

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'INFLUENCE DE L'AMÉNAGEMENT PHYSIQUE DE LA CLASSE SUR LE  
BIEN-ÊTRE ET LA SANTÉ MENTALE DES ÉLÈVES DE 5<sup>e</sup> ET 6<sup>e</sup> ANNÉE  
DU PRIMAIRE AU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR

SOLÈNE AUBENAS

JUILLET 2021

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

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

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier plusieurs personnes qui tout au long de ces années m'ont accompagnée et soutenue dans ce défi qu'est l'écriture d'un mémoire.

Tout d'abord, je tiens à remercier chaleureusement ma direction, Jonathan Bluteau et France Dufour. Merci pour votre soutien constant, votre disponibilité et vos conseils précieux qui ont su me guider dans la rédaction de ce mémoire. Comme France aime à le dire : « La rédaction d'un mémoire est un processus. Ce sont des allers-retours perpétuels mais essentiels ! ». J'ai été accompagnée du début jusqu'à la fin de ce processus par vos encouragements et votre expertise. Je garde en mémoire toutes vos interventions bienveillantes qui ont été essentielles dans l'aboutissement de ce travail. Merci aussi Jonathan d'avoir permis à mon mémoire de s'inclure dans ta recherche.

Au Centre de services scolaire de la Rive Sud pour l'intérêt porté pour ce projet et l'aide précieuse.

À Laurence avec qui j'ai partagé l'aventure dans une réelle amitié. Depuis la collecte de données jusqu'à l'écriture d'articles, on forme un duo de choc !

Aux enseignants, pour nous avoir très gentiment ouvert les portes de leur classe et aux élèves qui se sont prêtés au jeu et qui ont eu une entière confiance en nous.

Je remercie Isabelle Plante et Annie Dubeau pour le temps investi dans l'évaluation de ce travail.

À tous mes amis de Montréal, plus particulièrement Anaïs, Éloïse, Thomas, Bastien, Erwan et Nicolas qui m'ont toujours soutenue. De rendez-vous dans les cafés, à vos

lectures et à votre présence lors de mon oral, ce mémoire s'est écrit auprès de vous. C'est une amitié fraternelle qui est née de nos joies (parfois « galères ») d'étudiants et d'expatriés. J'en garde de merveilleux souvenirs !

À mes amis de France, plus particulièrement Amélie, Gwenaëlle, Paul et Romain qui, à travers leurs paroles, m'ont encouragée et conseillée. Vos appels m'ont toujours donné de la joie et m'ont permis de rester motivée jusqu'au bout. Merci !

À mes grands-parents, mes parents, mon frère et ma sœur qui ont toujours été présents et qui ont cru en moi malgré le décalage horaire et la distance. À ma mère qui m'a donné le goût des sciences de l'éducation.

À Henry qui a accepté, tout d'abord, de vivre les joies d'une relation outre-Atlantique, puis, de m'avoir suivie dans l'aventure de l'expatriation. Merci pour toutes tes paroles d'encouragement, tes conseils et ta présence au quotidien.

« Nous façonnons nos bâtiments,  
ce sont eux qui nous façonnent ensuite »

Winston Churchill

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS .....	i
LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES .....	ix
RÉSUMÉ .....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I.....	4
PROBLÉMATIQUE.....	4
1.1    L'école québécoise et ses défis pour répondre aux besoins des élèves .....	4
1.1.1  Le bien-être scolaire au centre des politiques éducatives .....	5
1.1.2  L'environnement physique : un atout majeur pour la réussite éducative ? .....	6
1.2    Favoriser la santé mentale à l'école.....	9
1.2.1  Les enquêtes populationnelles québécoises sur la santé mentale des jeunes.....	11
1.2.2  Les troubles anxio-dépressifs chez les jeunes.....	14
1.3    La question de recherche.....	15
1.4    Les pertinences scientifique et sociale .....	15
1.4.1  La pertinence scientifique .....	15
1.4.2  La pertinence sociale.....	16
CHAPITRE II .....	18
CADRE CONCEPTUEL .....	18

2.1	L'environnement physique et les comportements des élèves en classe.....	18
2.2	Les différents types d'aménagement physique de la classe .....	21
2.2.1	La classe fixe.....	21
2.2.2	La classe flexible.....	22
2.3	L'environnement physique de classe et le bien-être .....	28
2.4	Le bien-être et la santé mentale.....	29
2.4.1	Le bien-être et la santé mentale en contexte scolaire.....	34
2.5	Les objectifs spécifiques de recherche.....	36
2.6	L'hypothèse de recherche .....	37
	CHAPITRE III .....	38
	MÉTHODOLOGIE.....	38
3.1	Le devis de recherche.....	38
3.2	L'équivalence des groupes et la procédure de recrutement .....	39
3.2.1	La mise en place d'un partenariat avec le Centre de services scolaire.....	39
3.2.2	Le recrutement et l'appariement des enseignants .....	40
3.2.3	L'indice du milieu socio-économique des écoles .....	41
3.3	Les considérations éthiques.....	42
3.3.1	La participation volontaire et le droit de retrait .....	42
3.4	Les participants .....	43
3.5	Les instruments de mesure et les procédures de collecte de données .....	44
3.5.1	Le bien-être des élèves .....	44
3.5.2	La santé mentale des élèves .....	45
3.6	Les analyses des données .....	46
	CHAPITRE IV .....	48
	RÉSULTATS .....	48
4.1	Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) .....	48

4.2	Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les garçons .....	51
4.3	Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les filles .....	54
CHAPITRE V .....		58
DISCUSSION .....		58
5.1	La synthèse des résultats et la réponse à la question de recherche ..	58
5.2	L'aménagement flexible : un défi pour certains élèves, un atout pour d'autres .....	60
5.3	Les apports de l'étude .....	66
5.4	Les limites de l'étude .....	67
5.5	Les perspectives de recherche.....	69
CONCLUSION .....		70
ANNEXE A .....		73
QUESTIONNAIRE APPARIEMENT DES ENSEIGNANTS .....		73
ANNEXE B.....		77
QUESTIONNAIRE DE BIEN-ÊTRE SCOLAIRE (LIDDLE ET CARTER, 2015) .....		77
ANNEXE C.....		80
BASC-3 (REYNOLDS ET KAMPHAUS, 2015).....		80
APPENDICE A.....		84
INVITATION DE PARTICIPATION AU PROJET POUR LES ENSEIGNANTS .....		84
APPENDICE B.....		88
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DES ENSEIGNANTS .....		88
APPENDICE C .....		94
INVITATION DE PARTICIPATION AU PROJET POUR L'ENFANT ET LE PARENT .....		94
APPENDICE D.....		97
FORMUALIRE DE CONSENTEMENT DE L'ENFANT ET DU PARENT .....		97
BIBLIOGRAPHIE .....		104

## LISTE DES FIGURES

Figures		Pages
2.1	Adaptation du modèle de Hamre et Pianta (2006).....	19
2.2	Fondements de la classe flexible par Del’Homme (2018).....	24
2.3	Adaptation du modèle de continuum unique de Doré et Caron (2017)	32
2.4	Modèle du CSE (2020) représentant le modèle des deux continuums .	33
2.5	Les dimensions et indicateurs de la santé mentale des élèves (Reynolds et Kamphaus, 2015).....	35
3.1	Stratégie de recrutement des groupes étudiée sur plusieurs niveaux ....	39
5.1	Processus pouvant expliquer les conséquences potentiellement négatives de la classe flexible sur les élèves en difficulté .....	63
5.2	Processus pouvant expliquer les effets positifs de la classe flexible sur les élèves ayant initialement de bonnes stratégies d’adaptation .....	65

## LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Pages
3.1 Indice du milieu socio-économique et rang décile de chaque école de l'échantillon .....	42
3.2 Description de l'échantillon.....	44
3.3 Descriptif des variables mesurées par le BASC-3 de Reynolds et Kamphaus (2015) .....	46
3.4 Classification descriptive des scores du BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015) .....	47
4.1 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) .....	49
4.2 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les garçons .....	52
4.3 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les filles.....	55

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AÉS	Approche de l'École en Santé
CCNSP	Centre de collaboration nationale en santé publique
CIEREH	Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains
CRSH	Conseil de recherches en sciences humaines
CSE	Conseil supérieur de l'éducation
CSS	Centre de services scolaire
DRSP	Direction régionale de santé publique
ÉT	Écart-type
IMSE	Indices du milieu socio-économique
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
MELS	Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations-Unies
UQAM	Université du Québec à Montréal

## RÉSUMÉ

Alors qu'une majorité d'enseignants conserve un mode d'aménagement traditionnel (ou fixe), les initiatives individuelles d'enseignants se multiplient pour offrir un espace de classe flexible. Dans ce type de classe, les élèves font des choix stratégiques entre différentes surfaces de travail, types d'assises, positions corporelles mais aussi zones d'apprentissage (Dornfeld, 2016; Havig 2017; Laquerre, 2018; Legout, 2018; Vallée, 2019; Limpert, 2017; Tiennot, 2019; Del'Homme, 2018). À l'heure actuelle, un écart persiste entre l'enthousiasme des enseignants auprès de ce nouveau type d'aménagement physique et les connaissances scientifiques disponibles (Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée, 2019). Ainsi, cette étude exploratoire examine s'il existe une influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être et la santé mentale à l'école des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en comparant deux types d'aménagement de la classe (fixe et flexible). Par ailleurs, une analyse différenciée selon le sexe de chaque groupe a été effectuée. L'étude s'appuie sur un devis quasi-expérimental, quantitatif avec post-test seul et condition témoin. Au total, six classes de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année composent un échantillon de convenance de 107 élèves répartis dans trois classes fixes (n=51) et trois classes flexibles (n=56). Les élèves ont rempli individuellement deux questionnaires autorapportés qui mesurent le bien-être scolaire par le questionnaire de Liddle et Carter (2015) et la santé mentale par l'outil BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015). Nos données descriptives font ressortir que l'aménagement flexible de la classe a une influence positive sur le bien-être et la santé mentale des filles. Chez les garçons, les données suggèrent que l'aménagement physique favorable à leur bien-être et à leur santé mentale serait l'aménagement fixe de la classe. Au regard de nos résultats, nous pouvons supposer que l'aménagement physique de la classe influence le bien-être scolaire et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire. Cependant, notre étude présente quelques limites à considérer et préconise de mener d'autres études pour mieux comprendre le phénomène.

Mots-clés : *bien-être scolaire, santé mentale, espace scolaire, aménagement physique, classe flexible, enseignement au primaire.*

## ABSTRACT

While a majority of teachers maintains a traditional arrangement in the classroom, individual initiatives multiply in order to offer flexible classrooms (or flexible seating). In these kinds of classes, pupils have strategic choices to make in terms of way of sitting, body position but also learning areas (Dornfeld, 2016; Havig 2017; Laquerre, 2018; Legout, 2018; Vallée, 2019). At the present time, a gap exists between the teachers enthusiasm for these kinds of physical arrangements and the scientific knowledge available (Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée, 2019). In that respect, this exploratory research examines if there is an influence of the physical arrangement of a classroom on the wellbeing and the mental health at school of pupils in 5th and 6th grade by comparing two types of physical classroom arrangements (traditional and flexible). Furthermore, a differentiated analysis according to sexes for each group has been conducted. This research relies on an approach quasi-experimental, quantitative with post-test alone and witness condition. In total, six classes of 5th and 6th grade compose a representative sample of 107 pupils distributed in three traditional classes (n=51) and three flexible classes (n=56). Pupils individually completed two self-reported questionnaires which measure the scholar wellbeing by the Liddle and Carter (2015) questionnaire and the mental health by the BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015). Our descriptive data made it clear that flexible arrangements in a classroom have a positive influence on the girl's wellbeing and mental health. For the boys, the data suggest that the best physical arrangement of a classroom for their wellbeing and mental health is a traditional one. Regarding our results, we can assume that the physical arrangement of a classroom influences the wellbeing and the mental health of 5th and 6th grade elementary pupils. However, our research have some limitations that should be addressed future research in order to better understand this phenomenon.

*Keywords: wellbeing, mental health, scholar space, physical arrangement, flexible seating, elementary school.*

## INTRODUCTION

La Convention des Nations-Unies de 1989 concernant les droits de l'enfant a constitué un tournant majeur dans la mise en place de politiques en matière de santé et d'éducation (Florin et Guimard, 2017; Organisation des Nations-Unies (ONU), 1989). Depuis, la considération pour le bien-être et la santé mentale des jeunes n'a fait que s'accroître, notamment, appuyée par les nombreuses études scientifiques à ce sujet. Aujourd'hui, ces deux piliers font partie prenante de la philosophie de l'école du 21<sup>e</sup> siècle et ont permis de redessiner le système éducatif québécois pour une école centrée sur l'élève, ses forces et ses besoins individuels (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), 2017). Ce changement dans les objectifs éducatifs provient de la considération de la place fondamentale de l'école dans la vie et le développement global de l'élève (Baudoin et Galand, 2018; Eccles et Roeser, 2010; Conseil supérieur de l'éducation (CSE), 2020). Les expériences scolaires ainsi que les stressors présents vont alors influencer le bien-être et la réussite scolaire des élèves (Danielsen *et al.*, 2009; Konu et Rimpelä, 2002). Ainsi, la question du bien-être à l'école est devenue un élément majeur dans les politiques éducatives compte tenu de son incidence sur la réussite et la persistance scolaires des élèves. En effet, les comparaisons internationales rendent compte que les systèmes éducatifs ayant les meilleurs résultats sont ceux dont les élèves rapportent un sentiment de bien-être élevé (Florin et Guimard, 2017).

Par ailleurs, les nombreuses réformes des systèmes éducatifs, s'étant essentiellement penchées sur les aspects du curriculum scolaire et de l'approche didactique, ont longtemps omis de prendre en compte leurs dimensions spatiales nécessaires à leur mise en place (Germanos, 2009; Carignan, 2018) . Par conséquent, l'environnement

physique de la classe n'a pas connu de changement majeur (Imms et Byers, 2017; Carignan, 2018; Boudreault, 2017; Legout, 2018; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 2011). Celui-ci est encore particulièrement pensé selon la conception pédagogique des économies industrielles favorisant la passivité et la sédentarité des jeunes (Dumont *et al.*, 2010; Boudreault, 2017). Or, les nombreux changements sociétaux orientent, désormais, l'école du 21<sup>e</sup> siècle sur le nouveau paradigme pédagogique « élève-ressources-organisation apprenante » (Guet, 2017) amenant à considérer la place de l'environnement physique de l'école dans les expériences scolaires et, notamment, dans le bien-être des jeunes. Appuyée par les nombreuses publications internationales (OCDE, 2010; 2011) et scientifiques (Barrett *et al.*, 2015; Cheryan *et al.*, 2014; Joing *et al.*, 2018) on constate, au Québec, une sensibilisation générale des bienfaits d'un environnement physique repensé (Vallée, 2019). Aujourd'hui, les publications du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur abordent la nécessité de penser l'environnement physique en créant des espaces de vie stimulants et bien pensés (MEES, 2017). Du côté des enseignants, ceux-ci se questionnent davantage sur l'aménagement physique de leur classe pour favoriser le bien-être et répondre aux différents besoins des élèves. Toutefois, cette volonté grandissante d'interroger l'influence de l'environnement physique de l'école dans les expériences vécues par les jeunes est récente. À notre connaissance, il existe peu de recherches scientifiques ayant discuté de la relation de l'aménagement physique de la classe avec le bien-être et la santé mentale.

Ainsi, cette étude exploratoire examine s'il existe une influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être et la santé mentale à l'école des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en comparant deux types d'aménagement de la classe (fixe et flexible) afin d'apporter quelques éléments de réponse quant au type d'aménagement de la classe qui semble le mieux répondre aux besoins des élèves. Le premier chapitre présentera la problématique de l'étude en contextualisant, notamment, les questions de bien-être scolaire et de santé mentale chez les élèves. Dans le second chapitre, nous poserons le

cadre théorique dans lequel nous présenterons et définirons, entre autres, les deux types d'aménagement de la classe (fixe et flexible) qui ont servi de conditions pour comparer le bien-être et la santé mentale entre deux groupes d'élèves. De plus, les objectifs spécifiques seront énoncés dans ce chapitre. Par la suite, la méthodologie de cette étude sera abordée. Celle-ci présentera, notamment, le devis de recherche, les étapes de recrutement, les questionnaires autorapportés qui ont permis de mesurer le bien-être et la santé mentale des élèves et, enfin, les types d'analyses réalisées. En découlera la présentation et la discussion des résultats. Ce dernier chapitre mentionnera, notamment, les limites de cette étude et les recommandations pour les futures recherches.

## CHAPITRE I

### PROBLÉMATIQUE

#### 1.1 L'école québécoise et ses défis pour répondre aux besoins des élèves

L'école a une place déterminante, notamment, dans la vie des enfants (Baudoin et Galand, 2018; Eccles et Roeser, 2010; MEES, 2017; CSE, 2020). Depuis les années 2000, un nombre croissant de publications ministérielles et scientifiques concernant le rôle de l'école dans la promotion du développement global (physique, cognitif, émotionnel et social) des élèves a favorisé l'émergence de la question du bien-être (Eccles et Roeser, 2011; Dejaiffe, 2018; Aziz *et al.*, 2017). De nombreux discours scientifiques ont révélé que les expériences scolaires vécues sont associées au développement, à la construction identitaire, à la réussite et au bien-être scolaires (Bacro *et al.*, 2017; Konu et Rimpelä, 2002; Eccles et Roeser, 2011; Wigfield *et al.*, 2006; Rousseau, 2012). Dans cette perspective, une enquête québécoise de Pelletier et ses collègues (2018) réalisée auprès de 656 élèves de la 1<sup>re</sup> à la 3<sup>e</sup> année montre que, même si la majorité des élèves a une perception globale positive de son bien-être à l'école, une proportion d'élèves évalue déjà négativement leur bien-être à l'école : 13,2 % de garçons et 8,3 % de filles ne se sentent pas bien à l'école et environ 10 % des élèves estiment ne pas être en mesure de réussir (Pelletier *et al.*, 2018, cité dans CSE, 2020).

Or, plusieurs indicateurs du bien-être à l'école, dont l'environnement social (soutien familial, soutien des amis, etc.), la santé mentale (estime de soi, efficacité personnelle globale, etc.) et le sentiment d'appartenance à l'école sont significativement associés à la persistance scolaire (Pica *et al.*, 2014). Par conséquent, ce constat est préoccupant concernant les risques que le mal-être à l'école peut avoir sur l'avenir de la scolarité de ces élèves. En effet, au Québec, le décrochage scolaire au secondaire, quoiqu'en baisse depuis 2010-2011, reste préoccupant. En 2013-2014, il s'élevait à 14,1 % et touchait principalement les garçons (21 % contre 14 % chez les filles) (Institut statistique du Québec (ISQ), 2018). Par ailleurs, les élèves de milieux défavorisés sont particulièrement concernés par le phénomène de décrochage scolaire. En 2014-2015, on évalue que 23,5 % des élèves de milieux défavorisés sortaient du système scolaire sans diplôme ni qualification contre 10 % pour les élèves de milieux très favorisés (MEES, 2019). À la vue des nombreux enjeux évoqués, nous allons nous pencher sur les politiques éducatives mises en place au Québec.

#### 1.1.1 Le bien-être scolaire au centre des politiques éducatives

L'attention grandissante pour le bien-être scolaire est aisément associée aux nombreuses réformes des systèmes éducatifs (Bacro *et al.*, 2017). Le bien-être est devenu un concept fondamental de l'école du 21<sup>e</sup> siècle se concluant par l'élargissement de la notion de réussite pour englober les différents aspects du développement global des élèves. Le Québec ne fait pas exception. En 2017, la Politique de la réussite éducative s'inscrivait comme étant une étape décisive dans la redéfinition des enjeux de l'École (MEES, 2017). Au-delà de la réussite scolaire, la réussite éducative cherche à prendre en considération la globalité du développement des élèves nécessitant, ainsi, de considérer des critères de réussite axés sur les multiples dimensions physiques, cognitives, affectives et sociales des individus (MEES, 2017). Les changements apportés par la Politique de la réussite éducative (apprentissage par compétences, différenciation pédagogique, apprentissage tout au long de la vie, etc.) ont redessiné

les enjeux de l'École québécoise pour qu'elle soit centrée sur l'élève, ses forces et ses besoins individuels (MEES, 2017). Parmi les axes majeurs mis en avant par le MEES (2017), deux semblent particulièrement propices au bien-être scolaire : 1) l'atteinte du plein potentiel de toutes et tous; 2) un milieu inclusif propice au développement, à l'apprentissage et à la réussite. Il s'agit de mettre en place des stratégies d'apprentissage inclusives tenant compte des différents profils et des besoins des élèves (MEES, 2017). Considérant l'hétérogénéité des profils et des parcours (Boutin *et al.*, 2015), la réussite éducative demande l'adaptation de l'école à la diversité des élèves, des besoins et des trajectoires de vie permettant le développement du plein potentiel de tous (MEES, 2017). Par conséquent, un environnement d'apprentissage axé sur le soutien individuel semble nécessaire pour répondre aux enjeux de la politique éducative du Québec et, par finalité, être favorable au bien-être des élèves. De plus, comme le souligne le référentiel de compétences professionnelles (MEES, 2020), soutenir le plaisir d'apprendre est un point essentiel pour la réussite éducative des élèves. Dans cette perspective, l'enseignant est invité à développer des situations d'enseignement et d'apprentissage stimulantes et favorables au développement global et au bien-être des élèves.

Par ailleurs, de nombreux systèmes éducatifs comme ceux de l'Allemagne, du Danemark et de la Finlande en sont venus à se demander si les espaces scolaires dans lesquels évoluent les élèves pourraient influencer positivement leur bien-être et, en définitive, leur réussite. Le MEES (2017) met l'accent sur la nécessité de repenser les espaces scolaires pour répondre aux objectifs de la Politique de réussite éducative, ce qui sera présenté dans la prochaine section.

### 1.1.2 L'environnement physique : un atout majeur pour la réussite éducative ?

Ces dernières décennies, les nombreuses publications internationales (OCDE, 2010; 2011) et provinciales (MEES, 2017; 2019) sur l'école du 21<sup>e</sup> siècle ont constitué une

étape décisive dans la prise en compte du rôle de l'environnement physique dans le bien-être à l'école. La réussite éducative a amené à repenser le modèle de l'école. Anciennement basée sur le paradigme pédagogique « enseignant-élève-savoir », l'école du 21<sup>e</sup> siècle s'oriente désormais sur la relation « élève-ressources (TIC, autres élèves, etc.) - organisation apprenante (programmes, enseignants, environnement physique) » (Guet, 2017). Par conséquent, offrir un environnement propice aux apprentissages et au développement personnel demande des infrastructures et des ressources de qualité (MEES, 2017). Dans le même temps, l'abondance d'articles scientifiques a accéléré la prise de conscience de l'incidence de l'environnement physique sur les pratiques pédagogiques ainsi que sur le rendement, les comportements et les besoins des élèves (Cheryan *et al.*, 2014; Brooks, 2011; Abbasi, 2013; Hébert et Dugas, 2019; Barrett *et al.*, 2017; De Montigny, 2018; Joing *et al.*, 2018). En effet, des études ont confirmé que les espaces scolaires axés sur le soutien en répondant aux divers besoins des jeunes, notamment les besoins d'individuation, de socialisation, d'affiliation, d'autonomie et de sécurité, sont les plus propices au bien-être scolaire (Abbasi, 2013; Joing *et al.*, 2018; Tadjic *et al.*, 2015; Hébert et Dugas, 2019). De nombreuses études intéressées par les effets de l'environnement physique à l'école viennent du domaine de l'architecture scolaire. Celles-ci ont montré que certains paramètres de l'environnement physique (lumière naturelle, espace, qualité de l'air) sont corrélés positivement aux apprentissages, à la réussite, aux interactions et au bien-être scolaire (Barrett *et al.*, 2017; Cheryan *et al.*, 2014; Hébert et Dugas, 2019; Allaire, 2013). D'autres études ont pu approfondir ces résultats en révélant que l'esthétisme, la sécurité et la propreté des espaces scolaires sont associés positivement au rendement scolaire, au sentiment d'appartenance, à la satisfaction des besoins des élèves et, par conséquent, à leur bien-être (Cheryan *et al.*, 2014; Joing *et al.*, 2018; Vallot, 2010). Ainsi, l'environnement physique de l'école influence les facteurs humains et les activités d'apprentissage (De Montigny, 2018).

À l'échelle nationale, la Politique de la réussite éducative (MEES, 2017) considère l'environnement physique comme étant nécessaire à la mise en place de conditions favorables à la réussite éducative. En effet, par la possibilité qu'ont les élèves d'interagir avec l'environnement physique par le mouvement, l'exploration et l'interaction sociale, celle-ci renforcerait le développement physique, cognitif, émotionnel et social de l'élève (Aziz *et al.*, 2017). Un environnement positif aux apprentissages propose donc des aménagements physiques qui favorisent les interactions, la collaboration et la différenciation pédagogique (Kessler, 2017). Partant du principe qu'un environnement physique bien pensé participe au développement global positif des élèves et favorise le bien-être scolaire (Cohen et Trostle, 1990, cité dans Aziz *et al.*, 2017), le MEES, en collaboration avec le Gouvernement du Québec, a lancé le projet *Lab-École*. Celui-ci s'inscrit dans la tendance des préoccupations du MEES faisant du bien-être scolaire le terme central de la politique éducative du Québec. En effet, le *Lab-École* s'engage pour une nouvelle philosophie de l'école basée sur trois axes majeurs de la vie scolaire dont l'environnement physique (Richer, 2017; MEES, 2019). L'objectif est de proposer des pistes d'amélioration concernant la construction, l'aménagement et la rénovation des bâtiments afin de garantir des infrastructures de qualité et adaptées aux enjeux de la Politique de la réussite éducative. Ainsi, dans son rapport *Penser l'école de demain* (MEES, 2019), il s'agira de créer des environnements physiques scolaires sécuritaires, inclusifs et flexibles facilitant l'innovation, le processus d'exploration et la créativité des approches pédagogiques.

À l'échelle de la classe, on constate que la sensibilisation à la question de l'environnement physique s'est aussi développée. Alors qu'une majorité d'enseignants conservent un mode d'aménagement traditionnel de leur classe dans laquelle le mobilier et les places de travail sont relativement fixes, les initiatives individuelles d'enseignants se multiplient pour offrir un espace de classe propice aux apprentissages et aux interactions : l'aménagement « flexible ». Celui-ci se veut centré sur l'élève et favorable à l'application de modes d'enseignement innovants en proposant une large

variété d'espaces et de mobiliers scolaires (Delzer, 2015; Dornfeld, 2016; Havig, 2017; Barrett *et al.*, 2015; Vallée, 2019). La classe flexible repose sur le précepte que la flexibilité d'un aménagement permet de transformer l'espace sans pour autant qu'il y ait de changement quant à sa taille et sa forme (Germanos, 2009). L'engouement pour ce nouvel aménagement de l'espace de classe est réel (Laquerre, 2018; Vallée, 2019). Au Québec, on estime plus de 1500 classes à aménagement flexible implantées dans l'ensemble des centres de services scolaires québécois (Bluteau *et al.*, 2019). Du fait des nombreux chantiers de rénovation ou de construction des bâtiments scolaires, le nombre de classes flexibles est en constante augmentation. La grande majorité de ces classes est au primaire (Vallée, 2019) et, à notre connaissance, est particulièrement présente au dernier cycle (5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année). Les résultats des précédentes études suggèrent que la classe flexible favorise, notamment, une plus grande qualité des interactions, répond aux besoins individuels et, par le choix, renforce le sentiment de contrôle des élèves (Havig, 2017; Limpert, 2017; Legout, 2018; Sorrell, 2019; Comaianni, 2017; Schoolcraft, 2018; Erz, 2018; Schrage, 2018; Vallée 2019).

## 1.2 Favoriser la santé mentale à l'école

L'intérêt pour la santé mentale à l'école est relativement récent (Piché *et al.*, 2017). La santé mentale a pris une place centrale dans les récentes politiques éducatives, notamment au Québec, avec l'Approche École en Santé (AÉS). Les recherches populationnelles sur la santé mentale se multiplient et permettent de mieux appréhender la multifactorialité de la santé mentale. Une bonne santé mentale se caractérise par un état de bien-être subjectif de l'individu dans lequel celui-ci reconnaît ses capacités (autonomie, perception de son efficacité personnelle, actualisation de son potentiel intellectuel et affectif, etc.) et, par conséquent, peut se réaliser et faire face au stress (Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 2004; 2013; Provencher et Keyes, 2010). Ainsi, une bonne santé mentale à l'école peut se définir par un faible niveau de stress,

un sentiment de bien-être psychologique et, ultimement, un bon fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves.

Pour le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS, 2017), l'école est un lieu favorable pour l'établissement d'actions de promotion et de prévention en santé. C'est dans cette perspective qu'est née en 2004, au Québec, l'Approche École en Santé permettant la coalition entre le Ministère de la Santé et le Ministère de l'Éducation. Comme le précisait le Ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport (MELS, 2005), l'École en Santé souhaite mettre en relation le réseau de la santé et des services sociaux avec le milieu scolaire afin que la réussite, la santé et le bien-être soient des éléments centraux du projet éducatif et du plan de réussite de l'école. En outre, ces actions de prévention et de promotion de la santé doivent se mettre en place tôt dans la scolarité des jeunes (MSSS, 2017). En effet, on estime que 26 % des élèves commençant la maternelle présentent une vulnérabilité dans au moins un des domaines de leur développement : santé physique et bien-être, compétences sociales, maturité affective, développement cognitif et langagier, habiletés de communication et connaissances générales (Couture, 2019; MEES, 2017; MSSS, 2017). Cette proportion est estimée à 31 % pour les élèves des milieux les plus défavorisés où l'on constate que : « l'exposition à des conditions socioéconomiques difficiles est fortement liée au risque d'avoir des problèmes de santé mentale » (Couture, 2019, p. 4). En plus d'avoir des effets négatifs sur le développement du jeune, celles-ci peuvent avoir une influence significative sur sa réussite scolaire. Ainsi, les jeunes issus de milieux défavorisés présentent plus de risque d'avoir une santé mentale fragilisée et ont moins de chance de réussir à l'école (Allès-Jardel et Mouraille, 2003; MEES, 2017; Lapointe *et al.*, 2005; MEES, 2019; Couture, 2019). La prise en charge rapide et précoce par l'école est donc favorable à son bien-être, à sa santé mentale et à sa réussite scolaire. Dans cette perspective, la Politique de réussite éducative (2017) et la Politique gouvernementale de prévention en santé (2016) souhaitent que, d'ici 2025, 80 % des élèves de maternelle entament leur scolarité sans présenter de facteur de vulnérabilité

pour leur développement (MEES, 2017; MSSS, 2016). L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) affirme que l'Approche École en Santé tente d'agir sur les multi facteurs de la santé mentale et du bien-être tant individuels (estime de soi, compétences sociales, habitudes de vie, comportements sains et sécuritaires) qu'environnementaux (environnements scolaire, familial et communautaire et les services préventifs) (INSPQ, 2011; MELS, 2005). En octobre 2020, le Ministère de la Santé et des Services sociaux et le Ministère de l'Éducation ont annoncé la mise en place de projets de promotion et de prévention en santé mentale dans les milieux scolaires dont le projet « Promotion et prévention en santé mentale » qui souhaite bonifier l'Approche École en Santé. La mise en place de ces actions de prévention et de promotion semble être en concordance avec les résultats des enquêtes populationnelles québécoises abordées dans la section suivante.

### 1.2.1 Les enquêtes populationnelles québécoises sur la santé mentale des jeunes

Plusieurs enquêtes majeures sur la santé des jeunes ont été réalisées ces dernières années. L'enquête TOPO, réalisée en 2017 sur 13 380 élèves de 6<sup>e</sup> année des écoles de Montréal, s'est penchée sur l'état de santé et sur les facteurs influençant la santé mentale de ces élèves du primaire (Direction régionale de santé publique (DRSP), 2018). Cette enquête a, notamment, permis de souligner des différences entre les sexes et entre les milieux socioéconomiques sur le plan de l'état de santé, de la prévalence des troubles de santé mentale, des compétences personnelles et sociales :

- 68 % des jeunes interrogés se disent satisfaits de leur vie et 95 % d'entre eux se disent en bonne santé. Cependant, les élèves des milieux défavorisés rapportent deux fois plus souvent avoir une santé « passable » ou « mauvaise » (6,3 % contre 3,3 % des élèves de milieux favorisés);

- Les garçons sont deux fois plus nombreux à être atteints de troubles du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) (13,2 % contre 6,5 % pour les filles) et de troubles de comportement (2,7 % contre 1,1 % pour les filles).
- 5,5 % de élèves questionnés souffrent de troubles anxieux, ce qui représente un élève sur vingt;
- Une plus grande proportion de filles rapporte avoir un niveau élevé de résolution de problèmes (37 % contre 24 % chez les garçons), d'empathie (59 % contre 36 % chez les garçons) et d'autocontrôle (40 % contre 25 %). Cependant, les garçons ont une perception d'efficacité personnelle plus élevée (22 % contre 19 % chez les filles). Toutefois, les élèves de milieux défavorisés sont moins nombreux à rapporter avoir un niveau élevé d'autocontrôle (30 % contre 36 % pour les élèves de milieux favorisés), d'empathie (43 % contre 53 %) et d'estime de soi (20 % des élèves de milieux défavorisés ont un niveau faible d'estime de soi contre 15 % pour les élèves de milieux favorisés). Or, l'estime de soi et les compétences sociales sont des facteurs de protection pour le bien-être et la santé mentale et sont des ressources déterminantes pour la réussite scolaire (Diener *et al.*, 2003; Couture, 2019; Ayotte *et al.*, 2009; Tangney *et al.*, 2004; CSE 2020).

Or, au regard des résultats de l'étude de l'Institut de la statistique du Québec évoqués ci-après, on remarque que ces tendances concernant la prévalence des troubles de santé mentale, des compétences personnelles et sociales se prolongent au secondaire.

Au secondaire, l'enquête de l'Institut de la statistique du Québec, publiée en 2018, a sondé 62 000 élèves du secondaire sur la santé mentale. Celle-ci met en valeur les points suivants :

- Augmentation du nombre de diagnostics de santé mentale;

- La proportion des élèves ayant un niveau élevé de détresse psychologique a grimpé de 8 % depuis 2011 et est significativement plus élevée chez les filles que chez les garçons (40 % pour les filles et 19 % pour les garçons) pour, finalement, représenter un élève du secondaire sur trois;
- La médication a aussi augmenté : environ 3,6 % des jeunes (soit plus de 2 000 des élèves interrogés) affirment avoir pris un médicament au cours des deux dernières semaines pour l'anxiété ou la dépression;
- Une plus grande proportion de garçons rapporte avoir un niveau élevé d'estime de soi (20 % contre 12 % chez les filles) et un niveau élevé d'efficacité personnelle globale (31 % contre 23 % chez les filles), éléments essentiels pour une bonne santé mentale. Cependant, comparativement à 2010-2011, la proportion de jeunes déclarant avoir un niveau élevé d'estime de soi (de 20 % à 16 %) et d'efficacité personnelle globale (de 28 % à 27 %) est en baisse. Quant aux filles, elles sont proportionnellement plus nombreuses à présenter un niveau élevé d'empathie (65 % contre 39 % chez les garçons), de résolution de problèmes (30 % contre 20 %) et d'autocontrôle (16 % contre 11 %). Par rapport à 2010-2011, la proportion de jeunes ayant un niveau élevé d'empathie est en hausse (de 48 % à 52 %) tandis que l'on constate une baisse pour les capacités de résolution de problèmes (de 32 % à 25 %) et d'autocontrôle (de 15 % à 13 %).

Ces données du contexte québécois sont en cohérence avec les écrits scientifiques qui confirment que les problèmes de santé mentale émergent durant l'enfance et se définissent davantage vers l'âge de 14 ans (Paus *et al.*, 2008). En effet, selon Bordeleau et Joubert (2017), 75 % des problèmes de santé mentale touchant les québécois se déclarent avant 25 ans, dont la moitié apparaissent avant l'âge de 14 ans.

### 1.2.2 Les troubles anxio-dépressifs chez les jeunes

Selon l'étude de Piché et ses collègues (2017), parmi les problèmes de santé mentale chez les enfants et adolescents, les troubles anxieux et dépressifs représentent la plus grosse part de problèmes chroniques : ils sont présents dès l'âge de 6 à 8 ans et progressent significativement durant l'adolescence. Les résultats des études épidémiologiques recensées par Piché et ses collègues (2017) rendent compte qu'entre 2,9 % et 3,3 % des jeunes québécois seraient touchés par des troubles anxieux et entre 0,7 % et 11,3 % des enfants et adolescents auraient des troubles dépressifs. Piché et ses collègues (2017) ont constaté une différence significative entre les sexes avec une prédominance de ces troubles chez les filles. De plus, parmi les déterminants des problèmes de santé mentale, l'exposition à des stressseurs, fréquents ou prolongés, constitue un facteur de risque accru (Herts *et al.*, 2012; Lupien *et al.*, 2009; Rauh et Margolis, 2016). Dans cette perspective, les résultats d'une étude en cours de l'Université de Sherbrooke sur les conséquences de la pandémie de la COVID-19 auprès des jeunes de 12 à 17 ans rend compte que lorsque le stress augmente dans l'environnement la prévalence de troubles anxio-dépressifs augmente parallèlement (Pascuzzo et Laurier, en cours, cité dans Pion, 2020; Larouche, 2020). Or, à l'école, la présence et l'intensité des stressseurs peuvent notamment être modérées par la qualité de l'environnement éducatif (Corral-Verdugo et Frías-Armenta, 2016). Ainsi, la prise en compte de l'importance du bien-être et de la santé mentale par le système scolaire apparaît nécessaire. Les troubles anxieux et dépressifs sont les problèmes de santé mentale les plus prévalents chez les jeunes. Ces problèmes ont une réelle incidence, tant sur le développement global que sur la scolarité. En effet, le risque de décrochage scolaire serait plus important chez les élèves développant ces troubles. L'étude de Marcotte et ses collègues (2005) nous éclaire sur ce point. Selon les résultats de cette étude, les jeunes touchés par les troubles anxio-dépressifs obtiennent significativement de moins bons résultats scolaires et se sentent inadaptés au milieu scolaire. En effet, les troubles anxio-dépressifs sont associés à des difficultés d'adaptation sur les

différentes sphères de la vie du jeune (personnelle, sociale, familiale et scolaire) (Marcotte *et al.*, 2005). Dès lors, les résultats de cette étude « mettent en lumière l'importance d'examiner de façon plus approfondie la relation entre la santé mentale des jeunes et leur réussite scolaire et éducative » (Marcotte *et al.*, 2005, p. 10).

### 1.3 La question de recherche

Les constats concernant l'augmentation des problèmes de santé mentale à l'école et la nécessité d'innover pour mieux soutenir ces élèves amènent à la question suivante : y-a-t-il une influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être scolaire et la santé mentale des élèves du primaire ?

### 1.4 Les pertinences scientifique et sociale

#### 1.4.1 La pertinence scientifique

Les résultats de cette étude permettent de bonifier les connaissances actuelles et de combler un manque de connaissances dans ce domaine scientifique peu étudié en éducation. En effet, selon nos connaissances, il existe peu de recherches scientifiques, dont aucune au Québec, s'étant interrogées sur la relation de l'aménagement physique de la classe avec le bien-être et la santé mentale. Quoique les politiques éducatives québécoises abordent l'importance d'un environnement sain, flexible et favorable au développement global de l'élève (MESS, 2017), celles-ci ne s'appuient pas sur des données scientifiques qui pourraient légitimer un changement dans les pratiques. Par ailleurs, un mode d'aménagement de la classe se développe de façon exponentielle : la classe flexible. Celle-ci fait de plus en plus d'adeptes dans le monde de l'enseignement, y compris au Québec (Laquerre, 2018; Vallée, 2019). Ce concept d'aménagement est né des réflexions personnelles des enseignants et a été véhiculé par les réseaux sociaux (Havig, 2017; Vallée, 2019). Nous pouvons constater un écart entre l'enthousiasme des

enseignants auprès de ce nouveau type d'aménagement scolaire et les connaissances scientifiques disponibles (Havig, 2017). Ce déficit semble important au Québec au vue du peu de recherches menées (Laquerre, 2018; Vallée, 2019). En effet, d'un point de vue scientifique, il est étonnant de constater que les données empiriques dans ce champ sont peu nombreuses et que les études ne sont pas appuyées sur des preuves solides (Havig, 2017). À ce jour, les études intéressées par les effets de l'aménagement physique émanent majoritairement du domaine de l'architecture scolaire. Celles-ci ont bien montré que certains paramètres de l'environnement physique affectaient la qualité du contexte d'apprentissage (lumière naturelle, espace, qualité de l'air) modulant, ainsi, la concentration en classe et la réussite scolaire des élèves (Barrett *et al.*, 2017; Cheryan *et al.*, 2014). Toutefois, les études sur l'architecture scolaire ne se sont pas penchées sur la santé mentale et le bien-être des élèves en classe. Ainsi, prendre la classe flexible comme l'un des contextes de collecte de données pourrait ouvrir sur de plus amples connaissances scientifiques sur ce type d'aménagement de la classe. Par ailleurs, peu d'études ont procédé à une analyse comparative entre l'aménagement flexible et fixe (ou traditionnelle) de classe et, à notre connaissance, aucune n'a abordé la question du bien-être et de la santé mentale des élèves. Parmi les études ayant procédé à un analyse comparative selon le type d'aménagement de la classe, l'étude de Logue (2019) a réalisé une analyse différenciée selon le sexe de l'élève. Cependant, aucune différence significative n'a été constaté en comparant les résultats en lecture chez les filles et les garçons dans les deux types d'aménagement de classe (traditionnelle et flexible). Or, les effets mesurés sont en termes de performance scolaire et n'abordent donc pas le rôle de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être scolaire et la santé mentale des élèves, d'où l'originalité de cette étude.

#### 1.4.2 La pertinence sociale

Par ailleurs, les conclusions obtenues à la suite de la présente étude sont susceptibles de procurer des retombées directes pour les milieux de pratique et, plus globalement,

pour la société. Les résultats seront particulièrement utiles pour formuler certaines recommandations afin d'améliorer la formation initiale et continue des enseignants dans la perspective des écoles du 21<sup>e</sup> siècle. En effet, si les résultats de cette étude constatent une influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être et la santé mentale, ceux-ci permettraient de sensibiliser le milieu scolaire à l'agencement de l'espace de classe. En réalité, les enseignants ne reçoivent pas de formation quant à la modification de l'environnement physique de la classe pour répondre aux objectifs pédagogiques (Guardino et Fullerton, 2010; Legout, 2018; Imms et Byers, 2017) et, ainsi, n'auraient pas conscience de l'incidence de l'environnement physique sur leurs pratiques pédagogiques et les résultats scolaires des élèves (Lackney, 2008). De nombreux enseignants auraient de la difficulté à utiliser efficacement l'environnement physique (Lackney, 2008; Imms et Byers, 2017; Limpert, 2017; Tourret, 2014). Ainsi, la grande majorité des enseignants maintiennent la disposition fixe (bureaux fixes et attitrés aux élèves) même dans de nouveaux espaces d'apprentissage (Lackney, 2008). En somme, une formation initiale et continue peu adaptée au développement des compétences scolaires du 21<sup>e</sup> siècle (résolution de problèmes, créativité, coopération, autonomie, etc.) (Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2016) et un sentiment d'efficacité faible à ces changements de la part des enseignants expliqueraient le peu d'évolution dans l'aménagement de la classe depuis un siècle (Imms et Byers, 2017; Limpert, 2017; OCDE, 2011). En conséquence, ces nouvelles connaissances pourraient être intégrées dans la formation initiale et continue des enseignants en lien avec la gestion de classe à titre d'exemple.

## CHAPITRE II

### CADRE CONCEPTUEL

#### 2.1 L'environnement physique et les comportements des élèves en classe

Les domaines de l'architecture et de la psychologie de l'éducation se sont penchés sur les dimensions de l'environnement physique qui sont associées au développement global des élèves. Selon un regard interdisciplinaire, l'espace scolaire est pensé comme un milieu de vie où l'élève et son milieu interagissent et se définissent mutuellement (Jodelet, 2015). Dans cette perspective, le modèle théorique proposé par Hamre et Pianta (2006) s'appuie sur les théories transactionnelles et développementales (Bronfenbrenner et Morris, 1998) en proposant un modèle interactionnel entre les élèves, l'enseignant et l'environnement éducatif. Comme illustré par la figure ci-dessous, l'environnement éducatif concerne tous les aspects de l'expérience quotidienne et les interactions que l'élève a avec son enseignant et ses pairs. Or, l'environnement physique de la classe est partie prenante de l'environnement éducatif.

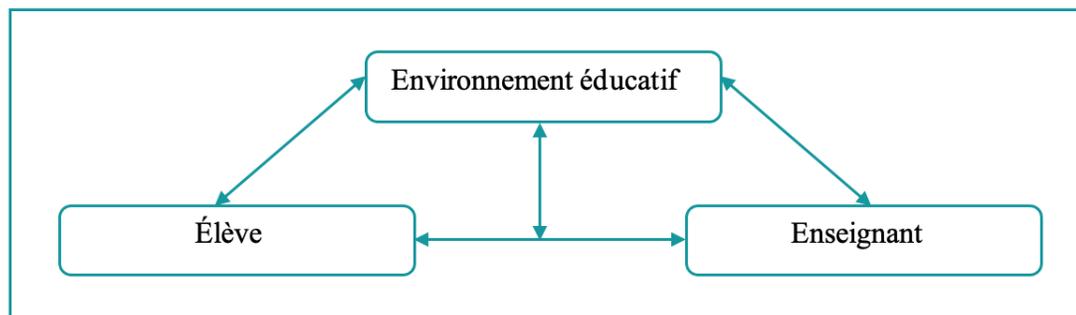


Figure 2.1 Adaptation du modèle de Hamre et Pianta (2006)

Selon Germanos (2009), l'environnement physique de la classe se compose de plusieurs dimensions. D'une part, l'environnement physique, par sa symbolique et par les pratiques qu'il encourage, véhicule un certain nombre d'informations sur les comportements et attitudes à adopter (Germanos, 2009; Teffo-Sanchez, 2020; Jodelet, 2015). Les interventions humaines qui définissent l'espace dans lequel nous évoluons nous informent sur les valeurs sociales, culturelles et institutionnelles de l'environnement social (Germanos, 2009; Fisher, 2011). En conséquence, l'environnement physique n'est pas neutre puisqu'il influence l'ensemble des expériences individuelles et collectives et les ancre dans un contexte éminemment social et culturel (Germanos, 2009; Jodelet, 2015; Mazalto et Paltrinieri, 2013; Fisher, 2011; Teffo-Sanchez, 2020). Au vu du nombre d'années passées à l'école, l'environnement physique de cette dernière influence les expériences vécues de l'élève, sa conduite et ses relations sociales (Germanos, 2009; Jodelet, 2015; Mazalto et Paltrinieri, 2013; Fisher, 2011; Eccles et Roeser, 2011; Teffo-Sanchez, 2020). Comme le souligne Teffo-Sanchez (2020) et Jodelet (2015), l'environnement physique, par sa matérialité et par les valeurs et normes qu'il véhicule, oriente les élèves sur les pratiques et comportements acceptés par l'environnement social. Cette réflexion semble particulièrement propice à l'hypothèse proposée par cette étude voulant que les différents types d'aménagement de la classe pourraient influencer différemment les élèves. Partant du principe que chacun des types d'aménagement physique de la classe

(fixe et flexible) a ses normes sociales et son fonctionnement propre, il est envisageable de penser que l'expérience individuelle et collective diffèrent selon le type d'aménagement choisi par l'enseignant. Chaque type d'aménagement de la classe exerce une influence particulière sur les comportements et l'agir des élèves. L'aménagement physique de la classe peut, en effet, offrir la liberté aux élèves d'agir sur leur environnement social (relations entre pairs, relation élève-enseignant, etc.) et physique (reconfiguration de l'espace, libre circulation, exploration de l'espace et/ou du mobilier etc.). D'autre part, la dimension matérielle et spatiale de l'environnement physique de la classe définit « les opportunités ou les contraintes de l'action et de la réalisation des buts humains » (Susan Segart, 1981, cité dans Jodelet, 2015, p. 73). Ainsi, les pratiques et attitudes sont influencées, encouragées ou limitées, par les conditions imposées par l'environnement physique (Germanos, 2009; Jodelet, 2015). À l'école, l'environnement physique de la classe peut être un atout ou un frein dans la mise en place de certaines pratiques pédagogiques (Germanos, 2009; Barrett *et al.*, 2015). Il est fort à penser que, dans la classe fixe, les modifications spatiales momentanées des pupitres sont plus contraignantes que dans la classe flexible, dont le mobilier a été pensé pour, notamment, pallier ce manque de flexibilité. De ce fait, selon le type d'aménagement choisi par l'enseignant (flexible ou fixe), les opportunités ou les contraintes quant aux pratiques pédagogiques diffèrent. Depuis l'émergence de la notion de l'école du 21<sup>e</sup> siècle par les pays de l'OCDE, la réflexion sur le choix du mobilier et sa disposition dans l'espace pour accompagner les différentes pratiques pédagogiques a pris tout son sens. L'environnement physique se doit d'être conçu et pensé pour encourager les objectifs pédagogiques (Carignan, 2018; Wannarka et Ruhl, 2008). Il se doit donc d'être changeant, flexible et évolutif en fonction des exigences pédagogiques et des besoins (MEES, 2019). Tout ceci laisse croire que le type d'aménagement physique de la classe pourrait avoir une influence significative sur le bien-être et la santé mentale de l'élève.

## 2.2 Les différents types d'aménagement physique de la classe

On entend par le terme « aménagement physique de la classe », l'ensemble du mobilier et sa disposition spatiale dans la classe (Abbasi, 2013). Dans le cadre de cette étude, on distingue les classes dites fixes des classes flexibles. On constate que l'aménagement physique majoritairement répandu dans la plupart des pays occidentaux, dont le Québec fait partie, reste la classe fixe. Ce type d'aménagement est particulièrement imprégné de la conception pédagogique traditionnelle des économies industrielles (Dumont *et al.*, 2010). Cependant, depuis quelques années, on observe un réel engouement pour la classe flexible chez les enseignants (Laquerre, 2018; Vallée, 2019).

### 2.2.1 La classe fixe

La classe dite fixe, voire traditionnelle, se caractérise par une disposition relativement statique des bureaux. En règle générale, la classe fixe dispose de bureaux individuels où chacun des élèves a une place qui lui est attribuée. La disposition spatiale des bureaux, selon le choix de l'enseignant, peut varier. Ils peuvent être placés en rangées, en demi-cercle ou en regroupements. De multiples raisons peuvent expliquer ces choix quant à ce type d'aménagement de classe. L'aménagement physique de la classe en rangées est souvent associé à une meilleure gestion de classe et à un meilleur engagement à la tâche puisque l'attention est portée sur l'enseignant tout en favorisant la tranquillité et le travail individuel (Legout, 2018; Carignan, 2018; Wannarka et Ruhl, 2008; Burgeson, 2017). Selon Wannarka et Ruhl (2008), les tables placées en demi-cercle permettent de faciliter les échanges. Quant au regroupement en îlots de quatre à six élèves, celui-ci faciliterait la collaboration (Wannarka et Ruhl, 2008) et les interactions sociales (Farmer *et al.*, 2011; Gest et Rodkin, 2011). Cependant, dans la classe fixe, les modifications spatiales momentanées des bureaux sont relativement limitées et la reconfiguration de la classe pour une activité pédagogique n'est pas

toujours systématique. Or, comme le soulignent Wannarka et Ruhl (2008), l'aménagement physique de la classe devrait accompagner la nature de la tâche scolaire et le type de comportement souhaité. De ce fait, ce n'est pas tant la disposition spatiale qui pourrait être controversée mais l'aménagement physique relativement statique de la classe et, par conséquent, le manque de flexibilité. De nombreuses études ont souligné que la plupart des enseignants n'auraient pas les habiletés ou la formation permettant une utilisation efficace de l'environnement (Lackney, 2008; Imms et Byers, 2017; Limpert, 2017; Tourret, 2014; Guardino et Fullerton, 2010; Legout, 2018). Ces constats suggèrent de questionner si cette absence de flexibilité quant à ces types d'aménagement de la classe et le choix quant aux dispositions spatiales des bureaux peuvent influencer le bien-être et la santé mentale des élèves.

### 2.2.2 La classe flexible

En classe flexible, les bureaux alignés ont fait place à une plus grande diversité dans les assises (fauteuils, vélo stationnaire, tables ajustables, tabourets oscillants etc.) (Havig, 2017). Les élèves font donc des choix personnels et stratégiques entre différentes surfaces de travail, tailles et hauteurs d'assises, positions corporelles et zones d'apprentissage (Legout, 2018; Dornfeld, 2016; Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée, 2019; Limpert, 2017; Tiannot, 2019; Del'Homme, 2018). En effet, dans la plupart des cas, la gestion et l'organisation de l'espace sont repensés. La classe est souvent aménagée en espaces adaptés aux objectifs pédagogiques et aux types de comportement attendus (Havig, 2017; Erz, 2018; Wannarka et Ruhl, 2008; Keymeulen *et al.*, 2020; Carignan, 2018) : zone de lecture, zone de concentration, zone de collaboration, zone d'évaluation, etc.

Basée sur le précepte qu'architecture et pédagogie doivent aller de pair pour créer un environnement d'apprentissage positif (Hébert et Dugas, 2019), l'environnement physique de la classe flexible ne peut donc être neutre. Par la disposition spatiale et la

diversité de son mobilier et des équipements mis à disposition, la classe flexible favorise le désir d'exploration des élèves (Abbasi, 2013; Mazalto, 2017; Keymeulen *et al.*, 2020). Elle invite les élèves à explorer, expérimenter, manipuler et s'approprier l'espace et le mobilier dans le but d'« encourager des façons originales et créatives d'habiter » la classe (Mazalto et Paltrinieri, 2013, p. 39; Abbasi, 2013; Keymeulen *et al.*, 2020).

Ainsi, la classe flexible, comme le préconise Hébert (2019), se veut pensée comme « un espace d'interactions où l'élève est au centre des apprentissages » (Hébert, 2019, p. 14) et des préoccupations (Keymeulen *et al.*, 2020). De nombreuses études s'accordent à dire que la classe flexible est à l'écoute des besoins physiques, sociaux et cognitifs des élèves (Havig, 2017; Limpert, 2017; Legout, 2018; Sorrell, 2019; Comaianni ; 2017; Schoolcraft, 2018; Erz, 2018; Schrage, 2018; Vallée 2019). Or, un environnement physique est épanouissant et favorable au sentiment de bien-être, notamment lorsque cet environnement permet de répondre aux divers besoins des élèves (besoin d'intimité, de sécurité, de socialisation, d'autonomie, etc.) (Abbasi, 2013; Joing *et al.*, 2018; Tadjic *et al.*, 2015; Carignan, 2018 ).

Pour répondre à cet objectif de créer un environnement d'apprentissage positif, Del'Homme (2018) identifie cinq fondements à la classe flexible : 1) le choix, 2) le mouvement, 3) le confort, 4) la vie en communauté et 5) la coopération.

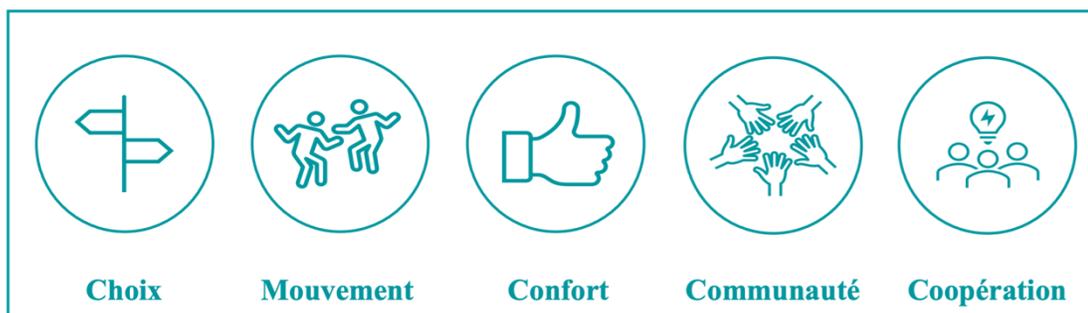


Figure 2.2 Fondements de la classe flexible par Del'Homme (2018)

### *Le choix*

Quelques études scientifiques ont pu constater que l'organisation et la gestion de la classe flexible favorisent l'autonomie, l'autorégulation et la résolution de problèmes (Erz, 2018; Doyon, 2018; Laquerre, 2018; Legout, 2018), compétences qui favorisent l'apprentissage. Basée sur le constat que l'élève est capable de faire des choix réfléchis et propices à son apprentissage (Lillard, 2018), la classe flexible invite à la prise de décision quant à l'espace de travail et l'assise qui lui est plus favorable. Offrir un mobilier et des espaces de travail variés, donnant à l'élève la possibilité de s'impliquer et de planifier son choix, permet de renforcer le sentiment de contrôle de l'élève sur son environnement (Laquerre, 2018). Or, la perception de perte de contrôle est un déterminant psychologique du stress (Lupien, 2020) et est sensiblement liée au bien-être et à la santé mentale de l'individu. Pourtant, certains enseignants mentionnent que ce type d'aménagement de la classe peut être source de défis pour les élèves ayant besoin d'encadrement et de routine ou pour ceux ayant du mal à s'adapter à cette nouvelle liberté (Vallée, 2019; Legout, 2018). On peut donc s'interroger si l'aménagement flexible de la classe pourrait mettre en difficulté les élèves ayant des troubles du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) et des troubles de comportement (majoritairement présents chez les garçons). Par ailleurs, la diversité et la disposition du mobilier dans la classe flexible fait que ce type d'aménagement prend plus de place que l'aménagement fixe (Erz, 2018). Certains élèves peuvent se sentir à

l'étroit en classe flexible (Erz, 2018). Comme le mentionne Legout (2018), ne plus avoir d'espace à soi, c'est-à-dire un bureau attitré, ne convient pas à tous les élèves. Or, selon Esperbès-Pistre et ses collègues (2015), les conditions matérielles et le manque d'espace en classe, notamment personnel, peuvent influencer le bien-être.

### *Le mouvement*

La classe flexible offre la possibilité de mouvement aux élèves (Sorrell, 2019; Comaianni, 2017; Schoolcraft, 2018; Vallée 2019; Boudreault, 2017 ). Ils peuvent circuler librement dans la classe pour changer d'assises ou de zones d'apprentissage et le mobilier est aménagé pour faciliter le mouvement pendant les apprentissages (tabourets oscillants, chaises sur roulettes, etc.) (Legout, 2018; Laquerre, 2018; Vallée, 2019). Or, autoriser le mouvement dans la classe contribue au bien-être physique des élèves (Joing *et al.*, 2018). Par ailleurs, les études scientifiques se multiplient pour dire que la classe flexible aurait des effets positifs sur plusieurs points : le stress, l'attention, l'engagement, l'autorégulation et l'adoption d'un comportement adapté à la tâche (Allen, 2018; Comaianni, 2017; Schrage, 2018; Tiennot, 2019; Erz, 2018; Legout, 2018; Laquerre, 2018; Boudreault, 2017; Delzer, 2015; Dornfeld, 2016; Limpert, 2017). La diversité du mobilier de l'aménagement flexible de classe invite les élèves à bouger, à explorer et à s'approprier l'espace (Abbasi, 2013; Keymeulen *et al.*, 2020). Les études sur les comportements d'appropriation de l'espace ont constaté des différences selon le genre de l'élève (Bouchard *et al.*, 2006). Il semblerait que les garçons seraient davantage enclins à occuper l'espace physique que les filles (Ruel, 2010; Gilles, 2018; Bouchard *et al.*, 2006; Félouzis, 1991; 1993). De plus, les garçons auraient plus besoin de bouger et de manipuler des objets pendant leurs apprentissages (Gagnon, 2006; Grenier 2013; King et Gurian, 2006; Else-Quest *et al.*, 2006). Par conséquent, la classe flexible pourrait potentiellement aider à répondre aux besoins de ces élèves.

### *Le confort*

L'aménagement de la classe en petits, moyens ou grands espaces imitant ainsi les zones de la maison favoriserait le sentiment de bien-être et le confort psychologique des élèves (Vallot, 2010; Havig, 2017; Limpert, 2017; Erz, 2018). Le sentiment d'appartenance se trouve renforcé lorsque l'attention est portée sur l'esthétisme de l'environnement physique permettant aux élèves de se sentir « chez soi » (Vallot, 2010; Erz, 2018). Selon Joing et ses collègues (2018), créer un environnement physique accueillant, propre et sécurisant serait essentiel pour le bien-être de ceux qui l'habitent.

Par ailleurs, le manque de confort et d'adaptation du mobilier traditionnel à la physiologie des élèves est souvent souligné (Carignan, 2018; Jensen, 2000; Vallée, 2019). À l'âge où la croissance est importante, ce mobilier ne s'adapte pas aux morphologies et à la taille des élèves. En effet, être assis pendant une période de plus de 10 minutes peut provoquer des problèmes physiques (mal de dos, etc.) et a aussi des effets négatifs sur l'attention, les émotions, la fatigue (Boudreault, 2017; Jensen, 2000), la santé physique et mentale, l'anxiété, la persévérance et le bien-être (MELS, 2011). Or, l'aménagement physique de la classe peut jouer un rôle sur la mobilité des élèves. En aménageant la classe de façon à permettre le mouvement, l'enseignant peut favoriser les attitudes et aptitudes favorables aux apprentissages et permettre de répondre aux besoins affectifs, sociaux, intellectuels et physiques des élèves (MEES, 2019). Cependant, comme le souligne Vallée (2019, p. 5), il reste à déterminer si le mobilier flexible répond aux principes d'un bon positionnement et favorise les bonnes habitudes posturales c'est-à-dire « un bon alignement de la colonne vertébrale et bonne répartition des forces de la gravité sur le corps ». L'étude de Doyon (2018) sur l'apprentissage des principes d'un bon positionnement avec le mobilier flexible a permis de rendre compte que les élèves, à la suite de l'intervention, sont capables d'adopter le processus de résolution de problèmes (identification, analyse, solution, action) lorsqu'ils commencent à ressentir de l'inconfort ou de la douleur dans une

position. Dans ce cas, une bonne connaissance des principes d'un positionnement adéquat semble nécessaire lorsque les élèves sont en présence de mobilier flexible (Doyon, 2018).

### *La vie en communauté et la coopération*

La disposition du mobilier et l'aménagement de la classe permettent de créer des espaces d'interactions et de coopération, favorisant le travail de groupe mais aussi les situations imprévues d'échanges (Legout, 2018; Germanos, 2009; Baeppler *et al.*, 2014; Keymeulen *et al.*, 2020). Le partage est une règle inhérente à la classe flexible puisque les élèves partagent le mobilier et les espaces (Legout, 2018). Ainsi, les règles de vie doivent être clairement établies pour permettre à tous de jouir du matériel tout en restant concentrés sur la tâche (Vallée, 2019). Des études rendent compte de l'influence positive de l'aménagement physique de la classe flexible sur les comportements et attitudes des élèves (Allen, 2018; Schrage, 2018). En effet, l'aménagement flexible favoriserait, notamment, la démocratie en classe et l'autorégulation des élèves (Erz, 2018; Laquerre, 2018). Comme le mentionne Mazalto (2017), on ne peut évoquer le bien-être en classe sans émettre le climat scolaire. Or, un climat de classe positif donne la possibilité aux élèves de s'approprier l'espace individuellement ou en groupe pour en faire un lieu de reconnaissance, d'identification et d'appartenance au groupe (Mazalto, 2017). Cela répondrait aux besoins d'affiliation et de socialisation nécessaires pour le bien-être des élèves (Joing *et al.*, 2018). Or, ces besoins sont particulièrement présents chez les filles qui ont généralement tendance à adopter davantage de conduites prosociales (Besnard *et al.*, 2016; Férouzis, 1993; Bouchard *et al.*, 2006; Ruel, 2010). Pour autant, les possibilités de mouvement et de choix de la classe flexible peuvent s'avérer distrayantes pour certains élèves (Erz, 2018; Schoolcraft, 2018; Vallée, 2019). En définitive, le choix de la disposition des assises devrait être, en partie, justifié par le type de comportement attendu lors de l'activité d'apprentissage (Wannarka et Rhul, 2008). Par ailleurs, le fonctionnement de la classe

flexible (gestion du matériel par l'élève, etc.) et les possibilités offertes à l'élève (se déplacer, choisir sa place, etc.) peut aussi engendrer des problèmes accrus sur le plan de la vie en communauté. Dans cette perspective, les enseignants mentionnent que la gestion de classe et le stockage du matériel sont des enjeux importants en classe flexible (Erz, 2018; Havig, 2017; Legout, 2018; Sorrell, 2019).

### 2.3 L'environnement physique de classe et le bien-être

Un environnement physique favorable au bien-être scolaire est un environnement positif, accueillant, bien conçu et stimulant qui permet aux élèves de s'épanouir dans ces lieux et de répondre à leurs divers besoins (Abbasi, 2013; Joing *et al.*, 2018; Tadjic *et al.*, 2015; Hébert et Dugas, 2019; Carignan, 2018). Dans ce sens, le bien-être scolaire est intriqué dans le rapport de l'élève avec l'environnement physique dans lequel il évolue (Hébert et Dugas, 2019; Joing *et al.*, 2018). Dans ces conditions, un environnement physique peu adapté et mal pensé s'accompagne souvent d'agressivité et de tensions, d'une augmentation du contrôle exercé par l'enseignant et d'une baisse de l'implication des élèves dans leurs apprentissages (Mazalto, 2017; Kritchevsky *et al.*, 1969). Un environnement physique stimulant et adapté aux besoins des élèves encourage les comportements adaptés à la tâche et favorise une baisse des comportements agressifs et distrayants (Delzer, 2015; Dornfeld, 2016; Allen, 2018). Ainsi, l'environnement physique peut faciliter ou nuire au développement psychologique et sociale des élèves. En effet, les conditions de l'environnement, ainsi que l'enseignant, influencent les comportements des élèves (Pianta *et al.*, 2008; Schrage, 2018) et assurent leur bien-être par les interactions sociales qu'ils autorisent (Jodelet, 2015; Joing *et al.*, 2018). De plus, offrir la possibilité aux élèves de s'appropriier l'espace seul ou en groupe permet d'en faire un lieu de reconnaissance et d'identification et, par conséquent, joue sur leur bien-être scolaire (Mazalto, 2017), leur sentiment de contrôle (Laquerre, 2018) et les relations sociales. L'étude de Morval et son collègue (2000) a permis de constater que plus un environnement est jugé

stimulant, plus les élèves s'approprient l'espace et cherchent à utiliser efficacement toutes ses potentialités. Parmi les facteurs de protection qui influencent positivement la santé mentale et le bien-être des jeunes et qui diminuent l'exposition aux facteurs de stress, on retrouve la qualité de l'aménagement des lieux, des interactions en classe (Amoly *et al.*, 2014) et le soutien social offert par l'enseignant (Heaney et Israël, 2008; Kruger *et al.*, 2007). Ainsi, le bien-être des élèves est largement influencé par la qualité des lieux fréquentés s'expliquant par « le degré de satisfaction des besoins psychologiques et/ou physiologiques dans chacun des lieux, par la perception physique du lieu ou encore par le climat qui y règne » (Joing *et al.*, 2018, p.19).

#### 2.4 Le bien-être et la santé mentale

Le bien-être est un concept en plein essor, résultant des préoccupations politiques, économiques, sociales et éducatives des sociétés occidentales (Ferrière *et al.*, 2016). Cependant, sa définition n'en reste pas plus aisée. Chakor (2013, p. 134) s'accorde à dire que le bien-être est un concept populaire « fourre-tout » et souligne son opacité en le définissant comme « un terme générique, vague, décrivant autant des mécanismes biologiques, des états de santé, des ressentis individuels, la description d'une relation, réalités placées dans des contextes très différents ». Dans la sphère scientifique, on constate aussi la difficulté de cerner, théoriser et mesurer ce concept (Fouquet-Chauprade, 2013; Guimard *et al.*, 2015; CSE, 2020). En effet, les écrits scientifiques ne s'accordent pas non plus sur la définition du bien-être :

Dans l'ensemble, les chercheuses et les chercheurs s'entendent sur le caractère multifactoriel, multidimensionnel et systémique du bien-être, mais les divers écrits consultés sur le sujet montrent que ce concept ne fait pas consensus, pas plus que ses indicateurs ou les instruments permettant de le mesurer [...]. La complexité de la notion est fréquemment soulignée de même que son aspect dynamique qui implique un mécanisme d'adaptation ou d'ajustement relativement aux agents stressants. (CSE, 2020, p. 19)

De même que le bien-être, la santé mentale est difficile à définir, comme le soulignent Bourdillon et ses collègues :

S'il est déjà bien difficile de donner une définition de la santé au plan somatique [...], il est encore plus difficile de donner une définition au plan de la santé mentale, tant la question d'un fonctionnement « normal » au plan psychique est difficile à manier. (Bourdillon *et al.*, 2011, p. 182)

La difficulté à saisir et théoriser ce concept vient certainement du fait que la santé mentale est intimement liée à celle du bien-être, ce qui sera abordé à présent.

Les écrits scientifiques sur le bien-être empruntent deux voies divergentes pour saisir ce concept. Celles-ci mettent en lumière deux conceptions de la réalisation optimale de l'être humain (Laguardia et Ryan, 2000). D'une part, la conception *hédonique* associe le bien-être au plaisir, à la satisfaction et au bonheur subjectif (CSE, 2020; Laguardia et Ryan, 2000; Doré et Caron, 2017). Ainsi, un sentiment positif de bien-être « consiste à vivre beaucoup d'affects positifs, peu d'affects désagréables » (Laguardia et Ryan, 2000, p. 282), mais aussi à « ressentir une grande satisfaction générale à l'égard de sa vie » (Florin et Guimard, 2017, p. 20). Il est aussi appelé bien-être subjectif puisqu'il rend compte de l'ensemble des évaluations individuelles, cognitives et émotionnelles faites par l'individu (Antoine *et al.*, 2007; Doré et Caron, 2017; CSE, 2020; Florin et Guimard, 2017). L'évaluation subjective de l'individu sur sa vie consisterait à mesurer l'écart perçu entre sa situation réelle, actuelle et ses aspirations (CSE, 2020; Doré et Caron, 2017). Dans cette perspective, un sentiment positif de bien-être signifierait que la situation réelle et actuelle de l'individu est proche de celle souhaitée permettant à l'individu d'éprouver une certaine satisfaction à l'égard de sa propre vie (Doré et Caron, 2017). Cette conception met l'accent sur la recherche du plaisir et l'atteinte du bonheur par l'individu (Laguardia et Ryan, 2000). D'autre part, la conception *eudémonique* du bien-être, quant à elle, réfère à l'accomplissement personnel et à la réalisation de soi (CSE, 2020; Laguardia et Ryan, 2000). Appelée communément le bien-être psychologique, cette conception est plus récente (Antoine *et al.*, 2007). Ainsi,

le bien-être ne consisterait pas simplement en la recherche du bonheur et des affects positifs mais en une recherche plus complexe qu'est de vivre en accord avec sa propre nature et ses valeurs (CSE, 2020; Laguardia et Ryan, 2000). La théorie de l'autodétermination en accord avec la conception eudémoniste soutient que les individus ont des besoins psychologiques fondamentaux (besoins d'autonomie, de compétence et de relation à autrui) et que la satisfaction de ces besoins est un point essentiel pour le bien-être et la croissance personnelle des individus (Laguardia et Ryan, 2000).

Comme le souligne le CSE (2020), l'ensemble de la communauté de chercheurs s'entend à dire que le bien-être est multidimensionnel, multifactoriel et systémique rendant sa définition et sa mesure complexes. Celui-ci se caractérisait selon des éléments objectifs, subjectifs, environnementaux et contextuels (Espinosa et Rousseau, 2018). De nombreux chercheurs rendent compte de la nécessité d'utiliser conjointement des indicateurs objectifs (éléments contextuels et culturels) et subjectifs (perceptions de l'enfant sur son bien-être) afin d'avoir un aperçu plus complet du bien-être de l'individu (Ferrière *et al.*, 2016; CSE, 2020; Fouquet-Chauprade, 2013). En définitive, pendant longtemps, ces deux approches ont donné des directives distinctes aux travaux de recherche sur le bien-être. Cependant, à l'heure actuelle, la combinaison de ces deux définitions est nécessaire pour saisir le concept : « le bien-être devrait être compris comme un état de plaisir subjectif et de satisfaction à l'égard de la vie, mais aussi de réalisation de soi » (CSE, 2020, p. 20). Cette définition plus englobante s'approche de la définition actuelle d'une bonne santé mentale selon l'organisation mondiale de la santé (OMS).

Auparavant, les écrits définissaient la santé mentale par la présence ou l'absence de maladies mentales ou de troubles mentaux (Doré et Caron, 2017). Comme le précise Doré et Caron (2017, p. 127), cette définition prend pour appui « le modèle de continuum unique dans lequel la santé mentale et les troubles mentaux constituent les

extrêmes d'un même continuum ». Cependant, cette définition s'est heurtée aux limites suivantes : l'absence de troubles mentaux signifie que la personne est nécessairement en bonne santé mentale et, a contrario, la présence de troubles mentaux renvoie automatiquement à une mauvaise santé mentale (Doré et Caron, 2017; CSE, 2020).

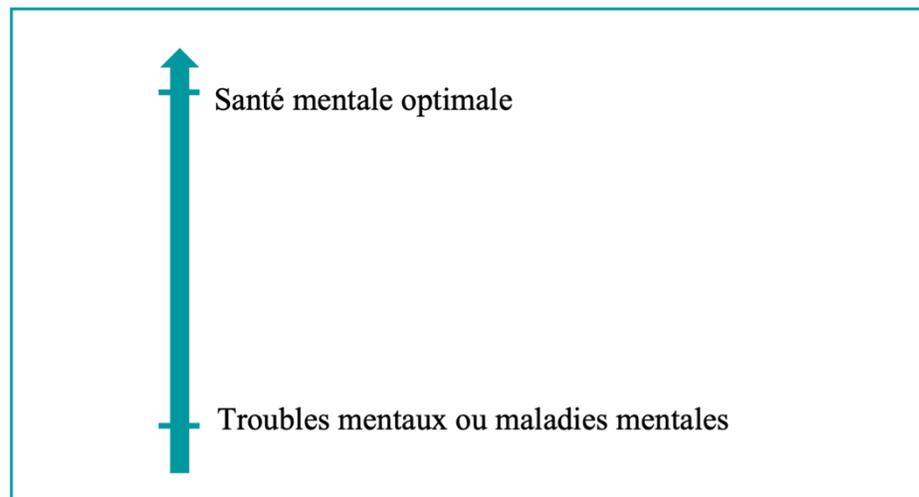


Figure 2.3 Adaptation du modèle de continuum unique de Doré et Caron (2017)

Ces dernières années, l'essor de la psychologie positive a permis de donner une définition plus englobante de la santé mentale (Doré et Caron, 2017; Shankland *et al.*, 2017; Ferrière *et al.*, 2016). Cette nouvelle branche dans la psychologie se définit comme : « l'étude scientifique des expériences positives, du bien-être et du fonctionnement optimal de l'individu » (Antoine *et al.*, 2007, p. 170). La définition de la santé mentale positive, aussi appelée santé mentale optimale, prend en mesure le bien-être et le bon fonctionnement psychologique et social de l'individu (Shankland *et al.*, 2017; Doré et Caron, 2017; CSE, 2020). Les dimensions émotionnelle, psychologique et sociale revêtent à ce concept un caractère multidimensionnel et multifactoriel en comprenant les facteurs biologiques, psychologiques, culturels, socio-économiques, environnementaux et politiques (Doré et Caron, 2017; Couture, 2019;

OMS, 2013). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la santé mentale ainsi :

Un état de bien-être dans lequel une personne peut se réaliser, surmonter les tensions normales de la vie, accomplir un travail productif et contribuer à la vie de sa communauté. Dans ce sens positif, la santé mentale est le fondement du bien-être d'un individu et du bon fonctionnement d'une communauté. (OMS, 2014, cité dans CSE, 2020, p. 20).

Cette définition prend pour appui le modèle à deux continuums selon lequel « la santé mentale et la maladie mentale ne représentent pas les extrêmes d'un même continuum, mais constituent plutôt des concepts distincts, bien que corrélés » (Doré et Caron, 2017, p. 125).

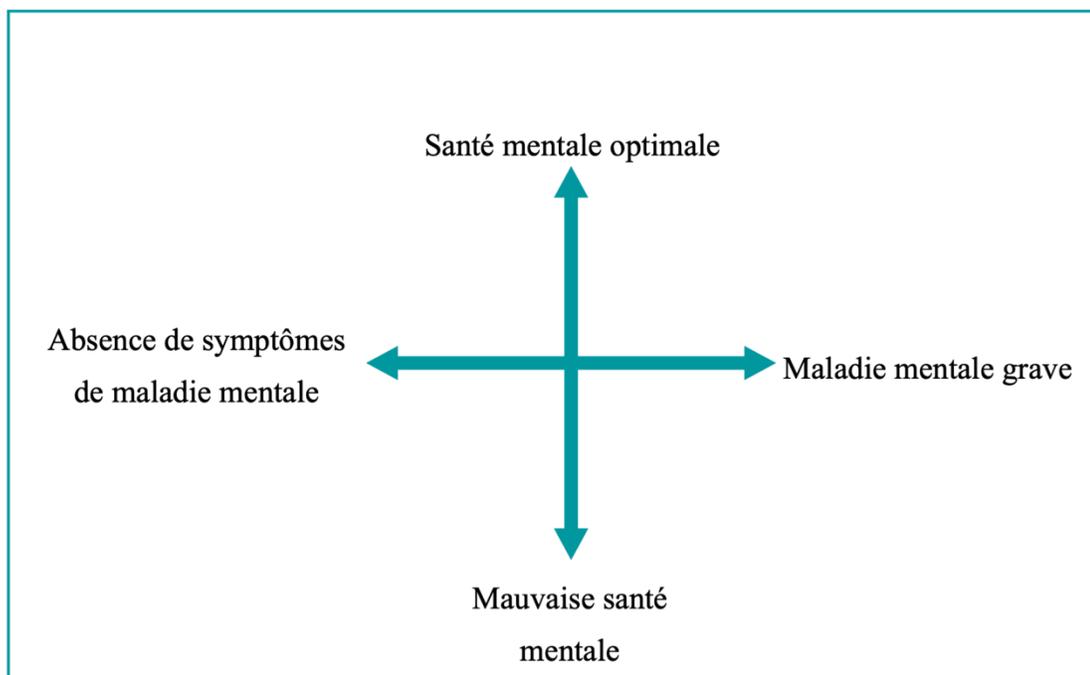


Figure 2.4 Modèle du CSE (2020) représentant le modèle des deux continuums

Ainsi, l'absence de trouble mental ne renvoie pas nécessairement à une bonne santé mentale et inversement (Centre de collaboration nationale en santé publique (CCNSP), 2017). L'étude de Doré et Caron (2017) a souligné que les adultes ayant un niveau

élevé de santé mentale ont un meilleur fonctionnement psychosocial et sont, notamment, moins touchés par la dépression majeure, par les troubles d'anxiété généralisée et de panique. En effet, selon Shankland et ses collègues (2017), les trois déterminants du bien-être à savoir : « l'orientation de l'attention vers des aspects positifs », « les compétences émotionnelles » et « les besoins psychologiques fondamentaux » s'avèrent être de bons leviers d'intervention et de promotion de la santé mentale.

#### 2.4.1 Le bien-être et la santé mentale en contexte scolaire

L'intérêt pour le bien-être et la santé mentale à l'école est arrivé tardivement dans le domaine des sciences de l'éducation (Piché *et al.*, 2017). Les écrits scientifiques se sont intéressés que récemment aux dimensions non-académiques des expériences vécues des élèves alors que celles-ci s'avèrent aussi importantes pour leur bien-être et leur santé mentale (Fouquet-Chauprade, 2013; Konu et Rimpelä, 2002). Depuis quelques années, le bien-être et la santé mentale sont devenus des concepts « phare » dans les politiques éducatives impliquant que la réussite ne dépend pas uniquement des résultats scolaires (Guimard *et al.*, 2015; Ferrière *et al.*, 2016). Comme le soulignent Guimard et ses collègues (2015), de nombreux écrits scientifiques ont pu corrélés une bonne satisfaction à l'égard de l'école, à un bon développement de la capacité d'adaptation des élèves, un accroissement des ressources personnelles et un meilleur engagement à la tâche.

Konu et Rimpelä (2002) ont étudié le bien-être des élèves en le remplaçant dans un contexte, via des facteurs tels que les conditions scolaires (environnement, rythme scolaire, etc.), relations sociales (climat scolaire, relations enseignant-élèves, etc.), l'accomplissement personnel (encouragement, valeur accordée au travail de l'élève, etc.) et l'état de santé (fatigue, sommeil, etc.). En ce sens, le bien-être scolaire

dépendrait de nombreux facteurs ancrés dans l'expérience scolaire des élèves (Guimard *et al.*, 2014, cité dans Ferrière *et al.*, 2016 ; Fouquet-Chauprade, 2013).

Quant à la santé mentale en contexte scolaire, celle-ci pourrait se définir par un faible niveau de stress, un sentiment de bien-être psychologique et, ultimement, un bon fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves. Ainsi, la santé mentale de l'élève ne peut être directement évaluée et se mesure pas uniquement par la présence ou l'absence de troubles mentaux. La santé mentale se mesure par le développement de l'individu d'un bon fonctionnement adaptatif et comportemental. Ainsi, la santé mentale met l'accent sur le développement global du jeune soit son développement physique, cognitif, émotionnel et social (Welsh *et al.*, 2015). Un état de bonne santé mentale chez les jeunes, outre l'absence de maladies mentales, se définirait par « l'acquisition d'un sentiment d'identité positif », « le développement de relations sociales et interpersonnelles », « la capacité à maîtriser ses pensées et ses émotions » et « l'aptitude à apprendre et acquérir une éducation » pour se rendre acteur dans la société (OMS, 2013, p. 7). Dans ce sens, les instruments de mesure pour évaluer la santé mentale en contexte scolaire mesurent les dimensions du comportements et de l'adaptation de l'élève à l'école, à savoir : 1) le bien-être scolaire; 2) les problèmes intériorisés; 3) l'inattention et l'hyperactivité; 4) les symptômes émotionnels; 5) les problèmes scolaires; 6) l'adaptation.

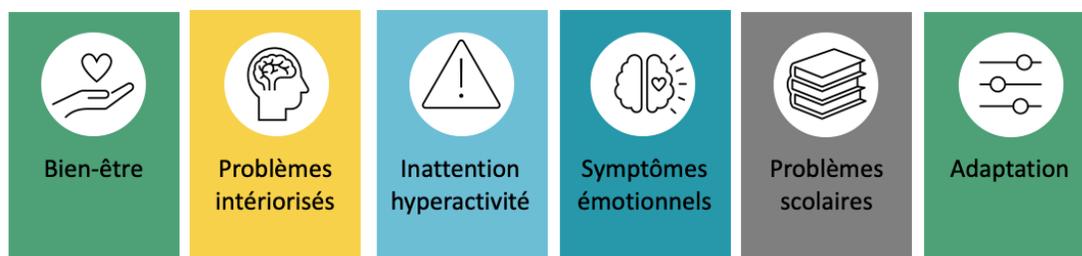


Figure 2.5 Les dimensions et indicateurs de la santé mentale des élèves (Reynolds et Kamphaus, 2015)

## 2.5 Les objectifs spécifiques de recherche

Cette étude exploratoire vise à répondre aux deux objectifs spécifiques suivants : 1) comparer le bien-être et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles); 2) comparer, selon le sexe des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup>, le bien-être et la santé mentale en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles).

Cette étude questionne les élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire. En effet, les classes flexibles sont implantées plus massivement au primaire s'expliquant par le programme scolaire qui se base sur la notion de jeu et de plaisir d'apprendre (Vallée, 2019; MESS, 2017). À notre connaissance, les classes flexibles sont nombreuses au dernier cycle du primaire, ce qui a permis de faciliter la procédure de recrutement. Par ailleurs, les problématiques de santé mentale apparaissent dès le primaire et tendent à s'intensifier à l'adolescence (Piché *et al.*, 2017). Par conséquent, les élèves de dernier cycle pourraient être davantage touchés par ces problématiques du fait qu'ils entament la transition vers l'adolescence (Fréchette-Simard, 2017; Eccles et Roeser, 2011).

De plus, au regard des éléments évoqués précédemment, procéder à des analyses différenciées selon le genre semble pertinent. D'une part, les problématiques de santé mentale diffèrent selon le sexe de l'élève. D'autre part, on constate des différences dans le développement des compétences personnelles et sociales, éléments essentiels pour une bonne santé mentale, et des besoins chez les garçons et les filles. Or, un environnement physique est épanouissant et favorable au sentiment de bien-être, notamment, lorsqu'il permet aux élèves de s'épanouir dans ces lieux et de répondre à leurs divers besoins (Abbasi, 2013; Joing *et al.*, 2018; Tadjic *et al.*, 2015; Hébert et Dugas, 2019; Carignan, 2018). Comme évoqué précédemment, de nombreuses études mentionnent que la classe flexible est à l'écoute des différents besoins des élèves (Havig, 2017; Limpert, 2017; Legout, 2018; Sorrell, 2019; Comaianni, 2017;

Schoolcraft, 2018; Erz, 2018; Schrage, 2018; Vallée 2019) et favorise le développement de certaines compétences personnelles et sociales (Erz, 2018; Doyon, 2018; Laquerre, 2018; Legout, 2018). Ainsi, l'analyse comparative pourrait permettre d'identifier lequel des deux types d'aménagement de la classe semble le mieux convenir aux différents besoins des élèves.

## 2.6 L'hypothèse de recherche

Au regard des éléments énoncés dans les écrits scientifiques, l'hypothèse proposée est que l'aménagement flexible de la classe serait un type d'aménagement favorable au bien-être scolaire et à la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

## CHAPITRE III

### MÉTHODOLOGIE

#### 3.1 Le devis de recherche

Cette étude s'intègre dans le projet de recherche « Influences de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire » financé par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH). Pour sa réalisation, ce projet s'est associé à un Centre de services scolaire (CSS) de la rive sud de Montréal.

La présente étude s'appuie sur un devis quasi-expérimental, quantitatif avec post-test seul et condition témoin. Pour ce faire, elle recourt à un échantillon de convenance et des formes d'aménagement de la classe contrastées déjà implantées en milieu scolaire, à savoir: 1) trois classes fixes de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année et 2) trois classes flexibles de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. Également, dans cette étude, le bien-être et la santé mentale ont été étudiés chez les garçons de chaque groupe (classes fixes et flexibles) et chez les filles de chaque groupe (classes fixes et flexibles) séparément.

### 3.2 L'équivalence des groupes et la procédure de recrutement

Considérant le fait que l'étude a utilisé un échantillon de convenance, un effort a été fait concernant l'équivalence des groupes à plusieurs niveaux : 1) le Centre de services scolaire; 2) les enseignants; 3) les classes; 4) les élèves.

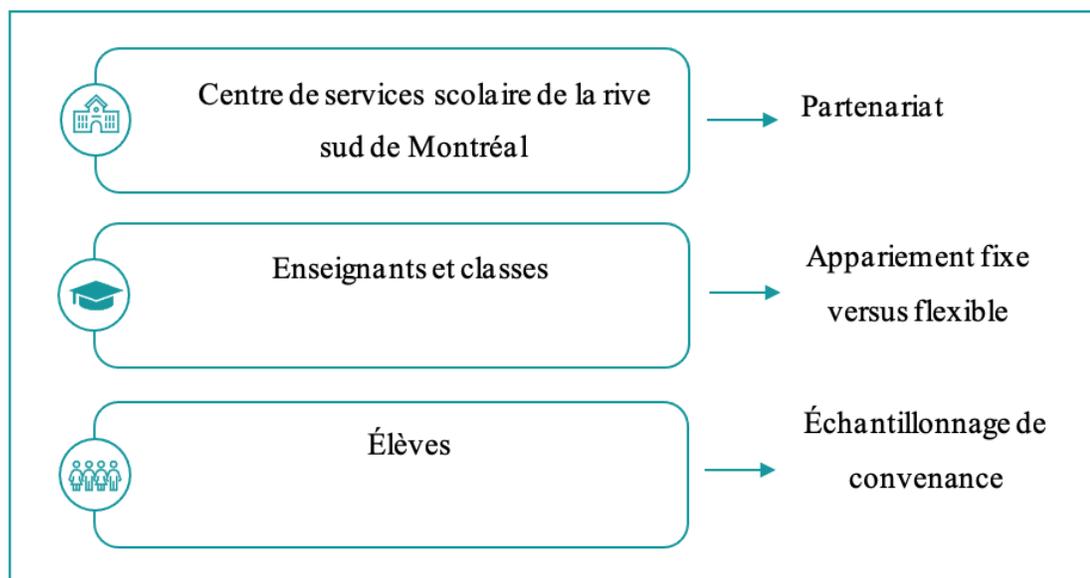


Figure 3.1 Stratégie de recrutement des groupes étudiée sur plusieurs niveaux

#### 3.2.1 La mise en place d'un partenariat avec le Centre de services scolaire

L'étude a été réalisée en partenariat avec un Centre de services scolaire de la rive sud de Montréal. Par conséquent, les six classes de l'échantillon proviennent du même Centre de services scolaire (CSS). En effet, par les nombreux projets d'agrandissement et de construction, ce CSS est actuellement engagé dans une démarche visant à revoir l'aménagement des classes et des écoles. Ce CSS met en œuvre l'implantation des classes flexibles de manière contrôlée pour documenter la mise à l'essai de ce type de

classe, d'une part, mais également pour examiner l'incidence de cette pratique sur les indicateurs de la réussite éducative. Dans cette perspective, l'intention de ce Centre de services scolaire de la rive sud de Montréal est de fournir les connaissances issues de la recherche pour les équipes-écoles.

### 3.2.2 Le recrutement et l'appariement des enseignants

Tout d'abord, une cinquantaine d'enseignants du CSS ont été contactés par courriel. Cette prise de contact avait pour objectif de recruter les enseignants ayant opté pour l'aménagement flexible. Il s'agissait de leur demander s'ils étaient intéressés par le projet et, auquel cas, s'ils enseignaient dans un environnement flexible auprès d'élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. Trois enseignantes de classe flexible qui répondaient aux critères ont été sélectionnées. Par la suite, une gestionnaire du CSS en charge du déroulement de l'étude a pu nous fournir le contact de huit enseignants (un enseignant et sept enseignantes) de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année ayant opté pour l'aménagement fixe. Après l'approbation du comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CIEREH) de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), nous avons distribué aux trois enseignantes de classes flexibles et aux huit enseignants de classes fixes un questionnaire d'appariement (*voir Annexe A*). L'objectif de ce questionnaire était d'apparier les trois enseignantes de classes flexibles à trois enseignants de classes fixes ayant un profil d'enseignant similaire par rapport au sentiment d'autoefficacité, à la satisfaction du métier, à l'intention dans la structure des buts de performance, au nombre d'années d'expérience en enseignement et à l'âge. Ce questionnaire autorapporté se compose de vingt-quatre items auxquels répondre à partir d'échelles de Likert. La partie « sentiment d'autoefficacité » se composait de dix items ( $\alpha = 0,82$ ) (Bandura, 1997; Schwarzer, 1992; Schwarzer et Hallum, 2008). L'enseignant devait sélectionner un choix parmi les quatre propositions de l'échelle de Likert (pas du tout vrai, à peine vrai, moyennement vrai, totalement vrai). La satisfaction du métier a été évaluée par cinq items ( $\alpha = 0,77$ ) (Ho et Au, 2006) où l'enseignant devait sélectionner

un choix parmi cinq propositions (fortement en désaccord, un peu en désaccord, ni en désaccord ni en accord, un peu d'accord, fortement d'accord). Enfin, l'intention dans la structure des buts de performance a été mesurée à partir de neuf items ( $\alpha = 0,69$ ) (Midgley *et al.*, 2000). L'enseignant devait jauger chaque affirmation selon une échelle de Likert de 1 à 7 : 1 étant tout à fait fausse et 7 étant tout à fait vraie. Le questionnaire nécessitait en moyenne dix minutes pour être complété.

Au total, sept enseignantes de classes fixes ont répondu au questionnaire, dont trois ont été appariées aux trois enseignantes de classes flexibles. Les résultats concernant le sentiment d'autoefficacité, la satisfaction du métier et l'intention dans la structure des buts de chaque enseignante ont été appariés selon l'équivalence des scores aux échelles. Ainsi, ce sont six femmes qui ont accepté de faire participer leur classe. L'âge moyen des enseignantes en classe fixe était de 36 ans ( $\acute{E}T=6,36$ ) et de 34 ans en classe flexible ( $\acute{E}T=2,65$ ). De ce fait, deux classes fixes de 5<sup>e</sup> année et une classe fixe de 6<sup>e</sup> année ont été appariées respectivement à deux classes flexibles de 5<sup>e</sup> année et une classe flexible de 6<sup>e</sup> année. Ainsi, chaque enseignante de classe flexible a été jumelée à une enseignante de classe fixe enseignant au même niveau, ayant, d'après le questionnaire, le même profil et étant dans la même tranche d'âge.

### 3.2.3 L'indice du milieu socio-économique des écoles

Les écoles composant notre échantillon sont des établissements publics situés en milieu rural et semi-rural. Le tableau ci-dessous, tiré du rapport officiel 2019-2020 des indices de défavorisation pour chaque école publique d'enseignement primaire et secondaire du Ministère de l'Éducation et de l'enseignement supérieur, rend compte des indices du milieu socio-économique (IMSE) de chaque école composant notre échantillon. Par conséquent, les écoles sont classées sur une échelle de 1 à 10. Le rang 1 désignant les écoles les moins défavorisées et le rang 10 désignant les écoles les plus défavorisées (MEES, 2020).

Tableau 3.1 Indice du milieu socio-économique et du rang décile de chaque école de l'échantillon

Classe	Niveau	École	Indice du milieu socio-économique (IMSE)	Rang décile (IMSE)
<b>Groupe fixe</b>				
Classe 1	5	École 1	9,52	7
Classe 2	5	École 1	9,52	7
Classe 3	6	École 2	9,15	6
<b>Groupe flexible</b>				
Classe 4	5	École 3	3,79	2
Classe 5	5	École 4	5,50	3
Classe 6	6	École 5	8,77	6

Deux classes du groupe fixe (classe 1 et 2) sont dans la même école étant classée au rang 7. La classe 3 est classée au rang 6. Ces écoles font donc partie des écoles les moins favorisées du CSS. Les classes 4 et 5 sont respectivement aux rangs 2 et 3, signifiant qu'elles appartiennent aux écoles les plus favorisées du CSS. Enfin, la classe 6 est au rang 6. Par conséquent, elle fait partie des écoles les moins favorisées du CSS. Ainsi, on constate que, dans l'ensemble, les écoles ne sont pas équivalentes pour ce qui est de leur indice de défavorisation.

### 3.3 Les considérations éthiques

La recherche a reçu son accord du comité éthique (CIEREH) de l'UQAM au cours du mois d'octobre 2019. Par la suite, l'accord du CIEREH a été acheminé au secrétariat général du CSS pour vérification et acceptation.

#### 3.3.1 La participation volontaire et le droit de retrait

La participation au projet était volontaire. En premier lieu, une invitation de participation et un formulaire de consentement ont été distribués aux six enseignantes.

Ces documents décrivaient en détails les points suivants : objectif, nature et durée de la participation, compensation, confidentialité, consentement des parents et de l'enfant. Par la suite, ont été distribués aux élèves : une invitation de participation, un lien vidéo expliquant la procédure de collecte de données et un formulaire de consentement à remplir par les parents. Les points suivants ont été abordés : description du projet et ses objectifs, nature et durée de la participation des élèves, instruments de collecte, avantages et inconvénients à la participation et engagements éthiques (compensation, confidentialité, rappels des droits).

Pour rappel, cette étude s'intègre dans le projet de recherche « Influences de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire » financé par le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH). Par conséquent, d'autres mesures qui ne sont pas abordées dans ce mémoire ont été réalisées auprès des enseignants et des élèves et sont spécifiées dans les invitations de participation et les formulaires de consentement des enseignants et élèves.

### 3.4 Les participants

Après l'approbation reçue du Comité éthique (CIEREH) de l'UQAM ainsi que l'autorisation du CSS, des directeurs d'écoles, puis des enseignants, nous avons pu rencontrer les élèves en classe pour présenter le projet de recherche. À la fin de la rencontre, une invitation de participation et le formulaire de consentement ont été distribués et devaient être complétés par les parents.

L'échantillon composant l'étude est de 107 élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire, soit 51 élèves de classes fixes (24 filles et 27 garçons) et 56 élèves de classes flexibles (26 filles et 30 garçons). On constate que le nombre d'élèves pour chaque groupe et la proportion filles/garçons dans chacun des groupes sont relativement équivalents. L'âge

moyen des élèves en classe fixe est de 11,13 ans (ÉT= 0,54) et de 11,23 (ÉT= 0,7) en classe flexible.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques de l'échantillon. Aucun abandon n'a eu lieu durant la collecte de données.

Tableau 3.2 Description de l'échantillon

	Total	Groupe fixe	Groupe flexible
<b>Données des élèves</b>		51	56
Âge; Moyenne (ÉT)	107	11,13 (0,5)	11,23 (0,7)
Filles	50	24	26
Garçons	57	27	30

### 3.5 Les instruments de mesure et les procédures de collecte de données

La collecte de données a été réalisée durant le mois de décembre 2019. La procédure de collecte de données a duré, en moyenne, une quarantaine de minutes par élève et s'est déroulée sous la supervision d'une assistante de recherche. Les élèves ont complété individuellement deux questionnaires autorapportés qui mesurent : 1) le bien-être scolaire par un questionnaire de Liddle et Carter (2015) (*voir Annexe B*) et 2) la santé mentale par l'outil BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015) (*voir Annexe C*) qui rend compte du fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves.

#### 3.5.1 Le bien-être des élèves

Pour étudier le bien-être scolaire des élèves, ceux-ci ont complété individuellement un questionnaire autorapporté de douze items ( $\alpha = 0,82$ ) (Liddle et Carter, 2015). Basé sur une échelle de Likert, les participants sélectionnaient un choix de réponse (jamais, pas

souvent, régulièrement, souvent, tout le temps) pour chaque affirmation. Le questionnaire, d'une durée d'environ dix minutes, a été complété en version papier.

### 3.5.2 La santé mentale des élèves

Afin d'étudier la santé mentale des participants ceux-ci ont rempli le BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015). Cet instrument est un questionnaire autorapporté standardisé qui sert à évaluer différents aspects du fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves. Il est composé de cent trente-sept items répartis en dix-neuf échelles : cinq échelles psychoadaptatives (adaptation personnelle, inattention/hyperactivité, problèmes intériorisés, problèmes scolaires, indice des symptômes émotionnels) ( $\alpha = 0,89 - 0,95$ ), dix échelles cliniques (anomalie, anxiété, attitudes à l'école, attitudes envers les enseignants, dépression, hyperactivité, locus de contrôle, sentiment d'être inadéquat, stress social, troubles d'attention) ( $\alpha = 0,73 - 0,86$ ) et quatre échelles adaptatives (relations avec les parents, relations interpersonnelles, estime de soi, autonomie) ( $\alpha = 0,75 - 0,87$ ). Selon les items, les participants doivent répondre de façon dichotomique (vrai ou faux) ou en sélectionnant un choix de réponse (jamais, parfois, souvent, presque toujours). Le questionnaire, d'une durée d'environ trente minutes, a été complété en version papier puis retranscrit à partir de la plateforme Q-Global avec licence de NCS Pearson, Inc. Les cinq échelles psychoadaptatives regroupent les dix échelles cliniques et les quatre adaptatives, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3.3 Descriptif des variables mesurées par le BASC-3 de Reynolds et Kamphaus (2015)

<b>Problèmes intérieurs</b>	<b>Inattention/hyperactivité</b>	<b>Problèmes scolaires</b>	<b>Symptômes émotionnels</b>	<b>Adaptation</b>
Comportements atypiques; Locus de contrôle; Stress social; Anxiété et dépression; Sentiment d'échec.	Problèmes d'attention; Hyperactivité.	Attitudes envers l'école; Attitudes envers les enseignants.	Stress social; Anxiété et Dépression; Sentiment d'échec; Estime de soi; Autonomie.	Relations avec les parents; Relations interpersonnelles; Estime de soi; Autonomie.

### 3.6 Les analyses des données

Les analyses descriptives ont été réalisées sur l'ensemble de l'échantillon (N=107). Les caractéristiques de l'échantillon ont été décrites par les variables « âge » et « sexe ». Dans chaque groupe, l'âge a été décrit par la moyenne et l'écart-type (ÉT). La variable sexe a été décrite par sa fréquence dans chacun des groupes (classes fixes et flexibles).

L'analyse des scores du BASC-3 ont été analysés selon les résultats du questionnaire par la plateforme Q-Global de l'éditeur de l'instrument. Les scores sont normalisés, c'est-à-dire que les scores bruts sont transformés en scores T et en scores centiles (voir le tableau 3).

Tableau 3.4 Classification descriptive des scores du BASC-3 (Reynolds et Kamphaus, 2015)

<b>Scores T</b>	<b>Échelles et indices cliniques Composantes négatives Échelles de contenu négatives</b>	<b>Échelles adaptatives Composantes positives Échelles de contenu positives</b>
70 et plus	Cliniquement significative, problème d'adaptation	Très élevée
60-69	À risque, possible difficulté	Élevée
41-59	Moyen	Moyen
31-40	Faible	À risque, possible difficulté
30 et moins	Très faible	Cliniquement significative, problème d'adaptation

Pour les analyses statistiques, le logiciel STATA 15.1 a été utilisé avec un seuil de signification inférieur ou égal à 0,05. Pour analyser les différentes variables mesurées par les instruments de mesure (variables dépendantes quantitatives), nous avons réalisé un test t de Student (variable indépendante « groupe » à deux catégories). Également, des analyses différenciées ont été réalisées selon le sexe des participants (garçons et filles séparément). Préalablement, la normalité de la distribution a été vérifiée à l'aide d'un *normal probability plot* avec droite de Henry et l'homogénéité des variances a été vérifiée par un test de Levene.

## CHAPITRE IV

### RÉSULTATS

Cette étude exploratoire vise à répondre aux deux objectifs spécifiques suivants : 1) comparer le bien-être et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles); 2) comparer, selon le sexe des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup>, le bien-être et la santé mentale en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles).

Les résultats sont présentés en trois parties : 1) les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible), tout sexe confondu; 2) les résultats des indicateurs de la santé mentale chez les garçons selon le groupe (fixe et flexible); 3) les résultats des indicateurs de la santé mentale chez les filles selon le groupe (fixe et flexible).

#### 4.1 Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible)

Le tableau ci-dessous présente les scores des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible). Pour chaque indicateur de la santé mentale, la moyenne, l'écart-type (ÉT), le minimum et le maximum obtenus par les élèves de chaque groupe ainsi que la significativité statistique (valeur- $p$ ) sont présentés.

Tableau 4.1 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible)

	<b>Indicateurs</b>	<b>Moyenne (ÉT)</b>	<b>Minimum – Maximum</b>	<b>Valeur-<i>p</i></b>
<b>Groupe fixe</b>	Bien-être ( <i>n</i> =51)	54,8 (9,57)	33,5 – 72,0	0,197
	Santé mentale ( <i>n</i> =51)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =51)	53,1 (11,7)	35,0 – 79,0	0,740
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =51)	50,9 (9,30)	35,0 – 73,0	0,618
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =51)	49,3 (9,19)	37,0 – 74,0	0,426
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =51)	51,5 (11,0)	35,0 – 77,0	0,901
	Adaptation ( <i>n</i> =51)	52,3 (7,66)	29,0 – 63,0	0,963
<b>Groupe flexible</b>	Bien-être ( <i>n</i> =56)	57,1 (8,57)	39,0 – 74,0	0,197
	Santé mentale ( <i>n</i> =56)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =56)	52,4 (10,5)	36,0 – 90,0	0,740
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =56)	51,9 (11,0)	34,0 – 75,0	0,618
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =56)	48,0 (8,04)	37,0 – 74,0	0,426
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =56)	51,3 (10,6)	36,0 – 92,0	0,901
	Adaptation ( <i>n</i> =56)	51,5 (9,46)	23,0 – 63,0	0,963

Note. \*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$

#### *Score moyen de bien-être des élèves*

Le score moyen de bien-être chez les élèves du groupe fixe est de 54,8 points (ÉT=9,57) tandis que les élèves du groupe flexible ont un score moyen de 57,1 points (ÉT=8,57). Quoique cette différence ne soit pas statistiquement significative ( $p=0,197$ ), les élèves du groupe flexible ont un score moyen de bien-être augmenté.

*Scores moyens des indicateurs de la santé mentale*

Pour la variable « problèmes intériorisés », les élèves du groupe fixe ont un score moyen légèrement plus élevé ( $M=53,1$ ;  $ÉT=11,7$ ) que les élèves du groupe flexible ( $M=52,4$ ;  $ÉT=10,5$ ). Ainsi, les élèves du groupe flexible rapportent relativement moins de comportements atypiques, de stress social, d'anxiété et de dépression. Ils semblent avoir un meilleur locus de contrôle et un sentiment d'échec diminué par rapport aux élèves du groupe fixe. Cependant, cette différence n'est pas notable et n'est pas statistiquement significative ( $p=0,740$ ).

Pour la variable « inattention/hyperactivité », les élèves du groupe fixe ont obtenu un score moyen de 50,9 points ( $ÉT=9,30$ ) tandis que les élèves du groupe flexible ont obtenu un score moyen de 51,9 points ( $ÉT=11,0$ ). Quoique la différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,618$ ), les scores obtenus laissent à croire que les élèves du groupe fixe présentent relativement moins de problèmes d'attention avec ou sans hyperactivité que les élèves du groupe flexible.

Quant à la variable « problèmes scolaires » qui rend compte de l'attitude des élèves envers l'école et les enseignants, ceux du groupe fixe ont eu un score moyen légèrement plus élevé ( $M=49,3$ ;  $ÉT=9,19$ ) que les élèves du groupe flexible ( $M=48,0$ ;  $ÉT=8,04$ ). Cela sous-entend que les élèves du groupe flexible auraient relativement de meilleures attitudes envers l'école et l'enseignant mais cette différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,426$ ).

Les scores moyens des symptômes émotionnels sont, respectivement, de 51,5 points ( $ÉT=11,0$ ) pour les élèves du groupe fixe et de 51,3 points ( $ÉT=10,6$ ) pour les élèves du groupe flexible. Les élèves du groupe flexible ont un score moyen comparable aux élèves du groupe fixe sur le stress social, l'anxiété, la dépression et le sentiment d'échec ainsi que sur l'estime de soi et l'autonomie. Il n'y a pas de différence statistiquement significative ( $p=0,901$ ).

Pour la variable « adaptation », les élèves du groupe fixe ( $M=52,3$ ;  $ÉT=7,66$ ) obtiennent un score moyen légèrement plus élevé que les élèves du groupe flexible ( $M=51,5$ ;  $ÉT=9,46$ ) et, ainsi, tendent à avoir de meilleures relations parents-enfant et interpersonnelles, une plus grande estime de soi et un meilleur niveau d'autonomie comparativement aux élèves du groupe flexible. Toutefois, cette différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,963$ ).

#### 4.2 Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les garçons

Le tableau présente les scores (la moyenne, l'écart-type (ÉT), le minimum et le maximum) des indicateurs de la santé mentale des garçons selon le groupe (fixe et flexible) ainsi que la significativité statistique (valeur- $p$ ) de chacun des indicateurs.

Tableau 4.2 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les garçons

	Indicateurs	Moyenne (ÉT)	Minimum – Maximum	Valeur- <i>p</i>
	Bien-être ( <i>n</i> =27)	55,3 (9,84)	33,5 – 72,0	0,492
<b>Groupe fixe</b>	Santé mentale ( <i>n</i> =27)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =27)	50,2 (9,86)*	35,0 – 79,0	0,016
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =27)	50,7 (7,99)**	36,0 – 67,0	0,010
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =27)	53,1 (9,25)	39,0 – 74,0	0,454
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =27)	48,9 (8,69)*	35,0 – 71,0	0,015
	Adaptation ( <i>n</i> =27)	52,9 (6,30)	41,0 – 63,0	0,064
	Bien-être ( <i>n</i> =30)	53,6 (9,02)	39,0 – 74,0	0,492
<b>Groupe flexible</b>	Santé mentale ( <i>n</i> =30)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =30)	56,8 (10,3)*	38,0 – 90,0	0,016
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =30)	57,2 (10,3)**	37,0 – 75,0	0,010
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =30)	51,3 (8,51)	39,0 – 74,0	0,454
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =30)	55,6 (11,1)*	38,0 – 92,0	0,015
	Adaptation ( <i>n</i> =30)	47,2 (10,4)	23,0 – 63,0	0,064

Note. \*  $p \leq 0,050$ ; \*\*  $p \leq 0,010$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$

#### Score moyen de bien-être chez les garçons

Quoique cette différence ne soit pas statistiquement significative ( $p=0,492$ ), le score de bien-être est plus haut chez les garçons des classes fixes ( $M=55,3$ ;  $ÉT=9,84$ ) que chez les garçons du groupe flexible ( $M=53,6$ ;  $ÉT=9,02$ ).

*Scores moyens des indicateurs de la santé mentale chez les garçons*

Les scores moyens des problèmes intériorisés des garçons sont de 50,2 points (ÉT=9,86) pour le groupe fixe et de 56,8 points (ÉT=10,3) pour le groupe flexible. Cette différence est statistiquement significative ( $p=0,016$ ), ce qui sous-entend que les garçons des classes flexibles présentent plus de problèmes intériorisés que les garçons des classes fixes. Par conséquent, les garçons du groupe fixe rapportent moins de comportements atypiques, de stress social, d'anxiété et de dépression, ont un meilleur locus de contrôle et un sentiment d'échec diminué par rapport aux garçons du groupe flexible.

Pour la variable « inattention/hyperactivité », une différence statistiquement significative ( $p=0,010$ ) des scores moyens des garçons des deux groupes a été constatée. Les garçons du groupe fixe ( $M=50,7$ ; ÉT=7,99) présentent moins de problèmes d'attention avec ou sans hyperactivité que les garçons du groupe flexible ( $M=57,2$ ; ÉT=10,3).

Pour ce qui est des problèmes scolaires (attitudes envers l'école et les enseignants), les garçons du groupe fixe ont un score moyen légèrement plus élevé ( $M=53,1$  ; ÉT=9,25) comparativement aux garçons du groupe flexible ( $M=51,3$ ; ÉT=8,51). En ce sens, les garçons du groupe fixe tendent à avoir plus de problèmes scolaires que les garçons du groupe flexible. Cependant, cette différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,454$ ).

Quant aux scores moyens des symptômes émotionnels, la différence entre les deux groupes est statistiquement significative ( $p=0,015$ ). Les garçons des classes flexibles ( $M=55,6$ ; ÉT=11,1) présentent plus de symptômes émotionnels que les garçons des classes fixes ( $M=48,9$ ; ÉT=8,69). Ainsi, les garçons du groupe flexible ressentent plus de stress social, d'anxiété, de dépression. De plus, ils ont un sentiment d'échec

augmenté, une moins bonne estime de soi et un moins bon niveau d'autonomie que les élèves du groupe fixe.

Malgré une tendance statistique claire, la différence n'est pas statistiquement significative ( $p=0,064$ ) pour la variable « adaptation ». Les garçons du groupe fixe obtiennent un score moyen plus élevé ( $M=52,9$ ;  $ÉT=6,30$ ) par rapport aux garçons du groupe flexible ( $M=47,2$ ;  $ÉT=10,4$ ). Les garçons du groupe fixe tendent à avoir de meilleures relations interpersonnelles et familiales (relations avec les parents), une estime de soi et un niveau d'autonomie augmentés comparativement aux garçons du groupe flexible même si la différence observée n'atteint pas le seuil de significativité.

#### 4.3 Les résultats des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les filles

Les deux tableaux ci-dessous présentent les scores (la moyenne, l'écart-type (ÉT) ainsi que le minimum et le maximum) des indicateurs de la santé mentale des filles selon le groupe (fixe et flexible) ainsi que la significativité statistique (valeur- $p$ ) de chacun des indicateurs de la santé mentale chez les filles.

Tableau 4.3 Mesures des indicateurs de la santé mentale selon le groupe (fixe et flexible) chez les filles

	Indicateurs	Moyenne (ÉT)	Minimum – Maximum	Valeur- <i>p</i>
<b>Groupe fixe</b>	Bien-être ( <i>n</i> =24)	54,2 (9,44)**	39,0 – 72,0	0,003
	Santé mentale ( <i>n</i> =24)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =24)	56,3 (12,9)**	38,0 – 75,0	0,004
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =24)	51,2 (10,8)*	35,0 – 73,0	0,050
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =24)	45,1 (7,19)	37,0 – 60,0	0,607
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =24)	54,5 (12,7)**	38,0 – 77,0	0,007
	Adaptation ( <i>n</i> =24)	51,7 (9,04)	29,0 – 62,0	0,073
<b>Groupe flexible</b>	Bien-être ( <i>n</i> =26)	61,1 (5,96)**	50,0 – 70,0	0,003
	Santé mentale ( <i>n</i> =26)			
	Problèmes intériorisés ( <i>n</i> =26)	47,0 (8,01)**	36,0 – 68,0	0,004
	Inattention/hyperactivité ( <i>n</i> =26)	45,8 (8,33)*	34,0 – 68,0	0,050
	Problèmes scolaires ( <i>n</i> =26)	44,1 (5,46)	37,0 – 54,0	0,607
	Symptômes émotionnels ( <i>n</i> =26)	46,3 (7,58)**	36,0 – 77,0	0,007
	Adaptation ( <i>n</i> =26)	56,3 (4,87)	45,0 – 63,0	0,073

Note. \*  $p \leq 0,050$ ; \*\*  $p \leq 0,010$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$

#### *Score moyen de bien-être chez les filles*

Le score moyen de bien-être est de 54,2 points (ÉT=9,44) chez les filles du groupe fixe contre 61,1 points (ÉT=5,96) chez les filles du groupe flexible. Ainsi, les filles des classes flexibles ont un score plus haut de bien-être et cette différence s'avère statistiquement significative ( $p=0,003$ ).

*Scores moyens des indicateurs de la santé mentale chez les filles*

On observe une différence statistiquement significative entre les deux groupes de filles pour la variable « problèmes intériorisés » ( $p=0,004$ ). En classe fixe, les filles ont un score moyen plus haut ( $M=56,3$ ;  $ÉT=12,9$ ) que les filles des classes flexibles ( $M=47,0$ ;  $ÉT= 8,01$ ), ce qui signifie que les filles des classes fixes présentent plus de problèmes intériorisés que les filles du groupe flexible. Ainsi, les filles du groupes fixes présentent plus de comportements atypiques, souffrent plus de stress social, d'anxiété, de dépression et d'un sentiment d'échec et ont un locus de contrôle diminué comparativement aux filles du groupe flexible.

Pour la variable « inattention/hyperactivité », on constate que les filles ont un score moyen augmenté dans le groupe fixe ( $M=51,2$ ;  $ÉT=10,8$ ) comparativement aux filles du groupe flexible ( $M=45,8$ ;  $ÉT= 8,33$ ). La différence est statistiquement significative ( $p=0,050$ ), ce qui indique que les filles des classes flexibles présentent moins de problèmes d'attention avec ou sans hyperactivité.

En ce qui concerne les problèmes scolaires (attitudes envers l'école et les enseignants), les filles des classes fixes ont obtenu un score moyen de 45,1 points ( $ÉT=7,19$ ) contre 44,1 points ( $ÉT=5,46$ ) pour les filles des classes flexibles. Quoique la différence ne soit pas statistiquement significative entre les deux groupes pour cette variable ( $p=0,607$ ), le score moyen des problèmes scolaires des filles du groupe flexible est plus faible (-1 point).

Pour les symptômes émotionnels, la différence est statistiquement significative pour cette variable ( $p=0,007$ ). Les filles du groupe flexible ( $M=46,3$ ;  $ÉT=7,58$ ) ont un score moyen diminué comparativement aux filles du groupe fixe ( $M=54,5$ ;  $ÉT=12,7$ ) et, ainsi, présentent moins de stress social, d'anxiété, de dépression, ont un sentiment d'échec diminué et ont une plus grande estime de soi et un niveau d'autonomie plus élevé que les filles du groupe fixe.

En ce qui concerne la variable « adaptation », les filles du groupe fixe ont un score moyen relativement diminué ( $M=51,7$ ;  $ÉT=9,04$ ) comparativement aux filles du groupe flexible ( $M=56,3$ ;  $ÉT=4,87$ ). Les filles du groupe fixe tendent à avoir de moins bonnes relations interpersonnelles et familiales (relations avec les parents), une estime de soi et un niveau d'autonomie diminués comparativement aux filles du groupe flexible, mais la différence observée n'atteint pas le seuil de significativité ( $p=0,073$ ).

## CHAPITRE V

### DISCUSSION

#### 5.1 La synthèse des résultats et la réponse à la question de recherche

Pour rappel, notre question de recherche était la suivante : y-a-t-il une l'influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être scolaire et la santé mentale des élèves du primaire ? Pour y répondre, cette étude exploratoire visait les deux objectifs spécifiques suivants : 1) comparer le bien-être et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles); 2) comparer, selon le sexe des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup>, le bien-être et la santé mentale en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles).

Pour le premier objectif spécifique de l'étude, l'analyse comparative des deux groupes (fixe et flexible), tout sexe confondu, n'a pas permis d'obtenir des différences statistiquement significatives sur l'ensemble des mesures. Ainsi, les scores moyens des indicateurs de santé mentale des deux groupes (fixe et flexible) n'ont pas permis d'identifier l'un des deux types d'aménagement physique de la classe comme étant plus favorable au bien-être et à la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

Pour le deuxième objectif spécifique de l'étude, l'analyse différenciée des deux groupes selon le sexe des élèves a permis de relever des différences statistiquement significatives entre les deux groupes (fixe et flexible). Tout d'abord, les données chez

les garçons montrent des différences statistiquement significatives pour les variables suivantes : 1) problèmes intériorisés; 2) inattention et hyperactivité et 3) symptômes émotionnels. Selon les résultats, les garçons des classes fixes présentent significativement moins de problèmes intériorisés, de problèmes d'attention avec ou sans hyperactivité et de symptômes émotionnels que les garçons des classes flexibles. Quant aux données chez les filles, celles-ci rendent compte de différences statistiquement significatives pour les variables suivantes : 1) bien-être; 2) problèmes intériorisés; 3) inattention et hyperactivité et 4) symptômes émotionnels. En effet, les filles du groupe flexible expriment un plus grand bien-être et moins de problèmes intériorisés, de problèmes d'attention avec ou sans hyperactivité et de symptômes émotionnels que les filles du groupe fixe. Par conséquent, les garçons de classes flexibles et les filles de classes fixes rapportent plus de comportements atypiques, de stress social, de sentiment d'échec, d'anxiété et de dépression, de problèmes d'attention avec ou sans d'hyperactivité que les garçons de classes fixes et les filles de classes flexibles. Par ailleurs, les garçons des classes flexibles et les filles des classes fixes ont un locus de contrôle, une estime de soi et un niveau d'autonomie diminués comparativement aux garçons de classes fixes et aux filles de classes flexibles. Ainsi, ce sont les mêmes variables qui ont été significatives chez les garçons et chez les filles (hormis pour la variable « bien-être ») mais pas dans le même type d'aménagement physique de la classe.

Par conséquent, au regard de nos résultats, nous pouvons prétendre que l'aménagement physique de la classe influence le bien-être scolaire et la santé mentale des élèves du primaire. En effet, en réalisant des analyses différenciées selon le sexe des élèves, on constate des différences significatives pour la mesure du bien-être (uniquement chez les filles) et pour certains indicateurs de la santé mentale selon le type d'aménagement physique de classe (fixe et flexible). Cependant, ces données ne confirment pas notre hypothèse initiale voulant que l'aménagement flexible de la classe serait un type d'aménagement favorable au bien-être scolaire et à la santé mentale de tous les élèves

de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année. Comme dit précédemment, les résultats de l'étude rendent compte que l'aménagement flexible de la classe influence positivement le bien-être scolaire et la santé mentale des filles. A contrario, chez les garçons, les données suggèrent que l'aménagement physique favorable à leur bien-être scolaire et à leur santé mentale serait l'aménagement fixe de la classe. Ainsi, l'aménagement flexible semble être un réel défi à relever pour certains élèves et un véritable atout pour d'autres, ce que nous allons à présent discuter.

## 5.2 L'aménagement flexible : un défi pour certains élèves, un atout pour d'autres

La politique de réussite éducative a permis de redessiner le système scolaire québécois pour une école centrée sur l'élève, ses forces et ses besoins individuels (MEES, 2017). Ainsi, cette dernière s'engage dans un changement de trajectoire en passant du paradigme de l'enseignement au paradigme de l'apprentissage (MEES, 2006; Gauthier *et al.*, 2008; Bissonnette *et al.*, 2010). L'élève devient actif dans son développement global par l'acquisition de compétences cognitives, communicatives et sociales (Florin, 2011a; 2011b) et l'enseignement donné est sensible à son profil et ses besoins (MEES, 2017). De ce fait, la classe flexible répond aux préceptes des tendances pédagogiques actuelles (Blyth, 2013). L'aménagement flexible se veut centré sur l'élève et favorable à l'application de modes d'enseignement innovants (Delzer, 2015; Dornfeld, 2016; Havig, 2017; Erz, 2018; Barrett *et al.*, 2015; Keymeulen *et al.*, 2020). De nombreuses études s'accordent à dire que la classe flexible est à l'écoute des besoins physiques, sociaux et cognitifs des élèves (Havig, 2017; Limpert, 2017; Legout, 2018; Sorrell, 2019; Comaianni, 2017; Schoolcraft, 2018; Erz, 2018; Schrage, 2018; Vallée 2019) et, ainsi, serait favorable à leur bien-être et à leur santé mentale. Cependant, nos résultats font l'état d'un constat mitigé. Tandis que la classe flexible se veut à l'écoute des besoins de chaque élève dans le but de soutenir leur développement global, les garçons de notre étude rapportent une santé mentale diminuée dans ce type de classe comparativement aux garçons des classes fixes. Au contraire, les filles de classes

flexibles rapportent un sentiment de bien-être et une santé mentale augmentés comparativement aux filles de classes fixes.

Il y a lieu de se demander si l'aménagement flexible pourrait mettre en difficulté certains élèves. En laissant l'élève prendre ses propres décisions, le fonctionnement de la classe flexible est moins contrôlant et nécessite d'avoir une bonne gestion personnelle. Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'aménagement flexible demande aux élèves de mobiliser davantage de ressources tels que des compétences d'autocontrôle, de résolution de problèmes, d'autonomie, de coopération et des savoir-être comme le savoir vivre en communauté, l'écoute, etc. Dans l'étude de Vallée (2019), certains enseignants mentionnent que ce type d'aménagement de la classe peut ne pas convenir aux élèves ayant besoin d'encadrement et de routine ou pour ceux n'ayant pas une maturité suffisante pour fonctionner en classe flexible. En effet, la liberté accordée par ce type d'aménagement peut être source de défis pour certains élèves (Legout, 2018). Les possibilités de mouvement et de choix offerts par la classe flexible pourraient s'avérer distrayantes (Schoolcraft, 2018) et influencer négativement leurs apprentissages et leur santé mentale. Or, de nombreuses recherches font état de différences de développement entre les genres (Besnard, Lemelin et Houle, 2016). En effet, les problèmes de comportement et d'apprentissage touchent en plus grande proportion les garçons (Besnard *et al.*, 2016; Childs et McKay, 2010; Walker et Berthelsen, 2007). Ces derniers ont donc tendance à être plus agités et dispersés en classe et ont plus de difficultés à rester concentrés sur la tâche (Girardin, 2012; Gilles, 2018; Ruel, 2010; Férouzis, 1991; 1993; Bouchard *et al.*, 2006; Walker et Berthelsen, 2007). Dans cette perspective, les garçons pourraient être désavantagés et, ainsi, pourraient avoir plus de difficultés à s'adapter au fonctionnement de la classe flexible. Dans cette perspective, les écrits de Gauthier et ses collègues peuvent nous éclairer sur ce point. En prenant exemple sur le projet Follow Trough, ces derniers ont rendu compte des limites de la pédagogie centrée sur l'élève (Gauthier *et al.*, 2003). En comparant l'efficacité de plusieurs approches pédagogiques, cette étude soutient que

les approches pédagogiques centrées sur l'élève obtiennent de moins bons résultats sur les plans scolaires, cognitifs et affectifs que les approches centrées sur l'enseignant :

Alors qu'un des objectifs premiers des quatre approches centrées sur l'enfant [...] était de respecter le rythme et les besoins des élèves, en vue de favoriser particulièrement le développement de leurs habiletés affectives et cognitives, celles-ci ont, paradoxalement, toutes obtenu des effets négatifs sur leur estime et leur image d'eux-mêmes ainsi que sur leurs habiletés intellectuelles. (Gauthier *et al.*, 2003, p. 18)

Bien que l'aménagement flexible se veut centré sur l'élève et à l'écoute de ses besoins, son fonctionnement pourrait mettre en difficulté ceux n'ayant pas, initialement, une bonne gestion personnelle. En conséquence, la classe flexible pourrait renforcer les problèmes de comportement et d'apprentissage déjà présents chez ces élèves. Par ailleurs, ceux-ci pourraient ressentir du stress s'ils évaluent leur relation à l'environnement scolaire « comme dépassant ou excédant [leurs] ressources et mettant en danger [leur] bien-être » (Lazarus et Kolkman, 1984, p. 19, cité dans Esperbès-Pistre *et al.*, 2015, p. 93). Ainsi, l'aménagement flexible de la classe pourrait avoir un effet négatif sur leur régulation émotionnelle, comportementale et sur leur concentration à la tâche. Ceci pourrait expliquer pourquoi les garçons de classes flexibles rapportent significativement plus de problèmes intériorisés, d'inattention avec ou sans hyperactivité et de symptômes émotionnels que les garçons de classes fixes.

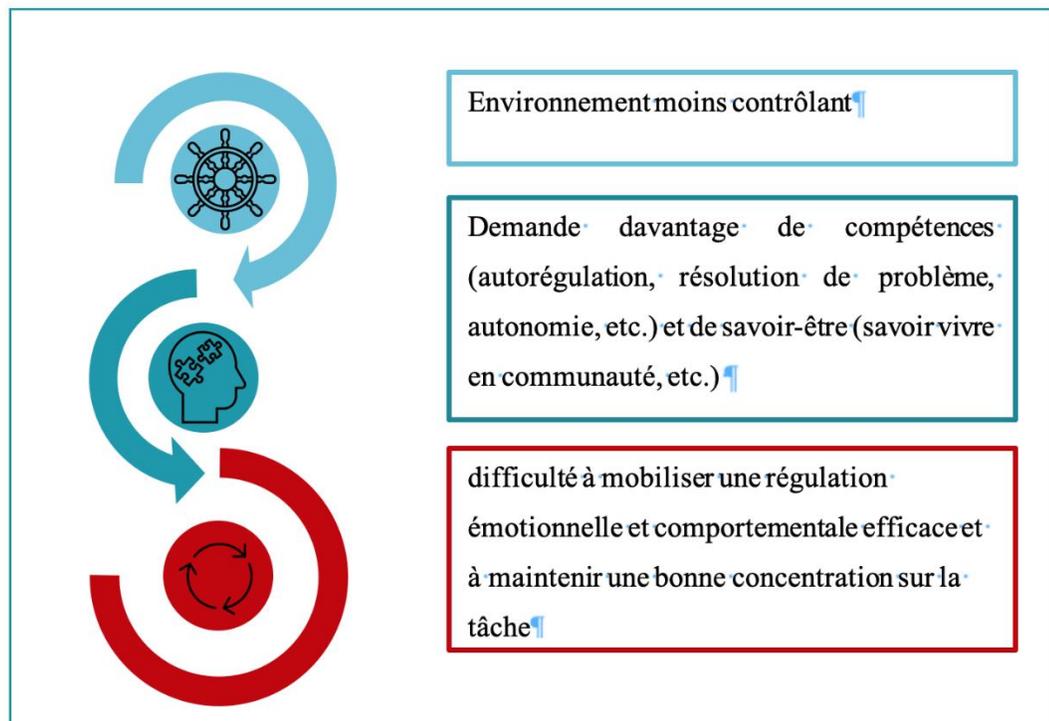


Figure 5.1 Processus pouvant expliquer les conséquences potentiellement négatives de la classe flexible sur les élèves en difficulté

Pour ces élèves, l'aménagement fixe semble être bénéfique à leur bien-être et à leur santé mentale. Ceci pourrait s'expliquer par le fait qu'avoir un bureau attitré, c'est-à-dire un espace à soi, est sécurisant (Legout, 2018) et renforce leur sentiment de contrôle. Par ailleurs, l'aménagement fixe propose un cadre qui pourrait d'avantage convenir aux élèves qui ont besoin de routine et d'encadrement (Vallée, 2019; Legout, 2018). Ainsi, ce ne serait pas tant le fait de positionner les bureaux en rangées qui pourrait convenir à ces élèves mais le fait d'avoir un espace personnel et un cadre (Havig, 2017; Legout, 2018). Par conséquent, l'aménagement flexible n'est pas à proscrire pour les élèves ayant des difficultés mais nécessite que l'enseignant propose des alternatives et offre un accompagnement plus soutenu à ces élèves.

Quant aux filles, celles-ci pourraient avoir plus de facilité à s'adapter au fonctionnement de la classe flexible. En effet, les filles ont un niveau de résolution de problèmes supérieur aux garçons, selon plusieurs enquêtes québécoises (DRSP, 2018; ISQ, 2018). Or, avoir un niveau élevé de résolution de problème semble essentiel en classe flexible où l'élève est amené à faire des choix stratégiques tout au long de la journée (Legout, 2018; Dornfeld, 2016; Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée, 2019; Limpert, 2017; Tiennot, 2019; Del'Homme, 2018). Choisir une assise et un espace de travail demande à l'élève d'étudier ce qui est favorable à son apprentissage et, par conséquent, d'entamer un processus de résolution de problèmes (identification, analyse, solution, action) lorsqu'il commence à ressentir de l'inconfort pour une position ou lorsque cet espace de travail n'est pas propice à sa concentration (Doyon, 2018). Ces mêmes enquêtes rapportent que les filles ont un niveau d'autocontrôle supérieur aux garçons (DRSP, 2018; ISQ, 2018). Ceci est observé dès le début de la scolarité des élèves (Matthews *et al.*, 2009; Besnard *et al.*, 2016). Or, un niveau élevé d'autocontrôle a, notamment, des liens positifs avec les résultats scolaires, le développement des compétences interpersonnelles, l'estime de soi et la santé mentale des individus (Tangney *et al.*, 2004). Cette compétence permet aux filles d'acquérir plus rapidement un contrôle de soi (Besnard *et al.*, 2011; Bouchard *et al.*, 2006; Férouzis, 1993). En conséquence, ces dernières adhèrent et intègrent plus facilement les normes et les attentes de l'école (Esperbès-Pistre *et al.*, 2015; Commissariat général à la stratégie et à la prospective, 2014) et, ainsi, adoptent des comportements propices à leurs apprentissages (Ruel, 2010; Férouzis 1993). En définitive, ces compétences pourraient favoriser leur adaptation au fonctionnement de la classe flexible. Également, les filles ont tendance à développer davantage de conduites prosociales propices à la coopération en classe (Besnard *et al.*, 2016; Férouzis, 1993; Bouchard *et al.*, 2006; Ruel, 2010), aspect essentiel de la classe flexible (Del'Homme, 2018). Ainsi, l'aménagement flexible, par les pratiques, les comportements et attitudes qu'il encourage, pourrait avantager les filles et, ainsi, renforcer leur sentiment de contrôle et les compétences déjà acquises. Ce type d'aménagement de la classe pourrait donc être

propice à leur bien-être et à leur santé mentale. Ceci expliquerait pourquoi les filles des classes flexibles ont significativement moins de problèmes intériorisés, d'inattention avec ou sans d'hyperactivité et de symptômes émotionnels que les filles des classes fixes.

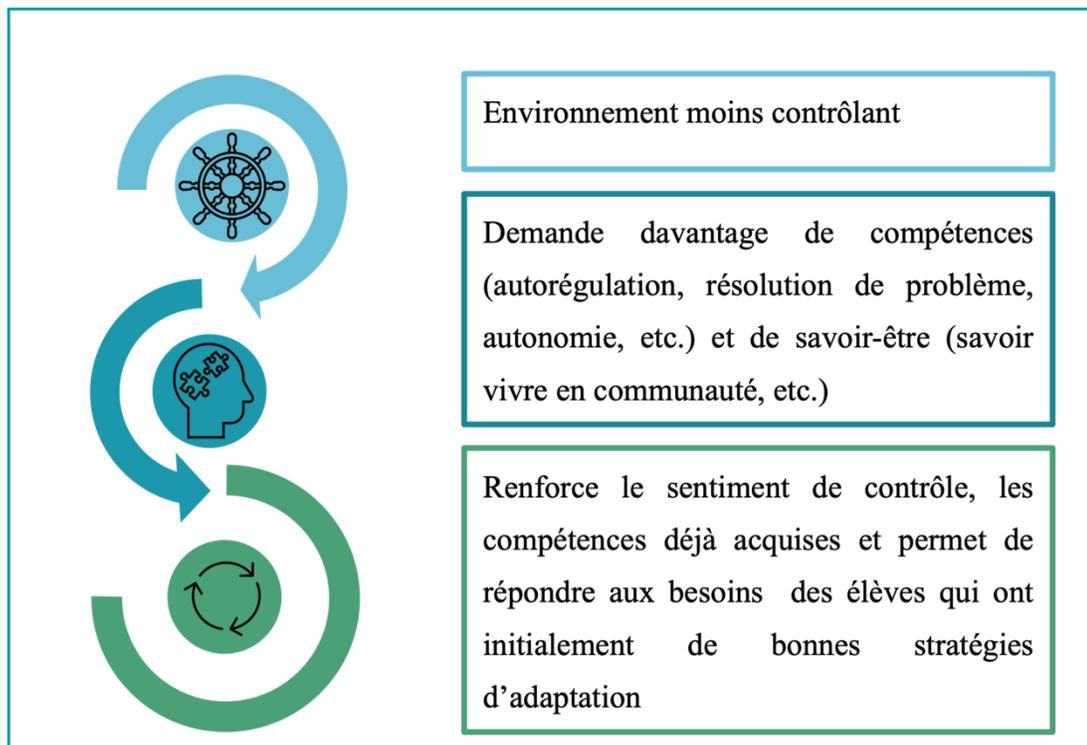


Figure 5.2 Processus pouvant expliquer les effets positifs de la classe flexible sur les élèves ayant initialement de bonnes stratégies d'adaptation

Pour conclure, certaines études sur l'aménagement flexible ont déterminé que l'organisation et la gestion de la classe flexible favorisent, notamment, l'autonomie, l'autorégulation, la résolution de problème et le sentiment de contrôle (Erz, 2018; Doyon, 2018; Laquerre, 2018; Legout, 2018). Cependant, au regard de nos résultats, certaines nuances sont à introduire. L'aménagement flexible pourrait renforcer le sentiment de contrôle, les compétences déjà acquises et permettre de répondre aux

besoins (autonomie, socialisation, etc.) des élèves qui ont initialement de bonnes stratégies d'adaptation. Dans cette perspective, l'aménagement flexible de classe pourraient être favorable à leur bien-être et à leur santé mentale. A contrario, les élèves n'ayant pas initialement une bonne gestion personnelle pourraient être mis en difficulté par le fonctionnement de la classe flexible ce qui, *in fine*, pourrait influencer négativement leur bien-être et leur santé mentale. Ainsi, la classe flexible pourrait nécessiter un accompagnement différencié pour soutenir les garçons et les élèves en difficulté à s'adapter à ce type d'aménagement de la classe et à apprendre à mieux se réguler.

### 5.3 Les apports de l'étude

Ces résultats viennent enrichir les connaissances actuelles dans le domaine de la recherche en éducation sur l'aménagement flexible de classe. En effet, les recherches sur l'aménagement flexible sont peu nombreuses et son influence sur le bien-être et la santé mentale des élèves est encore peu connue (Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée 2019). Par ailleurs, il est étonnant de constater que la majorité des études qui comparent les types d'aménagement physique de classe (classes fixes et flexibles) ne font aucune distinction selon le sexe de l'élève.

Les résultats de cette étude procurent aussi des retombées éducatives. Elle invite les enseignants à mieux anticiper les limites potentielles de l'aménagement flexible pour mieux préparer les élèves à cette réalité. Il ressort de cette étude la nécessité d'une préparation au fonctionnement de la classe flexible et d'un accompagnement systématique de l'enseignant auprès des élèves ayant besoin de développer des stratégies d'adaptation.

#### 5.4 Les limites de l'étude

Une partie des limites de notre étude viennent de notre échantillon. Premièrement, la taille de l'échantillon est à prendre en compte. Au total, ce sont 107 élèves (51 élèves de classes fixes et 56 élèves de classes flexibles) qui ont participé à notre étude. De ce fait, il est difficile de tirer des conclusions généralisables de nos résultats. Un plus grand échantillon aurait peut-être permis d'affiner nos analyses et d'observer d'autres tendances dans la mesure du bien-être et des indicateurs de santé mentale des élèves.

Par ailleurs, les indices du milieu socio-économique des écoles constituent une autre limite de notre étude puisque ceux-ci ne sont pas équivalents entre les deux groupes (fixe et flexible). Les écoles du groupe fixe font partie des écoles les moins favorisées du CSS tandis que deux écoles du groupe flexible appartiennent aux écoles les plus favorisées. Cependant, le fait que les garçons du groupe flexible aient une santé mentale diminuée comparativement aux garçons du groupe fixe ne semble pas s'expliquer par la provenance du milieu socioéconomique. En effet, des conditions socioéconomiques difficiles dans le milieu familial augmente l'exposition aux facteurs pouvant influencer négativement le bien-être, la santé mentale et la réussite scolaire des jeunes (Couture, 2019; Riberdy *et al.*, 2013; Ayotte *et al.*, 2009 ). Selon Riberdy et ses collègues (2013), les jeunes de milieux défavorisés sont plus nombreux à faire état d'un problème de santé mentale perçu. Ils sont aussi plus nombreux à recevoir un diagnostic pour un problème de santé mentale (Riberdy *et al.*, 2013). Comme en témoignent de récentes études et enquêtes, une plus forte prévalence des problèmes de comportements (hyperactivité, problèmes intériorisés et extériorisés) est observée chez ces jeunes (Riberdy *et al.*, 2013; Ayotte *et al.*, 2009; Couture, 2019; Kettani *et al.*, 2017 ). D'autre part, les garçons semblent davantage sensibles aux effets d'un milieu socioéconomique faible. Childs et son collègue (2010) ont observé que les garçons de milieux défavorisés présentent plus de problèmes de comportement par rapport aux garçons de milieux favorisés et aux filles de tous milieux confondus. Cependant, les résultats de notre étude

chez les garçons ne viennent pas s'inscrire dans le sens de ces recherches. En dépit de la limite sur l'équivalence des groupes, les données peuvent suggérer que les biais attendus n'ont possiblement pas teinté les résultats de l'étude.

Plusieurs limites de l'étude viennent de la méthodologie. En ce qui concerne le choix méthodologique, il aurait été intéressant de procéder à un devis mixte et, ainsi, intégrer des données qualitatives à notre étude. La mise en place d'entretiens individuels ou de groupe aurait permis de mieux comprendre les résultats en obtenant des explications détaillées. De plus, il aurait été intéressant de procéder à un deuxième temps de mesure en fin d'année (hors contexte de pandémie) pour avoir une comparaison des deux groupes sur l'année. Une autre limite vient du fait que les données recueillies ne sont pas toutes indépendantes les unes des autres. En effet, les analyses menées (tests-t) reposent sur le postulat de non-indépendance des données. Cette limite aurait pu être contournée en introduisant l'appartenance au groupe comme une co-variable dans les analyses. Par ailleurs, l'analyse différenciée selon les genres est traitée à l'aide de tests-t distincts, mais cette décomposition nécessite d'abord de valider qu'une interaction significative émerge a priori. Pour cela, il aurait fallu mener une MANOVA prédisant les indicateurs de santé mentale et le bien-être et incluant le sexe et le groupe comme variables inter-sujets. Advenant que cette interaction soit significative, des tests-t distincts auraient été appropriés. Cependant, compte tenu de la saillance des résultats selon les sexes, il y a peu de doute que cette interaction soit significative.

La dernière limite de notre étude vient du « vide scientifique » auquel notre sujet à fait face. Comme mentionné à plusieurs reprises, peu d'études ont été menées sur l'aménagement flexible (Havig, 2017; Laquerre, 2018; Vallée, 2019) et rares sont celles qui ont procédé à des analyses différenciées selon le sexe en lien avec le bien-être et la santé mentale. Ainsi, nos résultats n'ont pu être documentés par les écrits scientifiques et, par conséquent, les réflexions évoquées ci-dessus nécessitent d'être confirmées par d'autres recherches.

### 5.5 Les perspectives de recherche

Les résultats présentés soutiennent l'intérêt de procéder à d'autres études sur la même thématique. En effet, les résultats de cette étude constituent des données initiales sur l'influence de l'aménagement physique de classe sur le bien-être et la santé mentale des élèves à l'école. D'autres études permettraient d'orienter les politiques et les formations des enseignants quant aux formes d'aménagement physique de la classe les plus favorables à une bonne santé mentale et au développement global des élèves. En effet, l'environnement physique est devenu un point central pour la transition vers l'école québécoise du 21<sup>e</sup> siècle. Cependant, les études sur l'aménagement physique de classe sont encore peu nombreuses pour établir quel type d'aménagement physique de classe semble le plus approprié aux besoins et à la réussite éducative des élèves.

Au regard des différences obtenues entre les garçons et filles, il semble primordial de systématiser l'analyse différenciée selon le sexe dans la recherche scientifique qui touche soit la santé des humains ou les comportements (Tannenbaum *et al.*, 2019). À l'avenir, des études procédant à des analyses qualitatives seraient pertinentes pour recueillir les perceptions des élèves et des enseignants dans le but d'avoir une meilleure compréhension des facteurs liés à l'aménagement physique ayant des influences sur la santé mentale et le bien-être des élèves.

## CONCLUSION

Avec l'émergence de l'école du 21<sup>e</sup> siècle et la nécessité d'intégrer le concept de bien-être en classe, l'aménagement flexible est devenu un réel phénomène populaire au Québec. Appuyée par les publications gouvernementales voulant que l'environnement physique de l'école devienne flexible et innovant, la classe flexible s'est répandue *comme une traînée de poudre* dans les écoles. Toutefois, ce type d'aménagement physique de la classe est loin d'avoir été validé par la recherche scientifique. C'est pourquoi cette étude a tenté d'étudier l'existence de l'influence de l'aménagement physique de la classe sur le bien-être et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année du primaire en comparant deux types d'aménagement de la classe (fixe et flexible). Pour cela, elle s'est appuyée sur un devis quasi-expérimental, quantitatif, avec post-test seul, condition témoin et échantillon de convenance. Cette étude exploratoire visait à répondre aux deux objectifs spécifiques suivants : 1) comparer le bien-être et la santé mentale des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles); 2) comparer, selon le sexe des élèves de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup>, le bien-être et la santé mentale en contexte de classes aux aménagements différenciés (classes fixes et flexibles).

De nos données, nous avons pu constater un bilan mitigé. Alors que l'aménagement flexible se veut favorable au bien-être et à la santé mentale des élèves, les garçons rapportent une santé mentale diminuée dans ce type de classe. Par conséquent, l'aménagement flexible pourrait ne pas convenir à tous les élèves. Loin d'être une solution universelle, la classe flexible pourrait renforcer les difficultés des élèves qui n'ont pas initialement une bonne gestion personnelle et les ressources pour s'y adapter. Advenant une meilleure compréhension de ce phénomène, il serait possible d'envisager

un accompagnement différencié afin de mieux soutenir ces élèves à fonctionner en classe flexible et apprendre à mieux se réguler. Cependant, le bilan doit être nuancé. En effet, les filles rapportent une santé mentale florissante et un sentiment de bien-être augmenté en classe flexible. Nos réflexions supposent que les filles pourraient avoir les conduites et les ressources pouvant faciliter leur adaptation à ce type de classe. Au regard des précédentes recherches (Erz, 2018; Doyon, 2018; Laquerre, 2018; Legout, 2018) voulant que l'aménagement flexible favorise, notamment, l'autorégulation, l'autonomie et le sentiment de contrôle, nous pouvons supposer que cet aménagement physique a des effets positifs sur le bien-être et la santé mentale des élèves qui ont initialement de bonnes stratégies d'adaptation. Au terme de ces réflexions, il nous semble nécessaire d'en faire part aux enseignants. Au vu de nos résultats, il pourrait être souhaitable que l'enseignant prévoit un accompagnement plus soutenu pour les élèves qui ont de la difficulté à s'adapter au fonctionnement de la classe flexible.

De ce fait, des questions demeurent. Elles concernent le rôle de l'enseignant et son implication pédagogique. Comme nous l'avons précédemment évoqué, le choix du type d'aménagement physique de classe est du ressort de l'enseignant. En ce sens, il serait intéressant d'étudier quels sont les dispositifs à mettre en place en classe flexible pour favoriser l'adaptation par tous de ce type d'aménagement physique. Quelles sont les stratégies des enseignants pour s'assurer que tous les élèves s'épanouissent en classe flexible ?

Cependant, les limites de cette étude venant de l'échantillon et de la procédure d'analyses des résultats sont à considérer. Ainsi, il semble nécessaire de continuer à conduire des études sur ce type d'aménagement physique afin de développer les connaissances sur ce sujet et d'accompagner, au mieux, les enseignants dans leur choix d'aménagement de leur classe. En effet, comme le souligne Erz (2018, p. 50-51) : « In today's educational world, as in the past, fads come and go. Some for the best and

others that need more research. I believe [...] there is not a “one-size fits all” for our students. »<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> « Dans le monde éducatif d’aujourd’hui, comme par le passé, les modes vont et viennent. Certaines pour le meilleur et d’autres qui nécessitent plus de recherche. Je crois [...] qu’il n’y a pas de « solution universelle » pour nos élèves. » [Notre traduction]

## ANNEXE A

### QUESTIONNAIRE APPARIEMENT DES ENSEIGNANTS



Département d'éducation et formation spécialisées

### QUESTIONNAIRE ENSEIGNANT - APPARIEMENT

L'objectif de ce questionnaire est de connaître les perceptions des enseignants à l'égard de leur profession ainsi que de diverses pratiques pédagogiques. Il n'y a ni bonne ni mauvaise réponse, l'important est de savoir ce que les enseignants pensent vraiment.

#### Sentiment d'autoefficacité (10 items)

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez remplacer le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez (à l'aide de l'échelle de 1 à 4 proposée ci-dessous) par un **X rouge**.

Pas du tout vrai	À peine vrai	Moyennement vrai	Totalement vrai
1	2	3	4

1. Je suis convaincu(e) que je peux réussir à enseigner tous les contenus de cours prévus au programme même aux élèves les plus difficiles.	1	2	3	4
2. Je sais que je peux maintenir une relation positive avec les parents même lorsque des tensions émergent.	1	2	3	4
3. Lorsque je mobilise beaucoup d'efforts, je peux rejoindre même les élèves les plus difficiles.	1	2	3	4
4. Je suis convaincu(e) qu'avec le temps, je continuerai à devenir de plus en plus apte à répondre aux besoins de mes élèves.	1	2	3	4
5. Même si je suis interrompu(e) ou perturbé(e) durant mon enseignement, j'ai confiance que je peux rester calme et continuer à bien enseigner.	1	2	3	4
6. J'ai confiance en ma capacité à bien répondre aux besoins de mes élèves même si j'ai une journée difficile.	1	2	3	4
7. Si je fournis les efforts nécessaires, je sais que je peux avoir une influence positive sur le développement personnel et académique de mes élèves.	1	2	3	4
8. Je suis convaincu(e) que je peux faire preuve de créativité pour surmonter les contraintes du système (comme des réductions budgétaires ou autre problèmes administratifs) et continuer à bien enseigner.	1	2	3	4
9. Je sais que je peux motiver mes élèves à participer à des projets innovateurs.	1	2	3	4
10. Je sais que je peux mener à bien des projets innovateurs même lorsque des collègues sceptiques s'y opposent.	1	2	3	4

Prénom : \_\_\_\_\_ Nom de Famille : \_\_\_\_\_

Sexe :    Féminin 1    Masculin 2

**Quel âge avez-vous ?** \_\_\_\_\_ ans

**Combien d'année(s) d'expérience avez-vous en enseignement?** \_\_\_\_\_ année(s)

Quel niveau de scolarité le plus élevé avez-vous complété ?

1<sup>er</sup> cycle universitaire    2<sup>e</sup> cycle universitaire    3<sup>e</sup> cycle universitaire

**2. Lequel parmi les énoncés suivants décrit le mieux vos intentions actuelles par rapport à la poursuite de votre carrière en enseignement? J'ai l'intention de ...**

- ne pas poursuivre.
- poursuivre moins de 5 ans.
- poursuivre entre 5 et 10 ans.
- poursuivre plus de 10 ans.

**Merci beaucoup d'avoir répondu à ce questionnaire!**

**Satisfaction du métier d'enseignant (5 items)**

Pour chacun des énoncés suivants, veuillez remplacer le chiffre qui correspond le mieux à ce que vous pensez (à l'aide de l'échelle de 1 à 4 proposée ci-dessous) par un **X rouge**.

Fortement en désaccord	Un peu en désaccord	Ni en désaccord, ni d'accord	Un peu d'accord	Fortement d'accord
1	2	3	4	5

- |  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 11. Être enseignant(e) est près de mon idéal à plusieurs égards.                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Mes conditions comme enseignant(e) sont excellentes.                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Je suis satisfait(e) d'être enseignant(e).                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Jusqu'à maintenant, j'ai obtenu ce que je souhaitais en devenant enseignant    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15. Si je pouvais refaire mon choix de carrière, je ne changerais à peu près rien. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Structure de buts scolaires (9 items)**

Tout à fait faux					Tout à fait vrai	
1	2	3	4	5	6	7

- |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. Je cible les élèves qui réussissent le mieux comme un modèle à suivre pour les autres.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. Je fais des efforts pour reconnaître les progrès individuels des élèves, même s'ils n'atteignent pas le seuil de passage.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. Je donne des privilèges aux élèves qui font les meilleurs travaux.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Je propose souvent plusieurs activités différentes aux élèves afin qu'ils puissent choisir de réaliser celle qui les intéresse. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. J'affiche les travaux des meilleurs élèves pour donner des exemples aux autres.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Dans ma classe, les élèves peuvent faire des erreurs du moment qu'ils apprennent.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. J'aide les élèves à comprendre comment leur rendement se compare à celui des autres.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23. J'utilise différentes modalités d'évaluation qui reflètent les besoins et les forces des élèves.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24. J'encourage les élèves à compétitionner entre eux pour obtenir le meilleur rendement possible.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## ANNEXE B

QUESTIONNAIRE DE BIEN-ÊTRE SCOLAIRE (LIDDLE ET CARTER, 2015)

**BIEN-ÊTRE SCOLAIRE DE L'ÉLÈVE (LIDDLE ET CARTER, 2015)**

Voici quelques affirmations pouvant décrire ce que **tu as pu ressentir ou penser durant ces deux dernières semaines**. Pour chacune des affirmations, **encercle le chiffre qui décrit le mieux tes pensées et tes ressentis. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.**

<b>Affirmations</b>	<b>Jamais</b>	<b>Pas souvent</b>	<b>Régulièrement</b>	<b>Souvent</b>	<b>Tout le temps</b>
1. Je pense que de bonnes choses vont m'arriver dans ma vie.	1	2	3	4	5
2. J'ai toujours dit la vérité.	1	2	3	4	5
3. J'ai pu faire des choix facilement.	1	2	3	4	5
4. Je peux trouver plein de choses amusantes à faire.	1	2	3	4	5
5. Je sens que je suis bon pour certaines choses.	1	2	3	4	5
6. Je pense que beaucoup de gens se soucient de moi.	1	2	3	4	5
7. J'aime toutes les personnes que j'ai pu rencontrer.	1	2	3	4	5
8. Je pense qu'il y a beaucoup de choses dont je peux être fier(e).	1	2	3	4	5
9. Je me suis senti(e) calme.	1	2	3	4	5
10. J'ai été de bonne humeur.	1	2	3	4	5
11. J'apprécie ce que chaque nouveau jour apporte.	1	2	3	4	5
12. Je m'entends bien avec les gens.	1	2	3	4	5

13. Je partage toujours mes bonbons.	1	2	3	4	5
14. J'ai été gai(e) à propos de certaines choses.	1	2	3	4	5
15. Je me suis senti(e) détendue.	1	2	3	4	5

---

ANNEXE C

BASC-3 (REYNOLDS ET KAMPHAUS, 2015)



## Auto-évaluation SRP-C

### Enfant 8-11 ans

Cecil R. Reynolds, Ph. D. • Randy W. Kamphaus, Ph. D.

Ton nom \_\_\_\_\_  
Prénom Deuxième prénom Nom de famille

Date \_\_\_\_\_ Date de naissance \_\_\_\_\_  
Jour Mois Année Jour Mois Année

École \_\_\_\_\_ Niveau/Année \_\_\_\_\_

Sexe  Masculin  Féminin Âge \_\_\_\_\_

#### Directives

Ce formulaire comprend des phrases qui décrivent comment les enfants de ton âge peuvent penser, agir ou se sentir. Lis chaque phrase soigneusement. Pour le premier groupe de phrases, tu auras deux choix : V ou F.

Choisis **V** pour **Vrai** si tu es d'accord avec la phrase.

Choisis **F** pour **Faux** si tu n'es pas d'accord avec la phrase.

Voici un exemple :

1. J'aime les chiens.  V  F

Pour le deuxième groupe de phrases, tu auras quatre choix pour ta réponse : J, P, S, et T.

Choisis **J** si la phrase ne s'applique **jamais** à toi ou ne décrit **jamais** comment tu te sens.

Choisis **P** si la phrase s'applique **parfois** à toi ou décrit comment tu te sens **parfois**.

Choisis **S** si la phrase s'applique **souvent** à toi ou décrit comment tu te sens **souvent**.

Choisis **T** si la phrase s'applique **presque toujours** à toi ou décrit comment tu te sens **presque toujours**.

Voici un exemple :

2. J'aime faire mes devoirs.  J  P  S  T

Si tu veux changer ta réponse, barre-la d'une croix et encercle ton nouveau choix, comme ceci :

J P ~~X~~ T

Donne la réponse qui te décrit le mieux pour chaque question, même si tu as de la difficulté à te décider. Il n'y a pas de bonne ni de mauvaise réponse. Fais de ton mieux, dis la vérité et réponds à toutes les questions.

**Avant de commencer, complète l'information au-dessus des directives.**

Note : L'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

PEARSON

Copyright © 2015 par NCS Pearson, Inc. Traduction française copyright © 2015 par NCS Pearson, Inc. Tous droits réservés.

Des parties de ce travail ont été publiées auparavant.

PsychCorp

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 A B C D E

ISBN-10 : 7747-6283-7 / ISBN-13 : 978-0-7747-6283-0

Rappel : V = Vrai F = Faux	
1. Je fais souvent des choses sans réfléchir.....	V F
2. J'aime tous ceux que je rencontre.....	V F
3. Je me sens bien dans ma peau.....	V F
4. Mes amis s'amuse plus que moi.....	V F
5. Je n'aime pas penser à l'école.....	V F
6. Je ne me mets jamais dans le pétrin.....	V F
7. J'ai trop de problèmes.....	V F
8. J'ai l'impression que je ne peux rien faire comme il faut.	V F
9. Mon enseignant me comprend.....	V F
10. Mes camarades de classe ne m'aiment pas.....	V F
11. Je me mets parfois en colère contre mes parents.....	V F
12. Je pense avoir une capacité d'attention de courte durée.....	V F
13. Parfois, quand je suis seul, j'entends mon nom.....	V F
14. Personne ne m'écoute jamais.....	V F
15. Je dis la vérité à chaque fois.....	V F
16. L'école ne m'intéresse pas.....	V F
17. Je n'ai jamais dormi.....	V F
18. Les autres enfants n'aiment pas être avec moi.....	V F
19. Je me couche toujours à l'heure.....	V F
20. J'ai l'impression de ne pas pouvoir contrôler ce qui m'arrive.....	V F
21. J'ai hâte que l'école soit terminée.....	V F
22. Mes parents ont toujours raison.....	V F
23. Si j'ai un problème, je peux habituellement le résoudre	V F
24. Je dis tout à mes parents.....	V F
25. Rien ne va jamais bien pour moi.....	V F
26. Je souhaiterais être différent.....	V F
27. J'ai souvent peur que quelque chose de mauvais m'arrive.....	V F
28. J'ai des problèmes d'attention.....	V F
29. Je ne brise jamais les règles.....	V F
30. Je n'ai pas de dents.....	V F
31. Mes parents me reprochent d'être responsable de trop de leurs problèmes.....	V F
32. Je n'ai jamais été méchant avec qui que ce soit.....	V F
33. J'aime qui je suis.....	V F
34. Je veux parfois me faire du mal.....	V F
35. J'ai de la difficulté à me faire des amis.....	V F
36. Je fais toujours ce que mes parents me disent.....	V F
37. Je n'obtiens jamais ce que je veux.....	V F
38. Il me semble que je ne fais rien de correct.....	V F
39. J'ai quelques mauvaises habitudes.....	V F
40. Les gens me disent d'être plus attentif.....	V F
41. Je ne suis jamais allé en voiture.....	V F
42. Les choses vont mal pour moi, même quand j'essaie fort.....	V F

Rappel : J = Jamais P = Parfois S = Souvent T = Presque toujours	
43. Je m'entends bien avec les autres.....	J P S T
44. Je suis mis de côté.....	J P S T
45. C'est facile de parler à mes parents.....	J P S T
46. Même quand je suis seul, j'ai le sentiment que quelqu'un me surveille.....	J P S T
47. Mon enseignant est fier de moi.....	J P S T
48. Je suis troublé par mon apparence.....	J P S T
49. Je deviens nerveux.....	J P S T
50. J'aime mes parents.....	J P S T
51. J'ai du mal à demeurer assis sans bouger.....	J P S T
52. Je suis dérangé par les taquineries des autres.....	J P S T
53. J'ai du mal à prêter attention à l'enseignant.....	J P S T
54. Quand je passe un examen, je ne peux pas penser.....	J P S T
55. Je me sens seul.....	J P S T
56. Mes parents me font confiance.....	J P S T
57. Les autres enfants détestent être avec moi.....	J P S T
58. Je suis un ami sur qui on peut compter.....	J P S T
59. Les gens me disent des méchancetés.....	J P S T
60. Mes parents sont fiers de moi.....	J P S T
61. J'ai le sentiment que les autres essaient de me causer des difficultés.....	J P S T
62. Je me sens triste.....	J P S T
63. Je veux faire mieux, mais je ne peux pas.....	J P S T
64. Je suis bon dans le travail scolaire.....	J P S T
65. Je me sens stressé.....	J P S T

Rappel : J = Jamais P = Parfois S = Souvent T = Presque toujours	
66. J'ai l'impression que personne ne m'aime.....	J P S T
67. J'aime mon enseignant.....	J P S T
68. Je suis déçu de mes notes scolaires.....	J P S T
69. Je vois des choses que les autres ne peuvent pas voir.....	J P S T
70. Je déteste l'école.....	J P S T
71. Les gens me disent de ralentir.....	J P S T
72. Je suis quelqu'un sur qui on peut compter.....	J P S T
73. J'oublie de faire des choses.....	J P S T
74. J'aime sortir avec mes parents.....	J P S T
75. J'ai de la difficulté à ne pas bouger quand je suis dans une file.....	J P S T
76. Les petites choses me dérangent.....	J P S T
77. Je me sens bien à mon école.....	J P S T
78. J'ai de la difficulté à rester concentré sur mon travail scolaire.....	J P S T
79. Les gens pensent que je suis bizarre.....	J P S T
80. Mon enseignant me fait confiance.....	J P S T
81. Je me sens déprimé.....	J P S T
82. Ma mère et mon père m'aident si je leur demande.....	J P S T
83. Je suis inquiet mais je ne sais pas pourquoi.....	J P S T
84. J'aime mon apparence.....	J P S T
85. Je deviens nerveux quand les choses ne vont pas dans la bonne direction pour moi.....	J P S T
86. Je parle pendant que d'autres personnes parlent.....	J P S T
87. Les gens agissent comme s'ils ne m'entendaient pas.....	J P S T
88. Je vois des choses bizarres.....	J P S T
89. Les gens me disent que je suis trop bruyant.....	J P S T
90. Les gens me disent d'essayer plus fort.....	J P S T
91. Je m'inquiète de ce qui va arriver.....	J P S T
92. J'entends des choses que les autres ne peuvent pas entendre.....	J P S T
93. On peut compter sur moi.....	J P S T
94. J'ai le sentiment que ma vie devient de pire en pire.....	J P S T
95. Les autres m'aiment.....	J P S T
96. On me reproche des choses que je ne fais pas.....	J P S T
97. Mon enseignant se fâche contre moi sans raison valable.....	J P S T
98. Je me sens en sécurité à l'école.....	J P S T
99. Je me sens seul.....	J P S T
100. Je me mets en colère contre les autres.....	J P S T
101. Je suis heureux de qui je suis.....	J P S T
102. J'ai du mal à contrôler mes pensées.....	J P S T
103. J'ai du mal à prêter attention à ce que je fais.....	J P S T
104. J'ai peur de faire quelque chose de méchant.....	J P S T
105. Mes parents aiment être avec moi.....	J P S T
106. Les gens me disent d'arrêter de bouger.....	J P S T
107. Je fais des erreurs.....	J P S T
108. Même quand j'essaie fort, j'échoue.....	J P S T
109. Les autres personnes semblent m'ignorer.....	J P S T
110. Je m'entends avec mon enseignant.....	J P S T
111. On me reproche des choses qui sont hors de mon contrôle.....	J P S T
112. Je ne me sens pas à ma place en présence des gens.....	J P S T
113. Je sais bien écouter.....	J P S T
114. J'ai le sentiment de ne pas avoir d'amis.....	J P S T
115. Je parle sans attendre que les autres disent quelque chose.....	J P S T
116. J'entends des voix dans ma tête que personne d'autre ne peut entendre.....	J P S T
117. Je peux résoudre des problèmes difficiles par moi-même.....	J P S T
118. Je suis dérangé par des pensées à propos de la mort.....	J P S T
119. J'ai envie d'abandonner l'école.....	J P S T
120. Mes parents écoutent ce que je dis.....	J P S T
121. Les autres trouvent que quelque chose ne va pas avec moi.....	J P S T
122. Je me mets dans le pétrin parce que je ne prête pas attention.....	J P S T
123. Mon apparence me dérange.....	J P S T
124. J'échoue.....	J P S T
125. J'ai peur de beaucoup de choses.....	J P S T
126. Je bois 50 verres de lait chaque jour.....	J P S T
127. Les autres se moquent de moi.....	J P S T
128. Je suis bon pour prendre des décisions.....	J P S T
129. Personne ne me comprend.....	J P S T
130. Les gens se fâchent contre moi, même quand je ne fais rien de mal.....	J P S T
131. L'école, c'est ennuyeux.....	J P S T
132. J'écoute quand les gens me parlent.....	J P S T
133. Mes parents ont des attentes trop élevées à mon égard.....	J P S T
134. Les enseignants sont injustes.....	J P S T
135. Je suis fier de mes parents.....	J P S T
136. Je m'inquiète quand je vais me coucher le soir.....	J P S T
137. Ma mère et mon père aiment mes amis.....	J P S T

Assure-toi d'avoir répondu à tous les items.

PsychCorp

## APPENDICE A

### INVITATION DE PARTICIPATION AU PROJET POUR LES ENSEIGNANTS

**INVITATION À PARTICIPER À UN PROJET DE RECHERCHE  
ENSEIGNANT.E TÉMOIN**

**Titre du projet :** Influences de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire

**Chercheurs responsables :** Jonathan Bluteau, Annie Dubeau et Isabelle Plante *Université du Québec à Montréal*

**Coordonnatrice :** Solène Aubenas

**Financement :** Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH)

---

Bonjour,

Nous cherchons des volontaires pour participer à notre étude visant à examiner le rôle de l'aménagement physique de la classe dans la qualité des interactions en classe ainsi que dans la santé mentale scolaire des élèves. Cette étude est subventionnée par le Conseil de recherche en sciences humaines (CRSH).

Nous recherchons **3 enseignant.es/classes fixes** (classe fixe : chaque élève à son bureau attitré, avec ses effets personnels, les élèves ne peuvent changer de place dans la classe et le mobilier est traditionnel en terme d'assises) qui seront appariés à 3 enseignant.es/classes en aménagement flexible.

En vue de sélectionner les enseignants, nous vous demandons de remplir un court questionnaire de 24 questions portant sur vos expériences d'enseignement (5-10 minutes).

**Notre objectif**

Cette étude constitue l'étape initiale d'un programme de recherche visant à examiner le rôle de l'aménagement physique de la classe dans la qualité des interactions en classe, d'une part, ainsi que dans la santé mentale scolaire des élèves, d'autre part. Une bonne santé mentale scolaire se

caractérise par un faible niveau de stress, un sentiment de bien-être psychologique et, ultimement, un bon fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves.

#### **Nature et durée de la participation**

À deux reprises, durant une année scolaire (novembre 2019- début mai 2020), nous prendrons des mesures de la qualité des interactions élèves-élèves et élèves-enseignants, des comportements adaptatifs des élèves, du stress des élèves, ainsi que, des résultats scolaires. Ainsi, une classe flexible sera appariée à une classe non flexible comparable de même niveau.

Votre participation à ce projet consisterait à :

Être filmé en classe, à l'aide d'une caméra fixe (autonome) et un micro cravate, en situation normale de groupe. Deux périodes d'observations seront enregistrées, en novembre et en mai, pour un total de 4 périodes d'observations en classe de 30 minutes.

#### **Avantages**

- L'étude permettra d'obtenir un portrait de la qualité des interactions en classe à partir de trois domaines : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe selon les apprentissages et le soutien à l'apprentissage.
- Ces informations permettront à l'équipe de recherche de suggérer des pistes ou des interventions à privilégier pour favoriser une bonne santé mentale scolaire des élèves et par conséquent une meilleure réussite éducative des élèves de la classe.

#### **Inconvénients**

##### **Pour la classe :**

- Cette étude s'étendra en partie sur les temps de classe, ce qui pourrait éventuellement perturber l'organisation pendant les jours de collecte. Un questionnaire d'un temps total de 20 minutes sera complété par l'enfant à deux reprises de manière individuelle. Cependant, l'équipe de recherche prendra les moyens nécessaires afin d'être le moins intrusif possible.

##### **Pour l'enseignant.e :**

- Il est possible de vivre un léger inconfort que de se faire filmer et porter un micro cravate durant l'enseignement.

**Compensation**

La classe sera compensée par un montant de 200 \$. Un montant en certificat cadeau sera remis à la classe pour l'achat de matériel pour le groupe.

Il est important que vous sachiez que ce projet a été soumis à un comité d'éthique à la recherche et impliquera votre consentement ainsi que celui des parents et des élèves.

Pour toute question sur le projet et la participation de vos élèves, il nous fera plaisir d'y répondre. Vous pouvez communiquer avec nous aux adresses courriels ou numéros suivants : Solène Aubenas (solene.aubenas@outlook.com); Jonathan Bluteau (bluteau.jonathan@uqam.ca ou (514) 987-3000 poste 2148).

Merci pour votre contribution.

## APPENDICE B

### FORMULAIRE DE CONSENTEMENT DES ENSEIGNANTS

**FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT**  
**Enseignant.e flexible**

**Titre du projet :** Influence de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire.

**Chercheurs responsables :** Jonathan Bluteau, Annie Dubeau et Isabelle Plante  
*Université du Québec à Montréal*

**Coordonnatrice :** Solène Aubenas

**Financement :** Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH)

---

Dans le cadre de notre projet de recherche, nous invitons les élèves à participer. Veuillez prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

**Notre objectif**

Cette étude constitue l'étape initiale d'un programme de recherche visant à examiner le rôle de l'aménagement physique de la classe dans la qualité des interactions en classe, d'une part, ainsi que dans la santé mentale scolaire des élèves, d'autre part. Une bonne santé mentale scolaire se caractérise par un faible niveau de stress, un sentiment de bien-être psychologique et, ultimement, un bon fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves.

**Nature et durée de la participation**

À deux reprises, durant une année scolaire (novembre 2019- début mai 2020), nous prendrons des mesures de la qualité des interactions élèves-élèves et élèves-enseignants, des comportements adaptatifs des élèves du stress des élèves, ainsi que, des résultats scolaires. Ainsi, une classe flexible sera appariée à une classe non flexible comparable de même niveau.

Votre participation à ce projet consiste à :

1. Être filmé en classe, à l'aide d'une caméra fixe (autonome) et un micro cravate, en situation normale de groupe. Deux périodes d'observations seront enregistrées, en novembre et en mai, pour un total de 4 périodes d'observations en classe de 30 minutes.

**Inconvénients****Pour la classe :**

- Cette étude s'étendra en partie sur les temps de classe, ce qui pourrait éventuellement perturber l'organisation pendant les jours de collecte. Un questionnaire d'un temps total de 20 minutes sera complété par l'enfant à deux reprises et de manière individuelle. Cependant, l'équipe de recherche prendra les moyens nécessaires afin d'être le moins intrusif possible.

**Pour l'enseignant.e :**

- Il est possible de vivre un léger inconfort que de se faire filmer et porter un micro cravate durant l'enseignement.

**Avantages**

- L'étude permettra d'obtenir un portrait de la qualité des interactions en classe à partir de trois domaines : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe selon les apprentissages et le soutien à l'apprentissage.
- Ces informations permettront à l'équipe de recherche de suggérer des pistes ou des interventions à privilégier pour favoriser une bonne santé mentale scolaire des élèves et par conséquent une meilleure réussite éducative des élèves de la classe.

**Compensation**

- La classe sera compensée par un montant de 200 \$. Un montant en certificat cadeau sera remis à la classe pour l'achat de matériel pour le groupe.

**Confidentialité**

Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet seront recueillis. Les informations personnelles des élèves ne seront connues que des chercheurs et ne seront pas dévoilées. Son nom et le vôtre n'apparaîtront nulle part. Nous prendrons soin de changer votre identité lors du dévoilement des résultats.

L'ensemble des informations personnelles et des résultats sera gardé en sécurité et détruit 5 ans après la fin de la participation des élèves.

**Consentement des parents et des enfants**

Les parents et les jeunes recevront un formulaire de consentement qu'ils devront signer et retourner à l'école expliquant les modalités de la participation de l'enfant à l'étude. Celui-ci

décrit, comme ci-dessus, le projet et ses objectifs mais aussi la nature et la durée de participation. Dans ce document, il est mentionné explicitement les avantages, inconvénients potentiels et compensation de participation de l'élève à l'étude. Par ailleurs, il stipule que les chercheurs garderont l'anonymat des participants et la confidentialité des informations recueillies. Enfin, ce formulaire précise que la participation au projet est volontaire et, par conséquent, que l'élève peut se retirer en tout temps.

Advenant qu'un enfant pour lequel le consentement parental n'a pas été obtenu se retrouve néanmoins dans un enregistrement vidéo, l'équipe de recherche s'engage à ne pas utiliser le verbatim de cet enfant, en plus de veiller à masquer son visage et sa voix dans les documents qui seront utilisés pour la réalisation des analyses ou pour l'archivage des données de recherche.

#### **Des questions sur le projet ?**

Si vous avez des questions ou que certains éléments ne vont semblent pas clairs, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet :

**Jonathan Bluteau**

[bluteau.jonathan@uqam.ca](mailto:bluteau.jonathan@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 2148

**Annie Dubeau**

[dubeau.annie@uqam.ca](mailto:dubeau.annie@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 3645

**Isabelle Plante**

[plante.isabelle@uqam.ca](mailto:plante.isabelle@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 85

Le comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CIEREH) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CIEREH : [ciereh@uqam.ca](mailto:ciereh@uqam.ca) ou le bureau de l'ombudsman de l'UQAM : [ombudsman@uqam.ca](mailto:ombudsman@uqam.ca)

**Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.**

\_\_\_\_\_  
Prénom/Nom de l'enseignant.e

\_\_\_\_\_  
Signature de l'enseignant.e

\_\_\_\_\_  
Date

**Engagement du chercheur**

Je, soussigné(e) certifie

- a. avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire et notamment les objectifs, la nature, les avantages, les risques du projet ;
- b. avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- c. lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à la participation de son enfant au projet de recherche décrit ci-dessus;
- d. que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Nom et coordonnées : Jonathan Bluteau, chercheur responsable du projet



---

Signature

Date : 21 novembre 2019

**Jonathan Bluteau**

[bluteau.jonathan@uqam.ca](mailto:bluteau.jonathan@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 2148

**Merci pour votre collaboration**

## APPENDICE C

### INVITATION DE PARTICIPATION AU PROJET POUR L'ENFANT ET LE PARENT



**INVITATION À PARTICIPER À UN PROJET DE RECHERCHE**  
**Parents - enfants**

**Titre du projet :** Influences de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire

**Chercheurs responsables :** Jonathan Bluteau, Annie Dubeau, Isabelle Plante  
*Université du Québec à Montréal*

**Coordnatrice :** Solène Aubenas  
*Université du Québec à Montréal*

---

Bonjour,

Nous sollicitons la classe de votre enfant pour participer à une étude visant à examiner le rôle de l'aménagement physique de la classe dans la qualité des interactions en classe ainsi que dans la santé mentale scolaire des élèves. Une bonne santé mentale scolaire se caractérise par un faible niveau de stress, un sentiment de bien-être et un bon fonctionnement adaptatif et comportemental des élèves.

Nous souhaitons que les élèves de la classe participent. Ainsi, nous vous invitons, votre enfant et vous, à participer à cette étude innovante dont vous trouverez les informations (ce que votre enfants aura à accomplir, l'implication de la classe, les avantages et les inconvénients, ainsi que la compensation financière) dans cette vidéo en ligne de 4 minutes via le lien internet suivant : [www.....com](http://www.....com)

Ce projet a été soumis à un comité d'éthique à la recherche et exige votre consentement ainsi que celui de votre enfant. Cette étude est subventionnée par le Conseil de recherche en sciences humaines. Pour toute question sur le projet et la participation de votre enfant, il nous fera plaisir d'y répondre. Vous pouvez communiquer avec nous aux adresses courriels ou numéros suivants :

- Jonathan Bluteau ([bluteau.jonathan@uqam.ca](mailto:bluteau.jonathan@uqam.ca)) - (514) 987-3000 poste 2148

- **Merci pour votre collaboration et votre implication pour la recherche en milieu scolaire**

APPENDICE D

FORMUALIRE DE CONSENTEMENT DE L'ENFANT ET DU PARENT

**FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT  
Enfant/Parent**

**Titre du projet :** Influences de l'aménagement physique de la classe et de la qualité des interactions enseignant-élèves sur l'adaptation au stress et la santé mentale scolaire des élèves du primaire

**Chercheurs responsables :** Jonathan Bluteau, Annie Dubeau et Isabelle Plante  
*Université du Québec à Montréal*

**Coordonnatrice :** Solène Aubenas

**Financement :** Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH)

---

Dans le cadre de notre projet de recherche, la classe de votre enfant a été ciblée afin de participer à une étude innovante en éducation.

Veuillez prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

**Notre objectif**

Cette étude constitue l'étape initiale d'un programme de recherche visant à examiner le rôle de l'**aménagement physique de la classe** dans la **qualité des interactions en classe**, d'une part, ainsi que dans la **santé mentale scolaire des élèves**, d'autre part. Une bonne santé mentale scolaire pour un individu se caractérise par un faible niveau de stress, un sentiment de bien-être et, ultimement, par la capacité à s'adapter à son environnement et à ses exigences.

**Participation de votre enfant**

À deux reprises, durant l'année scolaire (novembre 2019- début mai 2020), nous prendrons des mesures de la qualité des interactions élèves-élèves et élèves-enseignants, des comportements adaptatifs des élèves, du stress des élèves, ainsi que des résultats scolaires. Ainsi, une classe flexible sera appariée à une classe non flexible comparable de même niveau.

La participation de votre enfant à ce projet consisterait à :

1. Compléter un questionnaire sur ordinateur qui portera sur ses comportements, ses émotions et son bien-être à l'école. Accompagné par une assistante de recherche, le questionnaire est complété par l'enfant à deux reprises et de manière individuelle. Cette étape se fera à l'école et prendra 20 minutes.
2. Être filmé en classe à l'aide d'une caméra fixe en situation normale de groupe. Deux périodes d'observations seront enregistrées, en novembre et en mai, pour un total de 4 périodes d'observations en classe de 30 minutes.
3. Dormir avec un chandail, dans son lit à la maison, pour mesurer le stress avec la fréquence cardiaque (les chandails Hexoskin® en lycra sont fiables et confortables – utilisés par la NASA avec les astronautes). Votre enfant portera ce chandail pour 3 nuits consécutives, en novembre et en mai, pour un total de 6 nuits. Des renseignements sur l'utilisation du matériel lui seront expliqués par les assistants et vous recevrez un document explicatif. Une fiche d'enregistrement pour chaque nuit permettra d'inscrire la date, le lieu, l'heure du coucher, l'heure de réveil ainsi que la qualité perçue du sommeil sur une échelle de 1 à 5.
4. Enfin, avec votre autorisation, nous demanderons à l'école de nous transmettre les résultats scolaires antérieurs des élèves en français et mathématiques de l'année 2018-2019 et 2019-2020.

**Inconvénients**

- Il est possible de vivre un léger inconfort que de dormir avec un chandail si l'enfant n'est pas habitué au vêtement.
- La démarche exige la supervision minimale du parent à la maison pour la collecte de données.

**Avantages**

- Le processus de recherche nous permettra d'obtenir un portrait de votre enfant concernant le stress vécu à l'école et ses comportements adaptatifs et socioémotionnels. Ces résultats vous seront transmis en format explicatif et vulgarisé et permettront de mieux connaître votre enfant sur certaines dimensions.
- L'outil utilisé pour mesurer les comportements de l'enfant permet de détecter un problème potentiel. Advenant une telle situation, vous serez tenu informé et une mesure de soutien sera offerte par l'école et l'équipe de recherche. Le chercheur

principal de l'étude est membre en règle de l'Ordre professionnel des psychoéducateurs et psychoéducatrices Québec, soumis à un code de déontologie professionnelle. Ainsi, le professeur Jonathan Bluteau, Ph.D., ps.éd., détient le permis et les qualifications pour encadrer une démarche de soutien avec l'école et le parent. En complément des ressources d'aide proposées par le professeur, les parents seront aussi orientés vers l'aide des Centre de services intégrés de santé et des services sociaux (CISSS) et les services offerts par l'école (psychologie ou psychoéducation).

- L'étude permettra d'obtenir un portrait de la qualité des interactions en classe à partir de trois domaines : le soutien émotionnel, l'organisation de la classe selon les apprentissages et le soutien à l'apprentissage.
- Ces informations permettront à l'équipe de recherche de suggérer des pistes ou des interventions à privilégier pour la classe afin de favoriser une bonne santé mentale scolaire des élèves et, par conséquent, une meilleure réussite éducative.

#### **Compensation**

- La participation de votre enfant au projet exige une implication de sa part. Pour compenser ses efforts et le temps consacré, après les deux temps de mesure complétés, **il recevra un montant de 20 \$.**
- La classe sera compensée par un montant de 200 \$. Un montant en certificat cadeau sera remis à la classe pour l'achat de matériel pour le groupe.

#### **Confidentialité**

Seuls les renseignements nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet seront recueillis. Les informations personnelles ne seront connues que des chercheurs et ne seront pas dévoilées. Son nom n'apparaîtra nulle part.

Advenant qu'un enfant pour lequel le consentement parental n'a pas été obtenu se retrouve néanmoins dans un enregistrement vidéo, l'équipe de recherche s'engage à ne pas utiliser le verbatim de cet enfant, en plus de veiller à masquer son visage et sa voix dans les documents qui seront utilisés pour la réalisation des analyses ou pour l'archivage des données de recherche. Également, il sera impossible pour l'assistant de recherche d'associer le nom d'un élève à son visage.

L'ensemble des informations personnelles et des résultats sera conservé en sécurité et détruit 5 ans après la fin de la participation de votre enfant.

#### **Vos droits et ceux de votre enfant**

La participation de votre enfant à cette étude est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser qu'il y participe. Vous pouvez également le retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en faisant connaître votre décision au chercheur responsable de ce projet. Votre enfant peut également choisir de se retirer de ce projet de son propre chef, sans justification et sans pénalité d'aucune forme, et ce nonobstant votre consentement. Toutes les données le concernant seront détruites.

#### **Des questions sur le projet ?**

Si vous avez des questions ou que certains éléments ne vous semblent pas clairs, vous pouvez communiquer avec les responsables du projet :

##### **Jonathan Bluteau**

[bluteau.jonathan@uqam.ca](mailto:bluteau.jonathan@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 2148

##### **Annie Dubeau**

[dubeau.annie@uqam.ca](mailto:dubeau.annie@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 3645

##### **Isabelle Plante**

[plante.isabelle@uqam.ca](mailto:plante.isabelle@uqam.ca)

(514) 987-3000 poste 855

Le comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CIEREH) a approuvé le projet de recherche auquel vous allez participer. Pour des informations concernant les responsabilités de l'équipe de recherche au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains ou pour formuler une plainte, vous pouvez contacter la coordination du CIEREH : [cierreh@uqam.ca](mailto:cierreh@uqam.ca) ou le bureau de l'ombudsman de l'UQAM : [ombudsman@uqam.ca](mailto:ombudsman@uqam.ca)

#### **Consentement**

Je déclare avoir lu et compris le présent projet. Je comprends que la participation de mon enfant est volontaire et que, par conséquent, je peux ou il peut s'y retirer à tout moment sans avoir à se justifier et sans être pénalisé.

J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions concernant les différents aspects de l'étude et de recevoir des réponses à ma satisfaction.

J'ai discuté du projet avec mon enfant et il a accepté d'y participer volontairement.

**Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision.**

---

Prénom/Nom de mon enfant

---

Signature du parent ou de l'autorité  
parentale

---

Signature (optionnelle) de l'enfant

---

Date

**Engagement du chercheur**

Je, soussigné(e) certifie

- a. avoir expliqué au signataire les termes du présent formulaire et notamment les objectifs, la nature, les avantages, les risques du projet ;
- b. avoir répondu aux questions qu'il m'a posées à cet égard;
- c. lui avoir clairement indiqué qu'il reste, à tout moment, libre de mettre un terme à la participation de son enfant au projet de recherche décrit ci-dessus;
- d. que je lui remettrai une copie signée et datée du présent formulaire.

Nom et coordonnées : Jonathan Bluteau, chercheur responsable du projet



---

Signature

Date : 21 novembre 2019

**Merci pour votre collaboration**

## BIBLIOGRAPHIE

- Abbasi, N. (2013). Organisation de l'espace scolaire et formation de l'identité chez les adolescents : Une analyse de quatre établissements secondaires en Australie. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (64), 133-145. <https://doi.org/10.4000/ries.3626>
- Allaire, S. (2013). Reconfigurer la classe en équipe de recherche à l'ère des TIC: Le cas du Québec. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (64), 147-153. <https://doi.org/10.4000/ries.3629>
- Allen, C. (2018). *Flexible seating: effects of student seating type choice in the classroom* (Mémoire de Maîtrise). Western Illinois University. Récupéré de ProQuest Dissertations & Theses. (10812813)
- Allès-Jardel, M. et Mouraille, S. (2003). Étude de la santé mentale chez des enfants de 6–10 ans: comparaison entre 2 groupes issus de milieux scolaires et socioculturels différents. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 51(5), 235-246. [https://doi.org/10.1016/S0222-9617\(03\)00058-8](https://doi.org/10.1016/S0222-9617(03)00058-8)
- Amoly, E., Dadvand, P., Forns, J., López-Vicente, M., Basagaña, X., Julvez, J., ... Sunyer, J. (2014). Green and Blue Spaces and Behavioral Development in Barcelona Schoolchildren: The BREATHE Project. *Environmental Health Perspectives*, 122(12), 1351-1358. <https://doi.org/10.1289/ehp.1408215>
- Antoine, P., Poinot, R. et Congard, A. (2007). Évaluer le bien-être subjectif : la place des émotions dans les psychothérapies positives. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 17(4), 170-180. [https://doi.org/10.1016/S1155-1704\(07\)78392-1](https://doi.org/10.1016/S1155-1704(07)78392-1)
- Ayotte, V., Fournier, M. et Riberdy, H. (2009). *La détresse psychologique des enfants et des adolescents montréalais... l'expression de différentes réalités? Enquête sur le bien-être des jeunes Montréalais*. Montréal : Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.
- Aziz, N. F., Noor, N. N. M., Salleh, N. M. et Said, I. (2017). A review on the significance of school grounds design on children's performances and well-being. *International Journal of Environment, Society and Space*, 5(2), 93-100.

- Bacro, F., Guimard, P., Florin, A., Ferrière, S. et Gaudonville, T. (2017). Bien-être perçu, performances scolaires et qualité de vie des enfants à l'école et au collège : étude longitudinale. *Enfance*, 1(1), 61-80.  
<https://doi.org/10.4074/S0013754517001057>
- Baepler, P., Brooks, D. C. et Walker, J. D. (2014). *Active Learning Spaces: News directions for teaching and learning*. New-York : Wiley. Récupéré de <https://books.google.ca>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y. et Barrett, L. (2017). The holistic impact of classroom spaces on learning in specific subjects. *Environment and Behavior*, 49(4), 425-451. <https://doi.org/10.1177/0013916516648735>
- Barrett, P. Zhang, Y., Davies, F. et Barrett, L. (2015). *Clever classrooms : Summary report of the HEAD project*. Salford : University of Salford. Récupéré de <http://usir.salford.ac.uk/id/eprint/35221/>
- Baudoin, N. et Galand, B. (2018). Le climat scolaire influence-t-il le bien-être des élèves ? Dans N. Rousseau et G. Espinosa (dir.), *Le bien-être à l'école : enjeux et stratégies gagnantes* (p. 15-27). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Besnard, T., Lemelin, J.-P., et Houle, A.-A. (2016). *Différences dans le niveau de développement des garçons et des filles et efficacité différenciée des interventions selon le genre à la période préscolaire*. Université de Sherbrooke : Groupe de recherche sur les inadaptations de l'enfance (GRISE). Récupéré de [http://www.grise.ca/images/docs/Rapport\\_Final\\_Besnard\\_Lemelin\\_MSSS\\_2mai2016.pdf](http://www.grise.ca/images/docs/Rapport_Final_Besnard_Lemelin_MSSS_2mai2016.pdf)
- Besnard, T., Vaillancourt, F. et Sénéchal, J. (2011, mai). *La préparation à l'école des garçons et des filles: les interventions en services de garde favorisent-elles l'égalité des chances ?* Communication présentée au colloque de l'ACFAS : Planification et Implantation des programmes, Sherbrooke.
- Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C. et Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire ? Résultats d'une méga-analyse. *Revue de recherche appliquée sur l'apprentissage*, 3(1), 1-35.
- Bluteau, J., Aubenas, S., Dufour, F. et Carrier, L. (2019). La classe flexible est-elle un passage de mode ? *La Foucade*, 20(1), 19-20.

- Blyth, A. (2013). Perspectives pour les futurs espaces scolaires. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, (64), 53-64. <https://doi.org/10.4000/ries.3606>
- Bordeleau, M. et Joubert, K. (2017). La santé mentale des jeunes : certains consultent, d'autres pas. Qui sont-ils ? *Institut de la Statistique du Québec*, (62), 1-10. Récupéré de <https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/bulletins/zoom-sante-201706-62.pdf>
- Bouchard, C., Cloutier, R. et Gravel, F. (2006). Différences garçons-filles en matière de prosocialité. *Enfance*, 58(4), 377-393. <https://doi.org/10.3917/enf.584.0377>
- Boudreault, M. -A. (2017, juin). Contre la sédentarité des élèves avec le « flexible seating ». Dans *Réseau d'information pour la réussite éducative*. Récupéré de <http://rire.ctreq.qc.ca/2017/06/flexible-seating/>
- Bourdillon, F., Lenoble, É., Giampino, S. et Suesser, P. (2011). Prévention et santé mentale de l'enfant : les questions éthiques soulevées par des approches ciblées. *Santé Publique*, 23, 181-188. <https://doi.org/10.3917/spub.110.0181>
- Boutin, G., Bessette, L. et Dridi, H. (2015). *L'intégration scolaire telle que vécue par des enseignants dans les écoles du Québec* (Rapport fédération autonome de l'enseignement). Récupéré du site Web du FAE : [https://www.lafae.qc.ca/wp-content/uploads/2016/04/20160419\\_Rapport-integration-UQAM\\_recherche\\_Boutin-Bessette.pdf](https://www.lafae.qc.ca/wp-content/uploads/2016/04/20160419_Rapport-integration-UQAM_recherche_Boutin-Bessette.pdf)
- Bronfenbrenner, U. et Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. Dans W. Damon et R. -M. Lerner (dir.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (p. 993-1028). New York: John Wiley.
- Brooks, D. C. (2011). Space matters: the impact of formal learning environments on student learning: impact of formal learning environments on student learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 719-726. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01098.x>
- Burgeson, S. (2017). *Flexible Seating Influencing Student Engagement* (Mémoire de maîtrise). Orange city :Northwestern College. Récupéré de [https://nwcommons.nwciowa.edu/education\\_masters/74/](https://nwcommons.nwciowa.edu/education_masters/74/)
- Carignan, M. -A. (2018). *Les écoles qu'il nous faut*. Montréal : Éditions MultiMondes.
- Centre de collaboration nationale en santé publique (CCNSP). (2017). *Fondements : Définitions et concepts pour cadrer la promotion de la santé mentale des*

*populations chez les enfants et les jeunes*. Canada : l'auteur. Récupéré de <https://www.pratiquesensante.org/58/>

Chakor, T. (2013). La promotion du bien-être et la prévention des risques psychosociaux au sein de la sphère professionnelle : des représentations divergentes aux enjeux préventifs. Dans A. Florin et M. Préau (dir.), *Le bien-être* (p. 133-145) Paris : L'Harmattan.

Cheryan, S., Ziegler, S. -A., Plaut, V. -C. et Meltzoff, A. -N. (2014). Designing classrooms to maximize student achievement. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 4-12. <https://doi.org/10.1177/2372732214548677>

Childs, G., et McKay, M. (2010). Boys starting school disadvantaged: Implications from teachers' ratings of behaviour and achievement in the first two years. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 303–314. <https://doi.org/10.1348/000709901158532>

Comaianni, K. (2017). *What is The Impact of Flexible Seating on Students in Grade One at One Elementary School* (Thèse de doctorat). California State University San Marcos. Récupéré de [http://dspace.calstate.edu/bitstream/handle/10211.3/197401/ComaianniKimberly\\_Fall2017.pdf?sequence=3](http://dspace.calstate.edu/bitstream/handle/10211.3/197401/ComaianniKimberly_Fall2017.pdf?sequence=3)

Commissariat général à la stratégie et à la prospective. (2014). *Lutter contre les stéréotypes filles-garçons : un jeu d'égalité et de mixité dès l'enfance*. Paris : l'auteur.

Conseil Supérieur de l'Éducation (CSE). (2020). *Le bien-être de l'enfant à l'école: faisons nos devoirs*. Québec : Gouvernement du Québec.

Corral-Verdugo, V. et Frías-Armenta, M. (2016). The sustainability of positive environments. *Environment, Development and Sustainability*, 18(4), 965-984. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9701-7>

Couture, H. (2019). *La santé mentale des enfants et des adolescents: Données statistiques et enquêtes recensées, Études et recherches*. Québec : Conseil supérieur de l'Éducation.

Danielsen, A. G., Samdal, O., Hetland, J. et Wold, B. (2009). School-related social support and students' perceived life satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 102(4), 303-318. <https://doi.org/10.3200/JOER.102.4.303-320>

- Dejaiffe, B. (2018). La discontinuité éducative comme possibilité du bien-être. Dans N. Rousseau et G. Espinosa (dir.), *Le bien-être à l'école : enjeux et stratégies gagnantes* (p. 63-80). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Del'Homme, M. (2018). *Mise en place d'une classe flexible: quels impacts sur les compétences des élèves?* (Mémoire de maîtrise). Université de Nantes. Récupéré de <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01808313/document>
- Delzer, K. (2015, 13 octobre). *Reimagining classrooms: Teachers as learners and students as leaders*. [Vidéo en ligne]. Récupéré de <https://www.youtube.com/watch?v=w6vVXmwYvgs>
- De Montigny, D. (2018). *L'aménagement d'espaces d'apprentissage adaptés aux activités pédagogiques actives centrées sur l'apprenant selon le point de vue d'enseignantes en Techniques de design d'intérieur*. (Mémoire de maîtrise). Université de Sherbrooke. Récupéré de [https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/14033/De\\_Montigny\\_David\\_MEd\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/14033/De_Montigny_David_MEd_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Diener, Oishi, S. et Lucas, R. E. (2003). Personality, culture, and subjective well-being : Emotional and cognitive evaluations of life. *Annual review of psychology*, 54(1), 403-425.
- Direction régionale de santé publique de Montréal (DRSP) (2018). *Enquête Topo : portrait des jeunes montréalais de 6<sup>e</sup> année*. Québec : l'auteur. Récupéré de <https://santemontreal.qc.ca/population/actualites/nouvelle/enquete-topo-portrait-des-jeunes-montrealais-de-6e-annee/>
- Doré, I. et Caron, J. (2017). Santé mentale : concepts, mesures et déterminants. *Santé mentale au Québec*, 42(1), 125-145. <https://doi.org/10.7202/1040247ar>
- Dornfeld, K. (2016, 22 avril). Flexible seating and student-centered classroom redesign : How a visit to Starbucks inspired a change to flexible seating and then some changes in teaching philosophy. Dans *Edutopia*. Récupéré de <https://www.edutopia.org/blog/flexible-seating-student-centered-classroom-kayla-delzer>
- Doyon, K. (2018). *L'applicabilité des principes de positionnement de l'aménagement flexible par des élèves de 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> années du primaire* (mémoire de maîtrise). Université du Québec à Trois-Rivières. Récupéré de <http://depote.uqtr.ca/id/eprint/8510>
- Dumont, H., Istance, D. et Benavides, F. (2010). *Comment apprend-on ? : La recherche au service de la pratique*. Paris : Éditions de l'OCDE. Récupéré de

[https://www.oecd-ilibrary.org/education/comment-apprend-on\\_9789264086944-fr](https://www.oecd-ilibrary.org/education/comment-apprend-on_9789264086944-fr)

- Eccles, J. -S. et Roeser, R. -W. (2010). An ecological view of schools and development. Dans J. -L. Meece et J. -S. Eccles (dir.). *Handbook of research on schools, schooling, and human development* (p. 6-22). Routledge.
- Eccles, J. -S. et Roeser, R. -W. (2011). School and community influences on human development. Dans M. -H. Borstein et M. -E. Lamb (dir.). *Developmental Science : An advanced textbook* (p. 571-643). Psychology Press.
- Else-Quest, N.-M., Hyde, J.-S., Goldsmith, H.-H. et Hulle, C.-A.-V. (2006). Gender Differences in Temperament: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 33-72. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.33>
- Erz, S. -L. (2018). *Impact and implications of the flexible learning environment in the at-risk secondary classroom* (Mémoire de maîtrise). Minot State University. Récupéré de ProQuest Dissertations & Theses. (10932256).
- Esperbès-Pistre, S., Bergonnier-Dupuy, G. et Cazenave-Tapie, P. (2015). Le stress scolaire au collège et au lycée : différences entre filles et garçons. *Éducation et francophonie*, 43(2), 87-112. <https://doi.org/10.7202/1034487ar>
- Espinosa, G. et Rousseau, N. (2018). Le bien-être à l'école et l'apport de la psychopathologie. Dans N. Rousseau et G. Espinosa (dir.), *Le bien-être à l'école : enjeux et stratégies gagnantes* (p. 1-11). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Farmer, T. -W., Lines, M. -M. et Hamm, J. -V. (2011). Revealing the invisible hand : The role of teachers in children's peer experiences. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(5), 247-256. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2011.04.006>
- Félouzis, G. (1991). Comportements de chahut et performances scolaires des filles et des garçons au collège. *Enquête*, (6), 1-13. <https://doi.org/10.4000/enquete.140>
- Félouzis, G. (1993). Interactions en classe et réussite scolaire : une analyse différenciée filles-garçons. *Revue française de sociologie*, 34(2), 199-222. <https://doi.org/10.2307/3322488>
- Ferrière, S., Bacro, F., Florin, A. et Guimard, P. (2016). Le bien-être en contexte scolaire : intérêt d'une approche par triangulation méthodologique. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 3(3), 341-365. <https://doi.org/10.3917/cips.111.0341>

- Fisher, G. -N. (2011). *Psychologie sociale de l'environnement* (2<sup>e</sup> éd.). Paris: Dunod.  
Récupéré de <https://books.google.ca>
- Florin, A. (2011a). Des apprentissages fondamentaux aux compétences pour demain : les apports de la psychologie de l'éducation. *Bulletin de psychologie*, 1(1), 15-29. <https://doi.org/10.3917/bupsy.511.0015>
- Florin, A. (2011b). Qualité de vie et bien-être des enfants à l'école ? *Journal des professionnels de la petite enfance*, 72, 54-55.
- Florin, A. et Guimard, P. (2017). *La qualité de vie à l'école : Comment l'école peut-elle proposer un cadre de vie favorable à la réussite et au bien-être des élèves*. Paris : Conseil National d'évaluation du système scolaire (CNESCO).
- Fouquet-Chauprade, B. (2013). L'ethnicité au collège : bien-être et effet de contexte. *Sociologie*, 4(4), 431-449. <https://doi.org/10.3917/socio.044.0431>
- Fréchette-Simard, C. (2017). *Validation d'un programme de développement de compétences pour faire face au stress auprès d'élèves de sixième année présentant une vulnérabilité à l'anxiété* (Mémoire de maîtrise). Université du Québec à Montréal. Récupéré de <https://archipel.uqam.ca/11132/1/M15366.pdf>
- Gagnon, K. (2006). *L'écart entre la réussite scolaire des filles et celle des garçons : présentation, analyse des représentations véhiculées dans les écoles primaires au Québec et étude du traitement de l'information* (mémoire de maîtrise). Université de Laval. Récupéré de <https://corpus.ulaval.ca/jspui/handle/20.500.11794/18521>
- Gauthier, C., Bissonnette, S. et Richard, M. (2003). Paradigme de l'apprentissage au Québec?. *Résonances*, (3), 17-19.
- Gauthier, C., Bissonnette, S. et Richard, M. (2008). Passez du paradigme d'enseignement au paradigme d'apprentissage. Les effets néfastes d'un slogan ! *Les Actes de la recherche*, 7 (13), 239-271.
- Germanos, D. (2009). Le réaménagement éducatif de l'espace scolaire, moyen de transition de la classe traditionnelle vers une classe coopérative et multiculturelle. *Synergies Sud-Est Européen*, 2, 85-101.
- Gest, S. -D. et Rodkin, P. -C. (2011). Teaching practices and elementary classroom peer ecologies. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(5), 288-296. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2011.02.004>

- Gilles, E. (2018). *Une expérience genrée des espaces du quotidien à l'adolescence: le cas des filles et des garçons de 4<sup>ème</sup> dans le Calvados et la Manche* (Thèse de doctorat). Université de Caen Normandie. Récupéré de <https://hal.univ-angers.fr/tel-02145167v1>
- Girardin, D. (2012). *L'oral en classe : garçons et filles, quelles différences?* (Mémoire de maîtrise). Université de Genève. Récupéré de <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:19596>
- Gouvernement de l'Ontario. Ministère de l'Éducation de l'Ontario (2016). *Compétences du 21<sup>e</sup> siècle : document et réflexion*. Ontario : l'auteur. Récupéré de [https://pedagogienumeriqueenaction.cforp.ca/wp-content/uploads/2016/03/Definir-les-competenances-du-21e-siecle-pour-1\\_Ontario-Document-de-reflexion-phase-1-2016.pdf](https://pedagogienumeriqueenaction.cforp.ca/wp-content/uploads/2016/03/Definir-les-competenances-du-21e-siecle-pour-1_Ontario-Document-de-reflexion-phase-1-2016.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2006). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec : l'auteur. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2017). *La Politique de réussite éducative*. Québec : l'auteur. Récupéré de [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/politiques\\_orientations/politique\\_reussite\\_educative\\_10juillet\\_F\\_1.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/politique_reussite_educative_10juillet_F_1.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2019). *Penser l'école de demain*. Québec : l'auteur. Récupéré de <https://www.lab-ecole.com/wp-content/uploads/2019/04/Penser-ecole-demain-Lab-Ecole-2019-BR-2019.pdf>
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2019). *Référentiel pour guider l'intervention en milieu défavorisé : une école pour la réussite de tous*. Québec : l'auteur. Récupéré de [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/education/jeunes/Referentiel-milieu-defavorise.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/Referentiel-milieu-defavorise.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2020). *Référentiel de compétences professionnelles*. Québec : l'auteur. Récupéré de [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/devenir-enseignant/referentiel\\_competenances\\_professionnelles\\_profession\\_enseignante.pdf?1606848024](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/devenir-enseignant/referentiel_competenances_professionnelles_profession_enseignante.pdf?1606848024)

- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (MEES). (2020). *Indices de défavorisation des écoles publiques : 2019-2020*. Québec : l'auteur. Récupéré de [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/Indices-defavorisation-2019-2020.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/Indices-defavorisation-2019-2020.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2005). *École en santé : Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires pour la réussite éducative, la santé et le bien-être des jeunes*. Québec : l'auteur. Récupéré de [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/dpse/adaptation\\_serv\\_compl/GuideIntMilieuScolPart\\_ReussiteEducJeunes\\_EnBref\\_f.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_compl/GuideIntMilieuScolPart_ReussiteEducJeunes_EnBref_f.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2011). *L'activité physique, le sport et les jeunes : Avis du comité scientifique de kino-Québec*. Québec : l'auteur. Récupéré de [http://www.kino-quebec.qc.ca/publications/ActivitePhysique\\_LeSportEtLesJeunes\\_AvisCSKQ.pdf](http://www.kino-quebec.qc.ca/publications/ActivitePhysique_LeSportEtLesJeunes_AvisCSKQ.pdf)
- Gouvernement du Québec. Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS). (2016). *Politique gouvernementale de prévention en santé*. Québec : l'auteur. Récupéré de <https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/politique-prevention-sante/>
- Gouvernement du Québec. Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS). (2017). *Faire ensemble et autrement : plan d'action en santé mentale 2015-2020*. Québec : l'auteur. Récupéré de <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001319/>
- Grenier, V. (2013). *La différence de réussite des garçons et des filles à l'école : représentations de sexe, solutions et pratiques éducatives des enseignants du secondaire* (thèse de doctorat). Université d'Ottawa. Récupéré de <http://dx.doi.org/10.20381/ruor-3124>
- Guardino, C. -A. et Fullerton, E. (2010). Changing behaviors by changing the classroom environment. *Teaching Exceptional Children*, 42(6), 8-13. <https://doi.org/10.1177/004005991004200601>
- Guet, N. (2017). Comment développer les nouvelles compétences devenues indispensables au 21<sup>ème</sup> siècle. *International Journal for 21th Century Education*, 4, 59-64.
- Guimard, P., Bacro, F., Ferrière, S., Florin, A., Gaudonville, T. et Ngo, U. -T. (2015). *Le bien-être des élèves à l'école et au collège : validation d'une échelle*

multidimensionnelle, analyses descriptives et différentielles. *Éducation et formations*, 88-89, 163-184.

Hamre, B. K., et Pianta, R. C. (2006). *Student-Teacher Relationships*. Dans G. G. Bear et K. M. Minke (dir.), *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (p. 59-71). National Association of School Psychologists.

Havig, J.-S. (2017). *Advantages and disadvantages of flexible seating*. (Thèse de doctorat). Minot State University. Récupéré de ProQuest Dissertations & Theses. (10619168).

Heaney, C. et Israel, B. (2008). Social networks and social support. Dans K. Glanz, B. -K. Rimer et K. Viswanath (dir.), *Health behavior and health education: theory, research, and practice* (4<sup>e</sup> éd., p. 189-210). San Francisco : Jossey-Bass.

Hébert, T. (2019). La sécurité dans les établissements de l'enseignement secondaire sous le prisme de l'architecture et l'aménagement des espaces. *La recherche en éducation*, 1-18.

Hébert, T. et Dugas, E. (2019). L'évaluation de la dimension architecturale des établissements scolaires récents : Enquête sur le ressenti des collégiens. *Tréma*, (52), 1-19. <https://doi.org/10.4000/trema.5460>

Herts, K. L., McLaughlin, K. A. et Hatzenbuehler, M. L. (2012). Emotion Dysregulation as a Mechanism Linking Stress Exposure to Adolescent Aggressive Behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(7), 1111-1122. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9629-4>

Ho, C. -L., et Au, W. -T. (2006). Teaching satisfaction scale. measuring job satisfaction of teachers. *Educational and Psychological Measurement*, 66(1), 172-185. <https://doi.org/10.1177/0013164405278573>

Imms, W. et Byers, T. (2017). Evidence concerning the impact of classroom design on teacher pedagogy, and student engagement and performance in mathematics. *Learning Environments Research*, 20(1), 139-152. <https://doi.org/10.1007/s10984-016-9210-0>

Institut national de santé publique du Québec. (2011). *Recension des écrits publiés entre 2000 et 2009 sur les résultats d'évaluation des approches globales en promotion de la santé en contexte scolaire*. Québec : Gouvernement du Québec.

Institut de la statistique du Québec. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017*. Québec : Gouvernement du Québec.

- Jensen, E. (2000). Moving with the Brain in Mind. *Educational Leadership*, 58(3), 34-38.
- Jodelet, D. (2015). Processus de mise en sens de l'espace et pratiques sociales. Dans D. Germanos et M. Liapi (dir.), *Digital Proceedings of the Symposium with International Participation: Places for Learning Experiences. Think, Make, Change* (p. 66-77). Grèce : Greek National Documentation Centre.
- Joing, I., Vors, O., Llana, C. et Potdevin, F. (2018). Se sentir bien dans chacun des lieux de l'espace scolaire au collège : Le rôle de l'autonomie, de l'appartenance sociale, de la perception du lieu et du sentiment de sécurité. *Spirale - Revue de recherches en éducation*, (61), 19-40. <https://doi.org/10.3917/spir.hs2.0019>
- Kessler, M. (2017). *Aménagement de la classe et pédagogie différenciée : comment les enseignants utilisent l'espace pour favoriser une différenciation de leur enseignement* (mémoire de maîtrise). Lausanne : Haute école pédagogique du canton de Vaud. Récupéré de <https://doc.rero.ch/record/305983>
- Kettani, M., Zaouche-Gaudron, C., Lacharité, C., Dubeau, D., et Clément, M. -È. (2017). Expérience paternelle et problèmes intériorisés de jeunes enfants en situation de précarité: le point de vue des pères. *Enfances, familles, générations*, (26), . <https://doi.org/10.7202/1041064ar>
- Keymeulen, R., Henry, J. et Longlez, A. (2020). *La classe flexible : je me lance !: Cycles 1,2 et 3 et secondaire*. Paris : De Boeck Supérieur.
- King, K. et Gurian, M. (2006). With Boys in Mind :Teaching to the Minds of Boys. *Educational Leadership*, 64(1), 56-61. Récupéré de <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/sept06/vol64/num01/Teaching-to-the-Minds-of-Boys.aspx>
- Konu, A. et Rimpelä, M. (2002). Well-being in schools : a conceptual model. *Health Promotion International*, 17(1), 79-87. <https://doi.org/10.1093/heapro/17.1.79>
- Kritchevsky, S., Prescott, E. et Walling, L. (1969). *Planning environments for young children : Physical space*. Washington : National Association for the education of young children. Récupéré de <https://books.google.ca>
- Kruger, D. -J., Reischl, T. -M. et Gee, G. -C. (2007). Neighborhood social conditions mediate the association between physical deterioration and mental health. *American Journal of Community Psychology*, 40, 261-271. doi: 10.1007/s10464-007-9139-7

- Lackney, J. -A. (2008). Teacher environmental competence in elementary school environments. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 133-159.
- Laguardia, J. -G. et Ryan, R. -M. (2000). Buts personnels, besoin psychologiques fondamentaux et bien-être : théorie de l'autodétermination et applications. *Revue québécoise de psychologie*, 21(2), 281-304.
- Lapointe, P., Tremblay, R. E. et Hébert, M. (2005). Évaluation d'un programme national de maternelle en milieux défavorisés. *Canadian Journal of Education*, 28(4), 615-637. <https://doi.org/10.2307/4126448>
- Laquerre, G. (2018). *Nouvelle ère pour l'environnement d'apprentissage chez les élèves au primaire : Les classes flexibles, plus qu'un simple aménagement, un cheminement réflexif* (mémoire de maîtrise). Université du Québec à Trois-Rivières.
- Larouche, K. (2020, 1 novembre). Des ados en « très grande détresse psychologique », selon une étude de l'UdeS. *Radio-Canada*. Récupéré de <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1744651/adolescent-confinement-covid-pandemie-anxiete-depression?fbclid=IwAR2B6xjuEBcWCJ7ZA0pZ8PIYU67-apOPjleJJRxDWt49EfezGsFDA-4KT88>
- Lauzier, M., Côté, K. et Samson, A. (2015). Effet du soutien social sur le bien-être psychologique et la poursuite des études postsecondaires : une étude chez les élèves en contexte francophone minoritaire. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 44(1), 1-16. <https://doi.org/10.4000/osp.4506>
- Legout, M. (2018). *La classe flexible au service de la motivation, de la dynamique de groupe et de la différenciation* (Mémoire de maîtrise). Université de Bordeaux.
- Liddle, I. et Carter, G. -F. (2015). Emotional and psychological well-being in children: the development and validation of the Stirling Children's Well-being Scale. *Educational Psychology in Practice*, 31(2), 174-185. <https://doi.org/10.1080/02667363.2015.1008409>
- Lillard, A. -S. (2018). Rethinking education : Montessori's approach. *Current Directions in Psychological Science*, 27(6), 395-400. <https://doi.org/10.1177/0963721418769878>
- Limpert, S. -M. (2017). *A qualitative study of Learning spaces at Midwest Elementary School and its relationships to student attitudes about reading* (Thèse de doctorat). Missouri : Lindenwood University. Récupéré de ProQuest Dissertations & Theses. (10680861)

- Logue, S.M. (2019). *Impact of flexible seating on first grade reading progression*. (Thèse de doctorat). Virginie, É.-U : Université Liberty. Récupéré de <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/2050/>
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., et Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behaviour and cognition. *Nature reviews neuroscience*, 10(6), 434-445. <https://doi.org/10.1038/nrn2639>
- Lupien, S. (2020). *Par amour du stress* (2<sup>e</sup> éd.). Québec : Éditions Va Savoir.
- Marcotte, D., Cournoyer, M., Gagné, M. -È. et Bélanger, M. (2005). Comparaison des facteurs personnels, scolaires et familiaux associés aux troubles intériorisés à la fin du primaire et au début du secondaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 8(2), 57-67. <https://doi.org/10.7202/1017529ar>
- Matthews, J. S., Ponitz, C. C. et Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 689–704. doi : [10.1037/a0014240](https://doi.org/10.1037/a0014240)
- Mazalto, M. (2017). *Concevoir des espaces scolaires pour le bien-être et la réussite*. Paris : L’Harmattan.
- Mazalto, M. et Paltrinieri, L. (2013). Introduction: espaces scolaires et projets éducatifs. *Revue internationale d’éducation de Sèvres*, 64, 31-40. <https://doi.org/10.4000/ries.3592>
- Midgley, C., Maehr, M. -L., Hruda, L. -Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E., ... Urdan, T., (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*, Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Morval, J., et Corbière, M. (2000). L'appropriation de l'espace. Un concept à la recherche d'une définition opérationnelle, *European Review of Applied Psychology*, 50(1), 127–133.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2000). *Architecture et apprentissages : 55 établissements d'enseignement exemplaires*. Paris : l’auteur. Récupéré de [https://www.oecd-ilibrary.org/education/architecture-et-apprentissage\\_9789264292505-fr](https://www.oecd-ilibrary.org/education/architecture-et-apprentissage_9789264292505-fr)
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2011). *Designing for Education: Compendium of Exemplary Educational Facilities*. Paris : l’auteur. Récupéré de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112308-en>

- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2004). *Investir dans la santé mentale*. Genève : l'auteur. Récupéré de [https://www.who.int/mental\\_health/media/en/InvMHBr8.pdf](https://www.who.int/mental_health/media/en/InvMHBr8.pdf)
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2013). *Plan d'action global pour la santé mentale 2013-2020*. Genève : l'auteur. Récupéré de [https://www.who.int/mental\\_health/action\\_plan\\_2013/fr/](https://www.who.int/mental_health/action_plan_2013/fr/)
- Organisation des Nations-Unies (ONU). (1989). Convention relative aux droits de l'enfant. Dans *Nations-Unies, Droits de l'Homme, Haut-commissariat*. Récupéré de <https://www.ohchr.org/fr/professionalinterest/pages/crc.aspx>
- Paus, T., Keshavan, M. et Giedd, J. -N. (2008). Why do many psychiatric disorders emerge during adolescence? *Nature Reviews Neuroscience*, 9(12), 947-957. <https://doi.org/10.1038/nrn2513>
- Pianta, R. -C., LaParo K. et Hamre, B. (2008). *Classroom Assessment Scoring System Pre-K Manual*. Baltimore : Brookes Publishing.
- Pica, L. A., Plante, N. et Traoré, I. (2014). Décrochage scolaire chez les élèves du secondaire du Québec, santé physique et mentale et adaptation sociale : une analyse des principaux facteurs associés. *Institut de la statistique du Québec*, (46), 1-20. Récupéré de <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/no-46-decrochage-scolaire-chez-les-eleves-du-secondaire-du-quebec-sante-physique-et-mentale-et-adaptation-sociale-une-analyse-des-principaux-facteurs-associes.pdf>
- Piché, G., Cournoyer, M., Bergeron, L., Clément, M. -È. et Smolla, N. (2017). Épidémiologie des troubles dépressifs et anxieux chez les enfants et les adolescents québécois. *Santé mentale au Québec*, 42(1), 19-42. <https://doi.org/10.7202/1040242ar>
- Pion, I. (2020, 27 octobre). Les ados du Québec en détresse, montrent les résultats préliminaires d'une étude. *La tribune*. Récupéré de <https://www.msn.com/fr-ca/actualites/r%C3%A9gion%20de%20sherbrooke/les-ados-du-quebec-en-d%C3%A9tresse-montrent-les-r%C3%A9sultats-pr%C3%A9liminaires-dune-%C3%A9tude/ar-BB1ar2rn>
- Provencher, H. et Keyes, C. (2010). Une conception élargie du rétablissement. *L'information psychiatrique*, 86(7), 579-589. <https://doi.org/10.3917/inpsy.8607.0579>
- Rauh, V. A., et Margolis, A. E. (2016). Research review: environmental exposures, neurodevelopment, and child mental health—new paradigms for the study of

- brain and behavioral effects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(7), 775-793. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12537>
- Reynolds, C. -R. et Kamphaus, R. -W. (2015). *BASC-3 Behavior assessment system for children : Self-report of personality (Child 8-11)* (3<sup>e</sup> éd.). Toronto: Pearson Assessment Canada.
- Riberdy, H., Tétreault, K. et Desrosiers, H. (2013). La santé physique et mentale des enfants : une étude des prévalences cumulatives. *Institut de la statistique du Québec*, 26(4), 1-28. Récupéré de [https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671FR\\_ELDEQ\\_enf\\_sante\\_phy\\_ment2013H00F00.pdf](https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671FR_ELDEQ_enf_sante_phy_ment2013H00F00.pdf)
- Richer, J. (2017). Ricardo, Pierre Thibault et Pierre Lavoie chargés de repenser l'école de demain. Dans *Huffington Post*. Récupéré de [https://quebec.huffingtonpost.ca/2017/11/07/ricardo-pierre-thibault-et-pierre-lavoie-charges-de-repenser-lecole-de-demain\\_a\\_23269945/](https://quebec.huffingtonpost.ca/2017/11/07/ricardo-pierre-thibault-et-pierre-lavoie-charges-de-repenser-lecole-de-demain_a_23269945/)
- Rousseau, N. (2012). *Modèle dynamique de changement accompagné en contexte scolaire : pour le bien-être et la réussite de tous*. Québec : Presses de l'Université du Québec. Récupéré de <https://books.google.ca>
- Ruel, S. (2006, novembre). *Filles et garçons à l'heure de la récréation : la cour de récréation, lieu de construction des identifications sexuées*. Communication présentée au colloque international pluridisciplinaire : Les enfants et les jeunes dans le espaces des quotidiens, France, Université Rennes 2.
- Ruel, S. (2010). L'espace classe : Structure de gestion de la construction culturelle des sexes pour les enfants de l'école élémentaire. *Agora débats/jeunesses*, 2(55), 55-66. <https://doi.org/10.3917/agora.055.0055>
- Schoolcraft, N. (2018). Student and teacher perceptions of stability balls as alternative seating in a first garde classroom. *The journal of teacher action research*, 4(3), 90-111.
- Schrage, H. -M. (2018). *A Qualitative Study of the Perceptions of Early Elementary Special Education Teachers on Flexible Seating and the Behavioral Needs of their Special Education Students* (Thèse de doctorat). San Diego : School of Northcentral University. Récupéré de ProQuest Dissertations & Theses. (10936909)
- Schwarzer, R. (1992). *Self-efficacy. Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere.

- Schwarzer, R., et Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied psychology*, 57(1), 152-171. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00359.x>
- Shankland, R., Benny, M., et Bressoud, N. (2017). Promotion de la santé mentale: les apports de la recherche en psychologie positive. *La Santé en Action*, 439, 17-19.
- Sorrell, M. -A. (2019). Perceptions of flexible seating. *Journal of teacher action research*, 5(2), 120-136.
- Tadjic, M., Martinec, M. et Farago, A. (2015). The impact of physical settings on preschoolers classroom organization. *European Journal of Education Studies*, 1(1), 14-36.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., et Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (1), p. 205-220. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x>
- Tannenbaum, C., Ellis, R. P., Eyssel, F., Zou, J. et Schiebinger, L. (2019). Sex and gender analysis improves science and engineering. *Nature*, 575(7781), 137-146. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1657-6>
- Teffo-Sanchez, A. (2020). Espace scolaire, espace genré : l’usage de la géographie pour enseigner l’égalité. *Géocarrefour*, 94(1), 1-18. <https://doi.org/10.4000/geocarrefour.14849>
- Tiennot, S. (2019). *Attention et assises flexibles*. (Mémoire de maîtrise). Université de Rouen. Récupéré de <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02404553/document>
- Tourret, L. (2014, 13 juin). Nos salles de classe ressemblent toujours à celles de nos aïeux. Dans *Slate*. Récupéré de <http://www.slate.fr/story/88295/nos-salles-de-classe-ressemblent-toujours-celles-de-nos-aieux>
- Vallée, A. (2019). *L’aménagement des classes du Québec : qu’en est-il ?* (Mémoire de maîtrise). Université du Québec à Trois-Rivières.
- Vallot, N. (2010). Réflexions sur la classe autrement. *La lettre de l’enfance et de l’adolescence*, 2(80), 109-114. <https://doi.org/10.3917/lett.080.0109>
- Walker, S., et Berthelsen, D. (2007). *Exploring gender differences in literacy and mathematical understandings in the early years of school: Can differences be explained by behaviours in the classroom?* Communication présentée au

colloque Longitudinal Study of Australian Children Research Conference, Melbourne.

- Wannarka, R. et Ruhl, K. (2008). Seating arrangements that promote positive academic and behavioural outcomes: a review of empirical research. *Support for Learning*, 23(2), 89-93. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9604.2008.00375.x>
- Welsh, J., Ford, L., Strazdins, L. et Friel, S. (2015). *Evidence review : Addressing the social determinants of inequities in mental wellbeing of children and adolescents*. Australie : Victorian Health Promotion Foundation. Récupéré de [https://www.vichealth.vic.gov.au/~media/resourcecentre/publicationsandresources/health%20inequalities/fair%20foundations/full%20reviews/healthequity\\_mental-wellbeing-evidence-review.pdf?la=en](https://www.vichealth.vic.gov.au/~media/resourcecentre/publicationsandresources/health%20inequalities/fair%20foundations/full%20reviews/healthequity_mental-wellbeing-evidence-review.pdf?la=en)
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. et Davis-Kean, P. (2006). Motivation. Dans N. Eisenberg (dir.), *Handbook of child psychology* (6<sup>e</sup> éd., p. 933-1002). New-York: Wiley.