considérés comme l'âge, l'ethnicité ou encore le statut socio-économique des élèves.

6.4 Synthèse relative au troisième questionnement spécifique de recherche

Le troisième questionnement de recherche visait à valider un modèle théorique prédisant le rendement scolaire d'élèves de niveau secondaire. Ce modèle théorique illustre les liens possibles qui peuvent prédire le rendement scolaire à partir de variables décrivant, outre leur sentiment d'appartenance, leurs affects positifs, leur engagement scolaire (découpé en trois types d'engagement scolaire) ainsi que la qualité des relations sociales qu'ils entretiennent à la fois avec leurs pairs et leurs enseignants. Par le biais de la validation de ce modèle, cette étude examinait si les affects positifs médiatisent

positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur les différentes formes d'engagement scolaire. Issues de ce modèle, quatre hypothèses ont été validées :

- H1** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement comportemental.
- H2** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement affectif.
- H3** Les affects positifs médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur l'engagement cognitif.
- H4** Les engagements affectif, cognitif et comportemental médiatisent partiellement et positivement l'effet du sentiment d'appartenance sur le rendement scolaire.

Les résultats de la présente étude appuient partiellement la première hypothèse de recherche tout en soutenant les hypothèses deux, trois et quatre. Spécifiquement, la relation entre le sentiment d'appartenance et l'engagement émotionnel montre davantage un effet direct qu'un effet indirect (H2). L'étude a produit des résultats similaires pour l'engagement cognitif (H3). Finalement, la relation entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire indique un effet indirect plus grand qu'un effet direct (H4).

Bien que cette recherche visait à mieux comprendre les processus psychologiques complexes s'opérant dans la relation entre le sentiment d'appartenance et le rendement scolaire, il est important de considérer, dans une perspective plus globale, que le sentiment d'appartenance contribue d'une manière importante à l'adaptation de l'élève à son milieu, soit une perspective qui n'a pas été considérée sur le plan empirique dans cette deuxième étude. C'est dans cette perspective que le *Stage Environment-Fit* constitue un cadre de référence pertinent où le sentiment d'appartenance est présenté comme un élément qui, parmi d'autres éléments, favorisent l'adaptation des élèves à leur milieu. Il est brièvement question de ce contexte théorique.

À la fin des années 1980, Eccles et Midgley ont élaboré le *Stage Environment-Fit*, soit un modèle offrant un cadre théorique qui décrit l'impact des écoles sur le développement des élèves (Eccles & Midgley, 1989; Eccles et al., 1993). Selon ce modèle, les individus affichent des besoins émotionnels, cognitifs et sociaux qui changent en vieillissant. L'école doit donc constamment s'adapter aux besoins des jeunes afin de préserver un contexte éducatif qui suscite la motivation et l'engagement scolaire. Lorsque l'environnement éducatif n'arrive pas à combler ces besoins, les élèves finissent par se désengager psychologiquement et, ultimement, physiquement de l'école. Un environnement scolaire doit en ce sens progresser et surtout éviter de régresser afin de ne pas susciter un contexte à risque dans lequel des problèmes pourraient émerger comme une baisse de motivation, des difficultés liées au rendement, une situation où le bien-être socio-émotionnel serait compromis. En contrepartie, un environnement éducatif qui satisfait les besoins des élèves favorise des conséquences positives sur le plan scolaire. Les travaux de recherche de Eccles et Midgley fournissent, somme toute, un appui solide à cette perspective théorique (Eccles & Midgley, 1989; Eccles et al., 1993).

En 2009, Eccles et Roeser (2009), dans leur chapitre de livre s'intitulant *Schools, Academic Motivation, and Stage Environment-Fit*, présentaient un cadre d'analyse afin d'examiner l'influence du contexte éducatif qui promeut le développement des compétences ou, dans le cas contraire, renforce les difficultés développementales. Ces auteurs ont soulevé l'importance de la qualité des relations sociales dans le développement du sentiment d'appartenance et les retombées positives de ce sentiment pour l'adaptation des élèves. Dans une perspective plus globale, ces auteurs ont décrit les nombreuses influences issues du contexte éducatif sur le développement de l'élève en plusieurs paliers hiérarchiques : la classe (exemple : pédagogie), l'école (exemple : influence du directeur d'école), les influences les plus distales comme la commission scolaire et la communauté. Ces niveaux d'influence sur le développement du jeune sont interdépendants et peuvent tous avoir un impact sur le développement des élèves, suggèrent ces chercheurs. Cette approche (*Stage Environment-Fit*) heuristique suggère

que : (1) les écoles sont des systèmes composés de trois processus : organisationnel, interpersonnel et pédagogique ; (2) ces processus sont inter-reliés ; (3) ces processus sont généralement dynamiques tout en étant présents au sein des principaux acteurs (enseignants/élèves) ; (4) ces processus évoluent et tiennent compte des principaux niveaux d'enseignement (primaire/secondaire) ; (5) ces processus engendrent le développement cognitif, socio-émotionnel et comportemental (Eccles & Roeser, 2009).

Par ailleurs, et comme il en a été question plus en détails dans ce troisième article, d'autres recherches devront inévitablement se pencher sur le mécanisme complexe et encore sous-examiné de la relation qui prévaut entre l'appartenance et le rendement scolaire (Anderman & Freeman, 2004). À titre d'exemple, il sera important de prendre en compte d'autres types d'émotions dans ce mécanisme complexe en plus de valider, d'une manière longitudinale, des modèles théoriques qui tiennent compte du sentiment d'appartenance. Ces études longitudinales pourront évaluer la force des liens à l'étude tout au long du cheminement scolaire des élèves et indiquer les moments les plus à risque pour les élèves.

6.5 Recommandations pratiques

En considérant les résultats de recherche et les conclusions tirées des trois articles, des recommandations s'appliquant aux enseignants, aux directeurs d'établissement et aux dirigeants des Commissions scolaires pourront être considérées et adoptées en vue d'améliorer les environnements scolaires. Ces recommandations, espérons-le, pourront également servir aux autres praticiens comme les éducateurs spécialisés, les psychoéducateurs et les psychologues scolaires afin que ces derniers puissent contribuer à l'amélioration et à l'efficacité de l'environnement scolaire.

1^{re} recommandation. Étant donné que les affects positifs constituent un élément fondamental qui définit le sentiment d'appartenance à l'école (Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky, & Bouwsema, 1992; Janosz, Georges, & Parent, 1998; Mucchielli, 1972, 1980) et que, selon les résultats de la présente thèse de doctorat (voir article # 3), un lien est

noté entre les affects positifs et l'engagement affectif et cognitif ainsi que le rendement scolaire. **L'auteur recommande** aux directions d'établissement ainsi qu'aux administrateurs des Commissions scolaires de fournir à leurs enseignants (es) une formation continue visant à développer chez leurs enseignants (es) des compétences à l'égard, notamment, de l'écoute active afin de décoder et de prendre davantage en compte la dimension affective généralement non verbalisée de leurs élèves. Cette méthode, développée à la base par Carl Rogers (1968) et reprise par Thomas Gordon (1979) dans le contexte éducatif, peut faire partie intégrante d'un conseil de coopération, par exemple, et dans lequel l'enseignant sera sensible au vécu émotionnel de ses élèves.

2^e recommandation. Considérant que la qualité des relations sociales maîtres-élèves constitue un élément névralgique contribuant positivement au sentiment d'appartenance des élèves (Juvonen, 2006) et, ultérieurement, à l'engagement scolaire (Osterman, 2010), que la qualité de ces relations est intimement liée à l'efficacité pédagogique de l'enseignant (Creemers & Kyriakides, 2008). **L'auteur recommande** aux enseignants (es), dans la perspective de développer et de maintenir le sentiment d'appartenance de leurs élèves tout au long de l'année scolaire, l'adoption de deux rôles distincts. Le **premier rôle**, et ce que Osterman (2010) nomme *Personal support (Teacher as a person)*, renvoie aux nombreuses façons de soutenir l'élève. Ce rôle peut s'incarner, à titre d'exemple, par des comportements de bienveillance ou encore par une aide constante dans les tâches à accomplir. Pour découvrir d'autres formes de soutien pédagogique favorisant l'appartenance des jeunes, le lecteur est invité à consulter un certain nombre d'auteurs qui examinent ces éléments (Certo, Cauley, & Chafin, 2003; LoVerde, 2007). Le **deuxième rôle**, et ce que Osterman nomme *Academic support (Teacher as an instructional leader)*, se rapportent plutôt à une pédagogie efficace favorisant l'appartenance des élèves. Ce deuxième rôle peut s'effectuer par le biais d'une rétroaction constante à l'égard des travaux des élèves, d'une pédagogie différenciée ou encore par l'entremise d'activités comportant des défis pour tous les élèves de la classe (Cothran & Ennis, 2000; FitsSimmons, 2006; Ozer, Wolf, & Kong, 2008; Stevens, Hamman, & Olivarez, 2007). Relativement à la documentation sur le

sujet, ces deux rôles peuvent constituer des repères intéressants pour les enseignants qui souhaitent, d'une manière ou d'une autre, favoriser l'appartenance de leurs élèves.

3^e recommandation. Puisque la qualité des relations sociales entre les élèves est un élément favorisant le sentiment d'appartenance de ces derniers (Juvonen, 2006), que la notion d'interaction sociale constitue un attribut définitionnel associé à notre concept d'intérêt, que des auteurs suggèrent que ces rapports sociaux doivent être empreints de sécurité (Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan, 1991), d'encouragements, d'acceptation, de soutien, de respect (Goodenow, 1993), de valorisation (Goodenow, 1993; Hagerty et al., 1992) et d'amitié (Williams & Downing, 1998). **L'auteur recommande** dans une perspective d'efficacité pédagogique en classe (Creemers & Kyriakides, 2008), que les enseignants adoptent des approches pédagogiques favorisant les interactions sociales de qualité entre les élèves : les travaux d'équipe ou encore les tâches d'apprentissage coopératives constituent ici deux exemples (Osterman, 2000). Du côté des directions d'établissement, et toujours pour favoriser des liens sociaux étroits entre les élèves, nous suggérons d'instaurer une structure favorisant le *looping*, c'est-à-dire en préservant les mêmes groupes année après année (Osterman, 2000).

4^e recommandation. Étant donné que de nombreux théoriciens suggèrent que la qualité des relations sociales constitue un élément important contribuant positivement à développer et à maintenir le sentiment d'appartenance des élèves (Eccles & Roeser, 2009; Janosz et al., 1998; Juvonen, 2006; Newman, Wehlage, & Lamborn, 1992; Roeser, Midgley, & Urda, 1996; Wehlage, Rutter, Smith, Lesko, & Fernandez, 1989). **L'auteur recommande** aux directions d'établissement et aux dirigeants des Commissions scolaires de contribuer étroitement avec la communauté scientifique à l'élaboration et à l'évaluation de programmes examinant la promotion de la compétence sociale ainsi que les relations positives intergroupes, dans le but d'améliorer le climat relationnel des membres de l'établissement d'enseignement. Ajoutons à cette perspective l'apport des technologies dans les différentes interventions mises en place afin d'impliquer les pairs plus efficacement dans le processus d'intervention; tout cela

dans l'optique de fournir à l'enfant les opportunités de développer des interactions positives avec ses pairs au sein d'un environnement socio-éducatif empreint de non-violence, de victimisation ou de comportements inadéquats (Bierman, 2004).

5^e recommandation. Parce que l'élève doit percevoir une certaine similarité avec les membres de son groupe pour développer et maintenir un sentiment d'appartenance, qu'il ne peut être complètement différent des membres de son groupe et qu'il doit vouloir adopter les normes et les valeurs véhiculées (Hagerty et al., 1992; Smith & Berg, 1987; Wehlage et al., 1989). **L'auteur recommande** de favoriser des activités pédagogiques (p. ex. : réalisation d'un site Web, en équipe) dans lesquelles les élèves pourront percevoir des ressemblances au regard d'intérêts communs avec leurs camarades de classe.

6^e recommandation. Puisque la participation des jeunes aux activités parascolaires favoriserait leur sentiment d'appartenance et leur engagement scolaire, tout en étant un facteur de protection contre la *défavorisation* au sein des communautés les plus enclines à la pauvreté (Finn, 1989), que l'implication dans les activités de l'établissement ou encore la participation aux activités de la classe favorise l'appartenance (Wehlage et al., 1989; Williams & Downing, 1998), et que les résultats de cette recherche montrent que le sentiment d'appartenance contribue positivement au rendement scolaire. **L'auteur recommande** aux établissements scolaires de mettre sur pied de nombreuses activités parascolaires, comprenant des intérêts variés et susceptibles de maximiser la participation des jeunes dans les sports, les arts, les technologies, la culture, ou toute autre activité de nature ludique.

En somme, ces six recommandations exigent un investissement sans failles de la part de tous les acteurs scolaires, dirigeants et praticiens, dans le but ultime de développer un environnement éducatif efficace qui suscite et maintient le sentiment d'appartenance des élèves. Le sentiment d'appartenance constitue un élément qui doit être privilégié pour contrer le décrochage scolaire (Finn, 1989; LIP, 2012). En ce sens, il

y a lieu d'investir dans les activités parascolaires et les meilleures pratiques pédagogiques, dans l'adoption d'attitudes (de la part de l'enseignant) sollicitant un rapport positif avec les élèves, dans la collaboration étroite entre la communauté scientifique et le milieu de la pratique ainsi que dans le développement de la compétence sociale des élèves afin de les aider à maximiser la qualité de leurs relations sociales à l'école. En conjuguant ces éléments, des recherches-action pourraient être envisagées par la communauté scientifique pour maximiser l'efficacité ou encore l'amélioration des pratiques pédagogiques (Kamini & Candace, 2011).

Bibliographie

- Allen, J. B. (2006). The perceived belonging in sport scale : Examining validity. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(4), 387-405.
- Anadon, M. (2004). Quelques repères sociaux et épistémologiques de la recherche en éducation au Québec. In T. Karsenti & L. Savoie-Zajc (Eds.). *La recherche en éducation : étapes et approches* (pp. 19-36). Sherbrooke, QC : Université de Sherbrooke.
- Anant, S. S. (1966). The need to belong. *Canada's Mental Health*, 14(21-27).
- Anderman, L. H., & Freeman, T. M. (2004). Students' sense of belonging in school In M. M. Pintrich (Ed.). *Advances in motivation and achievement : Motivating students, improving schools : The legacy of Carroll Midgley* (Vol. 13, pp. 27-63). Greenwich, CT : JAI.
- Belfield, R. C., & Levin, H. M. (2005, 24 octobre). *The Social Costs on Inadequate Education Colombia University*. Communication présentée au Teachers College Symposium on Educational Equity : Summary by Symposium Chair.
- Berketold, J., Geis, S., & Kaufman, P. (1998). Subsequent Educational Attainments of High School Dropouts (NCES-98-085) *U.S. Department of Education* (pp. 1-67). Washington, DC : National Center for Education Statistics.
- Bernet, E. (2010). *Engagement affectif, comportemental et cognitif des élèves du primaire dans un contexte pédagogique d'intégration des TIC - Une étude multicases en milieux défavorisés*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal, Montréal, QC.
- Bertrand, R., & Blais, J. (2004). Modèle de mesure : L'apport de la théorie des réponses aux items. Sainte-Foy (Qc): Presses de l'Université du Québec.
- Bierman, C. (2004). *Peer Rejection*. New-York NY : The Guilford Press.
- Bowlby, G. (2005). Taux de décrochage provinciaux - tendances et conséquences. *Question d'éducation*, 2(4, no 81-004-X au catalogue de Statistique Canada).
- Bowlby, J., & McMullen, K. (2002). À la croisée des chemins : premiers résultats pour la cohorte des 18 à 20 ans de l'Enquête auprès des jeunes en transition. Repéré à <http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?objId=81-591-X&objType=2&lang=fr&limit=0>

- Battistich, V., Solomon, D., Watson, M., & Schaps, E. (1997). Caring school communities. *Educational Psychologist*, 32(3), 137-151.
- Beaumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong : Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Boily, R. (2002). *Étude descriptive longitudinale du sentiment d'appartenance envers l'école chez des élèves du secondaire des secteurs publics et privés*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal, Montréal, QC.
- Boiteau, N., & Bertrand, R. (2003). Apport de la TRI dans la stabilité des méthodes de détection d'un FDI. In J.-G. Blais & G. Raïche (Eds.), *Regard sur la modélisation de la mesure en éducation et en sciences sociales* (pp. 49-68). Canada: Les Presses de l'Université de Montreal.
- Booker, K. C. (2007). Likeness, Comfort, and Tolerance : Examining African American Adolescents' Sense of School Belonging. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Urban Review : Issues and Ideas in Public Education*, 39(3), 301-317.
- Bouchard, Y. (2004). De la problématique au problème de recherche. In T. Karsenti & L. Savoie (Eds.). *La recherche en éducation : Étapes et approches* (pp. 61-80). Sherbrooke, QC : Éditions du CRP.
- Canada, S. (2014). *Apprentissage - décrochage scolaire*. Repéré à : http://www4.rhdcc.gc.ca/.3ndic.1t.4r@-fra.jsp?iid=32#M_3
- Certo, J. L., Cauley, K. M., & Chafin, C. (2003). Students' Perspectives on Their High School Experience. *Adolescence*, 38(152), 705-724.
- Cheung, H. Y. (2004). Comparing Shanghai and Hong Kong Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Asia Pacific Education Review*, 5(1), 34-38.
- Cheung, H. Y., & Hui, S. K. F. (2003). Mainland Immigrant and Hong Kong Local Students' Psychological Sense of School Membership. [Journal Articles Reports - Research]. *Asia Pacific Education Review*, 4(1), 67-74.
- Connell, J. P., et al. (1994). Educational Risk and Resilience in African-American Youth : Context, Self, Action, and Outcomes in School. [Reports - Research Journal Articles]. *Child Development*, 65(2), 493-506.
- Creemers, B. P., & Kyriakides, L. (2008). *The dynamics of educational effectiveness*. New York, NY : Routledge.

- Crooks, C. V., Scott, K. L., Wolfe, D. A., Chiodo, D., & Killip, S. (2007). Understanding the link between childhood maltreatment and violent delinquency : What do schools have to add? *Child Maltreatment, 12*(3), 269-280.
- Cothran, D. J., & Ennis, C. D. (2000). Building Bridges to Student Engagement : Communicating Respect and Care for Students in Urban High Schools. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Research and Development in Education, 33*(2), 106-117.
- Christenson, S. L., Sinclair, F. M., Lehr, A. C., & Godher, Y. (2001). Promoting successful school completion : Critical conceptual and methodological guideline. *School Psychology Quarterly, 16*(4), 468-484.
- Christenson, S. L., & Thurlow, L. M. (2004). Shool dropouts : Prevention considerations, interventions and challenges. *Current Directions in Psychological Science, 13*(1), 36-39.
- CSE. (1996). *Contre l'abandon au secondaire : rétablir l'appartenance scolaire*. Repéré à :
<http://www.cse.gouv.qc.ca/FR/Article/index.html?id=1996-11-001&cat=1996-11>
- 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.
- DRHC. (2000). *Dropping Out of High School : Definitions and Cost, Document R-01-1E*.
- Eccles, S. E., & Roeser, R. W. (2009). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.). *Handbook of adolescent psychology* (pp. 404-434). Hoboken, NJ : Wiley.
- Eccles, J., Midgley, c., Wiglfied, A., Buchanan, M. C., Reuman, C., Flanagan, C., & Marc Iver, D. (1993). The impact of stage environment fit on young adolescents' experience in schools and families. *American Psychologist, 48*(2), 90-101.
- Eccles, J., & Midgley, C. (1989). Stage/Environment Fit: Developmentally Appropriate Classrooms for Young Adolescents. In R. E. A. C. Ames (Ed.), *Research on Motivation and Education* (Vol. 3). New York, NY: Academic Press.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Feifi, Y., & Tanner, L. W. (2014). Psychological sense of school membership scale : Method effects associated with negatively worded items. *Journal of Psychological Assessment, 32*(3), 202-215.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from School. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Review of Educational Research, 59*(2), 117-142.
- FitsSimmons, V. C. (2006). *Relatedness : The foundation for the engagement of middle school students during the transitional year of sixth grade*. Unpublished Dissertation. Hempstead, NY : Hofstra University
- FSE. (2012). *Guide de présentation des mémoires et des thèses*. Montréal, QC : Université de Montréal.
- Furrer, C. J., Skinner, E., Marchand, G., & Kinderman, T. A. (2006). *Engagement vs. disaffection as central constructs in the dynamics of motivational development*. Paper presented at the Paper presented at the Annual Meeting of the Society for Research on Adolescence, San Francisco, CA.
- Goodenow, C. (1993). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents : Scale Development and Educational Correlates. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools, 30*(1), 79-90.
- Goodenow, C. (1993a). Classroom belonging among early adolescent students : Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence, 13*, 21-43.
- Goodenow, C. (1993b). The Psychological Sense of School Membership among Adolescents : Scale Development and Educational Correlates. [Journal Articles Reports - Research]. *Psychology in the Schools, 30*(1), 79-90.
- Goodenow, C., & Grady, K. E. (1993). The Relationship of School Belonging and Friends' Values to Academic Motivation among Urban Adolescent Students. [Reports - Research Journal Articles]. *Journal of Experimental Education, 62*(1), 60-71.
- Gordon, T. (1979). *Enseignants Efficaces*. Montréal, QC : Les Éditions du Jour.
- Hagborg, W. J. (1994). An exploration of school membership among middle- and high-school students. *Journal of Psychoeducational Assessment, 12*(4), 312-323.
- Hagborg, W. J. (1998). An Investigation of a Brief Measure of School Membership. [Journal Articles Reports - Research]. *Adolescence, 33*(130), 461-468.

- Hagerty, B. M., Lynch-Sauer, J., Patusky, K. L., & Bouwsema, M. (1992). Sense of belonging : A vital mental health concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 6(3), 172-177.
- Hagerty, B. M., & Patusky, K. (1995). Developing a measure of sense of belonging. *Nursing Research*, 44(1), 9-13.
- Hagerty, B. M., Williams, R. A., Coyne, J. C., & Early, M. R. (1996). Sense of belonging and indicators of social and psychological functioning. *Archives of Psychiatric Nursing*, 10(4), 235-244.
- Hankivsky, O. (2008). Cost estimate of dropping out of high school in Canada. *Journal of Applied Research on Learning*, 1-85.
- Holland, P. W., & Thayer, D. T. (1988). Differential item performance and the Mantel-Haenszel procedure. In H. Wainer & H. I. Brown (Eds.), *Test validity* (pp. 129-145). Hillsdale: Earlbaum.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, P. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psycho-éducation*, 27, 285-306.
- Janosz, M. (2000). L'abandon scolaire chez les adolescents : Perspective nord-américaine. *VEI Enjeux*, 122, 105-127.
- Juvonen, J. (2006). Sense of belonging, social bonds, and social functioning. In C. B. David & C. C. Roberts (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 655-674). Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Kamini, J., & Candace, F. (2011). Collaborative action research approaches promoting professional development for elementary school teachers. *Department of Teacher Education*, 19(1), 59-72.
- Kestenberg, M., & Kestenberg, J. S. (1988). The sense of belonging and altruism in children who survived the Holocaust. *Psychoanalytic Review*, 75(4), 533-560.
- Langevin, L. (1999). *L'abandon scolaire : on ne naît pas décrocheur!* Montréal, QC : Les Éditions Logiques.
- Lapointe, P., Archambault, J., & Chouinard, R. (2008). L'environnement éducatif dans les écoles publiques et la diplomation des élèves de l'île de Montréal. Rapport de recherche présenté au CGTSIM.

- Levin, H. M., Belfield, R. C., Muenning, P., & Rouse, C. (2007). *Costs and Benefits of an Excellent Education for all of America's Children*. Repéré à : http://www3.nd.edu/~jwarlick/documents/Levin_Belfield_Muennig_Rouse.pdf
- Lewis, K. M., Sullivan, C. M., & Bybee, D. (2006). An Experimental Evaluation of a School-Based Emancipatory Intervention to Promote African American Well-Being and Youth Leadership. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Black Psychology*, 32(1), 3-28.
- LIP. (2012). *Loi sur l'instruction publique*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- LoVerde, D. (2007). *Rules of engagement : Teacher practices that meet psychological needs of students with disabilities in an inclusion science classroom*. Unpublished Dissertation. Hemstead, NY : Hofstra University.
- Maslow, A. (1962). *Towards a psychology of need*. Princeton, NJ : Van Nostrand.
- Maslow, A. (1970). *Motivation and personality*. New York, NY : Harper and Row.
- McGraw, K., Moore, S., Fuller, A., & Bates, G. (2008). Family, peer and school connectedness in final year secondary school students. *Australian Psychologist*, 43(1), 27-37.
- MELS. (2009). *Tous ensemble pour la réussite scolaire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- MELS. (2012). *Un programme de formation pour le XXI siècle : Programme de formation de l'école québécoise, enseignement secondaire, 2^e cycle*. Repéré à : http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire2/medias/1-pfeq_chap1.pdf.
- MELS. (2004). *La réussite des garçons : des constats à mettre en perspective, rapport de synthèse*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- MELS. (2005). *La réussite scolaire des garçons et des filles l'influence du milieu socioéconomique, Analyse exploratoire*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- MELS. (2007). *Décrochage et retard scolaires : caractéristiques des élèves à l'âge de 15 ans. Analyse des données québécoises recueillies dans le cadre du projet PISA/EJET*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- MELS. (2010). *Bilan 4 du système Charlemagne*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.

- Mucchielli, R. (1972). *Options et changement d'opinion*. Paris : ESF.
- Mucchielli, R. (1980). *Le travail en groupe*. Paris : ESF.
- Moretti, E. (2007). Crime and Costs of Criminal Justice. In R. B. Clive & M. L. Henry (Eds.), *The Price we Pay : Economic and Social Consequences of Inadequate Education* (pp. 142-159). Washington, DC : Brookings Institution Press.
- Muenning, P. (2007). Consequences in health Status and Costs. In C. R. Belfield & H. M. Levin (Eds.), *The Price We Pay : Economic and Social Consequences of Inadequate Education* (pp. 125-141). Washington DC : Brookings Institution Press.
- Negola, T. D. (1998). Development of an instrument for predicting at-risk potential for adolescent street gang membership. *Journal of Gang Research*, 5(4), 1-14.
- Nelson, R., & DeBacker, T. K. (2008). Achievement motivation in adolescents : The role of peer climate and best friends. *Journal of Experimental Education*, 76(2), 170-189.
- Newman, F. M., Wehlage, G. G., & Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In F. M. Newman (Ed.). *Student engagement and achievement in american secondary schools* (pp. 11-39). New-York, NY : Teachers College Press.
- Osterman, K. F. (2000). Students' Need for Belonging in the School Community. [Information Analyses Journal Articles]. *Review of Educational Research*, 70(3), 323-367.
- Osterman, K. F. (2010). Teacher practice and student's sense of belonging. In T. Lovat, R. Toomey & R. Clement (Eds.). *International research handbook on values education and student wellbeing* (Vol. 239-260). New York, NY : Springer.
- Ozer, E. J., Wolf, J. P., & Kong, C. (2008). Sources of Perceived School Connection among Ethnically-Diverse Urban Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Adolescent Research*, 23(4), 438-470.
- Paley, J. (1996). How not to clarify concepts in nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 572-578.
- Poteat, V. P., & Espelage, D. L. (2007). Predicting Psychosocial Consequences of Homophobic Victimization in Middle School Students. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of Early Adolescence*, 27(2), 175-191.

- Raymond, M. (2008). Décrocheurs du secondaire retournant à l'école. *Culture, tourisme et Centre de la statistique de l'éducation : documents de recherche*, 055(no 81-591-XIF au catalogue de Statistique Canada).
- RHDCC. (2010). *Apprentissage – Décrochage scolaire*. Repéré à : <http://www4.hrsdc.gc.ca/.3nd.3c.1t.4r@-fra.jsp?iid=32>.
- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school : The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.
- Rouse, E. C. (2007). Consequences for the Labor Larket. In C. Belfield & M. R. Leary (Eds.). *The Price we Pay : Economic and Social Consequences of Inadequate Education* (pp. 99-124). Washington, DC : The Brookings Institution.
- Richer, S. F., & Vallerand, R. J. (1998). Construction et Validation de l'échelle du sentiment d'appartenance sociale. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 48, 129-137.
- Rodgers, R. C. (1968). *Le Développement de la Personne* (2^e éd.). Paris : Dunod.
- Roeser, R. W., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school : The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 408-422.
- Sagy, S., & Dotan, N. (2001). Coping resources of maltreated children in the family : A salutogenic approach. *Child Abuse & Neglect*, 25(11), 1463-1480.
- SCP. (2015). Société canadienne de psychologie. 77^e congrès annuel. Repéré à : <http://www.cpa.ca/Congres/>
- Sanchez, B., Colon, Y., & Esparza, P. (2005). The Role of Sense of School Belonging and Gender in the Academic Adjustment of Latino Adolescents. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(6), 619-628.
- Smith, K. K., & Berg, D. N. (1987). *Paradoxes of group life : Understanding conflict, paralysis, and movement in group dynamics*. San Francisco, CA : Josey-Bass.
- Spear, P. D., Penrod, S. D., & Baker, T. B. (1988). *Psychology : Perspectives on Behavior* New York, NY : Wiley.

- St-Amand, J., & Bowen, F. (à soumettre). *Le sentiment d'appartenance : une analyse conceptuelle*. Document inédit.
- Stevens, T., Hamman, D., & Olivarez, A., Jr. (2007). Hispanic Students' Perception of White Teachers' Mastery Goal Orientation Influences Sense of School Belonging. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Journal of Latinos and Education*, 6(1), 55-70.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college : Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago, IL : Chicago University Press.
- Uwah, C. J., McMahon, H. G., & Furlow, C. F. (2008). School Belonging, Educational Aspirations, and Academic Self-Efficacy among African American Male High School Students : Implications for School Counselors. [Journal Articles Reports - Evaluative]. *Professional School Counseling*, 11(5), 296-305.
- Waldfoegel, J., Garfinkel, I., & Kelly, B. (2007). Welfare and the Costs of Public Assistance. In C. R. Belfield & M. L. Henry (Eds.). *The Price we pay : Economic and Social Consequences of Inadequate Education* (pp. 160-174). Washington, DC : Brookings Institution Press.
- Walker, L., & Avant, K. C. (1995). *Strategies for theory construction in nursing* (3rd ed.). Norwalk, CT : Appleton & Lange.
- Walker, L., & Avant, K. C. (2005). Concept analysis. In Walker & Avant (Eds.). *Strategies for construction in nursing* (4th ed., pp. 63-84). Norwalk, CT : Appleton & Lange.
- Walker, L., & Avant, K. C. (2011). *Strategies for theory construction* (5th ed.). Philadelphia, PA : Prentice Hall.
- Wehlage, G. G., Rutter, R. A., Smith, A. G., Lesko, N., & Fernandez, R. R. (1989). *Reducing the risk : Schools as communities of support*. Philadelphia, PA : Falmer Press.
- Williams, L. J., & Downing, J. E. (1998). Membership and belonging in inclusive classrooms : What do middle school students have to say? *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23(2), 98-110.
- You, S., Ritchey, K. M., Furlong, M. J., Shochet, I., & Boman, P. (2011). Examination of the Latent Structure of the Psychological Sense of School Membership Scale. [Journal Articles Reports - Research]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(3), 225-237.

APPENDICES

Tableau 27

*Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude :
élèves de secondaire 1 (n = 1027)*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,59**							
3. Sentiment d'appartenance	,57**	,49**						
4. Engagement comportemental	-,09**	-,12**	-,18**					
5. Engagement affectif	,36**	,26**	,36**	-,14**				
6. Engagement cognitif	,25**	,22**	,25**	-,16**	,67**			
7. Affects positifs	,17**	,17**	,22**	,01	,29**	,22**		
8. Rendement scolaire	-,04	,15	-,07	-,03	,13**	,04*	,13**	

** : $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Tableau 28

*Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude :
élèves de secondaire 2 (n = 725)*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,53**							
3. Sentiment d'appartenance	,55**	,46**						
4. Engagement comportemental	,16**	-,14**	-,19**					
5. Engagement affectif	,30**	,24**	,35**	-,21**				
6. Engagement cognitif	,16**	,16**	,19**	-,24**	,15**			
7. Affects positifs	,15**	,09**	,22**	,02**	,27**	,15**		
8. Rendement scolaire	,083*	,14**	,12**	-,08*	,19**	,08*	,13**	

** : p < 0,01 ; * p < 0,05

Tableau 29

*Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude :
élèves de secondaire 3 (n = 779)*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,51**							
3. Sentiment d'appartenance	,53**	,42**						
4. Engagement comportemental	,14**	-,13**	-,13**					
5. Engagement affectif	,34**	,23**	,43**	-,28**				
6. Engagement cognitif	,18**	,08**	,22**	-,26**	,68**			
7. Affects positifs	,13**	,09**	,17**	,09**	,26**	,12**		
8. Rendement scolaire	,12*	,12**	,19**	-,11*	,26**	,18*	,17**	

** : $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Tableau 30

*Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude :
élèves de secondaire 4 (n = 700)*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,51**							
3. Sentiment d'appartenance	,58**	,46**						
4. Engagement comportemental	-,07**	-,09**	-,12**					
5. Engagement affectif	,37**	,32**	,42**	-,12**				
6. Engagement cognitif	,24**	,19**	,20**	-,15**	,64**			
7. Affects positifs	,14**	,16**	,18**	-,004**	,20**	,12**		
8. Rendement scolaire	,18*	,16**	,12**	-,07*	,12**	,09*	,14**	

** : p < 0,01 * p < 0,05

Tableau 31

*Intercorrélations entre les différentes variables à l'étude :
élèves de secondaire 5 (n = 651)*

Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Climat relationnel maître / élève								
2. Climat relationnel entre les élèves	,64**							
3. Sentiment d'appartenance	,55**	,47**						
4. Engagement comportemental	-,05**	-,03**	-,08*					
5. Engagement affectif	,33**	,11**	,35**	-,25**				
6. Engagement cognitif	,20**	,17**	,14**	-,17**	,66**			
7. Affects positifs	,19**	,12**	,17**	-,09*	,25**	,12**		
8. Rendement scolaire	,09*	,16**	,10**	-,03*	,06**	,005	,15*	

** : p < 0,01 ; * p < 0,05

Tableau 32

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 1 (n = 1027)

Variabiles	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	1027	1,00	6,00	4,37	0,98
2. Climat relationnel entre les élèves	1027	1,00	6,00	4,09	1,03
3. Sentiment d'appartenance	1027	1,00	6,00	4,66	1,13
4. Engagement comportemental	1027	1,00	3,00	1,45	0,11
5. Engagement affectif	1027	1,00	7,00	3,09	0,68
6. Engagement cognitif	1027	1,00	7,00	5,21	1,03
7. Affects positifs	1027	1,00	3,00	2,03	,38
8. Rendement scolaire en mathématiques	1027	35,00	98,00	76,34	14,58

Tableau 33

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 2 (n = 725)

Variabes	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	725	1,00	6,00	3,97	1,09
2. Climat relationnel entre les élèves	725	1,00	6,00	3,93	1,11
3. Sentiment d'appartenance	725	1,00	6,00	4,10	1,31
4. Engagement comportemental	725	1,00	3,00	1,68	0,18
5. Engagement affectif	725	1,00	7,00	2,88	0,74
6. Engagement cognitif	725	1,00	7,00	5,08	1,19
7. Affects positifs	725	1,00	3,00	1,99	0,41
8. Rendement scolaire en mathématiques	725	35,00	98,00	73,03	15,16

Tableau 34

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 3 (n = 779)

Variabes	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	779	1,00	6,00	3,97	1,09
2. Climat relationnel entre les élèves	779	1,00	6,00	3,93	1,11
3. Sentiment d'appartenance	779	1,00	6,00	4,10	1,31
4. Engagement comportemental	779	1,00	3,00	1,68	0,18
5. Engagement affectif	779	1,00	7,00	2,88	0,74
6. Engagement cognitif	779	1,00	7,00	5,08	1,19
7. Affects positifs	779	1,00	3,00	1,99	0,41
8. Rendement scolaire en mathématiques	779	35,00	98,00	73,03	15,16

Tableau 35

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 4 (n = 700)

Variabes	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	700	1,00	6,00	4,11	1,09
2. Climat relationnel entre les élèves	700	1,00	6,00	4,10	1,11
3. Sentiment d'appartenance	700	1,00	6,00	4,12	1,31
4. Engagement comportemental	700	1,00	3,00	1,58	0,18
5. Engagement affectif	700	1,00	7,00	2,88	0,74
6. Engagement cognitif	700	1,00	7,00	4,81	1,19
7. Affects positifs	700	1,00	3,00	2,03	0,41
8. Rendement scolaire en mathématiques	700	35,00	98,00	73,37	12,95

Tableau 36

Analyses descriptives pour l'ensemble de l'échantillon de secondaire 5 (n = 651)

Variabes	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
1. Climat relationnel maître-élèves	651	1,00	6,00	4,36	0,94
2. Climat relationnel entre les élèves	651	1,00	6,00	4,33	1,01
3. Sentiment d'appartenance	651	1,00	6,00	4,31	1,19
4. Engagement comportemental	651	1,00	3,00	1,58	0,16
5. Engagement affectif	651	1,00	7,00	3,01	0,43
6. Engagement cognitif	651	1,00	7,00	4,81	1,07
7. Affects positifs	651	1,00	3,00	1,07	0,44
8. Rendement scolaire en mathématiques	651	35,00	98,00	73,74	13,37

Tableau 37

*Liste des définitions du sentiment d'appartenance***Huit définitions du sentiment d'appartenance issues d'autres domaines que les sciences de l'éducation**

Les besoins de sécurité, d'appartenance, de relations amoureuses et de respect peuvent être satisfaits seulement par les autres; c'est donc faire état d'une dépendance considérable envers l'environnement (...). L'individu doit s'adapter et s'ajuster en changeant des aspects de sa personne pour s'harmoniser aux situations. Tandis qu'il est, pour ainsi dire, la variable dépendante, l'environnement, de son côté, constitue la variable indépendante (Maslow, 1962, p.31).

Belongingness, of course, is not meant in its literal sense but in the subjective feeling of "being a part of" a social system. In no way does it involve the sense of dependency. It is like being within rather than without, a system. It means that a person would describe others in the system as an extension of himself, would use the term "us" rather than "they". As a member of a group, as long as he feels he "belongs", he wants to remain part of it. Belongingness means personal involvement to the extent that a person feels himself to be an indispensable and integral part of the system" (Anant, 1966, p, 21).

L'adhésion à un groupe (*group membership*) signifie d'une part de s'impliquer dans l'intention de trouver des façons d'harmoniser les besoins et les désirs de l'individu avec ce que le groupe peut lui offrir et, d'autre part, de déterminer ce que l'individu peut donner au groupe à la lumière des besoins et des volontés de ce dernier (Smith, 1987, p. 95).

Sentir le groupe dans lequel on se trouve et se sentir soi-même de ce groupe englobe un ensemble d'attitudes individuelles et de sentiments, désignés par le mot " appartenance ". L'appartenance n'est pas le fait de se " trouver avec ou dans ce groupe " puisqu'on peut s'y trouver sans le vouloir; elle implique une identification personnelle par référence au groupe (identité sociale), des attaches affectives, l'adoption de ses valeurs, de ses normes, de ses habitudes, le sentiment de solidarité avec ceux qui en font aussi partie, leur considération sympathique (Mucchielli, 1980, p. 99).

Le sentiment d'appartenance « est une composante de l'identité et des relations se manifestant en termes d'espace et d'objet ». Pour ressentir un sentiment d'appartenance, notent Kestenberg et Kestenberg (1998), l'individu doit ressentir une similitude et de l'intimité, non pas seulement avec son entourage, mais aussi avec son histoire. Un enfant appartient à sa mère, à son père, à ses sœurs et frères, à sa famille élargie, mais aussi à son berceau et à son lit, à ses amis et à ses enseignants (...). L'enfant développe un SA avec sa famille, certes, mais aussi avec sa communauté, sa nation et un groupe culturel (Kestenberg & Kestenberg, 1988).

Hagerty, Lynch-Sauer, Patusky et Bouwsema (1992) proposent que le sentiment d'appartenance est une expérience et une implication personnelle au sein d'un système ou d'un environnement. Selon cette perspective, un système peut être une relation ou une organisation; et un environnement peut être naturel ou culturel. Quant aux dimensions qualifiant le sentiment d'appartenance, on observe d'une part l'implication (*valued involvement*), soit l'expérience de se sentir valorisé, accepté et nécessaire; et d'autre part, l'harmonie (*fit*) perçue par l'individu (perceptions que les caractéristiques personnelles se conjuguent et complètent le système ou l'environnement). Des éléments prédisposent l'élève à développer un sentiment d'appartenance dans le milieu scolaire. Le sentiment d'appartenance est favorisé quand la personne affiche (1) de l'énergie pour s'impliquer; (2) un désir d'être impliqué significativement; et (3) la capacité de partager des caractéristiques complémentaires. Quant aux conséquences associées à ce construit, on note (1) une implication psychologique, sociale, spirituelle et physique; (2) une attribution signifiante accordée à l'implication; et (3) l'élaboration des réponses émotionnelles et comportementales.

Belongingness, of course, is not meant in its literal sense but in the subjective feeling of "being a part of" a social system. In no way does it involve the sense of dependency. It is like being within rather than without, a system. It means that a person would describe others in the system as an extension of himself, would use the term "us" rather than "they". As a member of a group, as long as he feels he "belongs", he wants to remain part of it. Belongingness means personal involvement to the extent that a person feels himself to be an indispensable and integral part of the system" (Anant, 1966, p, 21).

Le sentiment d'appartenance sociale est défini par un sentiment d'intimité et de proximité entre deux ou plusieurs personnes. Il comporte également un sentiment d'acceptation, c'est-à-dire que l'individu se sent compris et écouté par les personnes en qui il a confiance et qui sont significatives pour lui (Richer et Vallerand, 1998, p. 130)

Six définitions issues du domaine des sciences de l'éducation

Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989) ont choisi le terme « school membership » pour désigner la présence d'un lien social (social bonding), c'est-à-dire un état socio-psychologique dans lequel l'enfant démontre un rapprochement, un engagement et une implication; en plus d'afficher une certaine foi dans les normes, les activités et les gens fréquentant l'institution. Un élève se sent socialement lié, selon Wehlage, Rutter, Smith, Lesko et Fernandez (1989), lorsqu'il affiche un rapprochement aux adultes et aux pairs, un engagement aux normes de l'école, une implication dans les activités de l'établissement et une certaine confiance dans la légitimité et l'efficacité de l'institution.

L'appartenance à l'école ou le fait de se sentir membre de l'école signifie beaucoup plus que la simple inscription sur les listes officielles d'une école. Cela signifie que les élèves ont établi des liens solides entre eux, avec les adultes et avec les normes adoptées par

l'institution. L'appartenance est réussie quand les élèves sont attachés, impliqués dans les activités de l'institution, et quand ils ont confiance en cette institution. Dans le cas des élèves, le sentiment d'appartenance se développe par le biais d'une relation réciproque entre eux et les adultes qui représentent l'institution. Ces relations entre les élèves et l'école existent à la fois dans les aspects formels et informels de la vie de l'école (Langevin, 1999, p.116).

Cette dimension transcende les autres facettes du climat scolaire en ce qu'elle se développe à partir des autres types de climat. Lorsque les individus ont l'impression que leur milieu est porteur de sens, qu'il favorise le contact humain, qu'il assure leur protection et qu'il garantit la reconnaissance de leur droit et de leur effort au même titre qu'il sanctionne de façon juste et équitable leurs transgressions à la norme, il développe un sentiment d'appartenance. Ce sentiment d'appartenance garantit le respect de l'institution, des gens qui y vivent et facilite l'adhésion aux normes qui y sont établies. Ce concept s'apparente à celui de « lien » (*bonding*) auquel font référence la plupart des théories criminologiques intégrant les principes du contrôle social. Un climat d'appartenance se discerne pas (1) un sentiment de fierté à fréquenter l'institution; (2) par l'importance qu'on lui accorde comme un milieu de vie et (3) par l'adhésion aux valeurs véhiculées (Janosz, Georges et Parent, 1998).

Goodenow (1993), auteure du Psychological Sense of School Belonging Scale (PSSM), instrument mesurant le sentiment d'appartenance à l'école, présente la définition suivante : « Belonging is defined here as a *student's sense of being accepted, valued, included, and encouraged by other (teachers and peers) in the academic classroom setting and of feeling oneself to be an important part of the life and activity of the class. More than simple perceived liking or warmth, it also involves support and respect for personal autonomy and for the student as an individual* ».

Williams et Downing (1998) définissent le SA de la perspective des élèves. En ce sens, avoir des amis, interagir avec les pairs, participer aux activités en classe et obtenir de bons résultats constituent des éléments décrivant le sentiment d'appartenance.

Deci, Vallerand, Pelletier et Ryan (1991) soulignent que le terme *relatedness* est ici utilisé pour souligner « le développement des rapports sécuritaires et satisfaisants des élèves avec les autres dans leur milieu respectif ».