

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

EFFETS D'UNE INTERVENTION BASÉE SUR LA PRÉSENCE ATTENTIVE ET LA
PSYCHOLOGIE POSITIVE AUPRÈS D'ÉLÈVES DU PRIMAIRE SUR DIFFÉRENTS
INDICATEURS POSITIFS DE SANTÉ PSYCHOLOGIQUE

ESSAI
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR
GUILLAUME-ALEXANDRE BEAUFILS

DÉCEMBRE 2020

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse 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.»

Raising children, I realized, is vastly more than fixing what is wrong with them. It is about identifying and nurturing their strongest qualities, what they own and are best at, and helping them find niches in which they can best live out these strengths.

Martin E. P. Seligman (tiré de Seligman et Csikszentmihalyi, 2000)

REMERCIEMENTS

Merci tout d'abord à Catherine Malbœuf-Hurtubise et à Gilles Dupuis pour m'avoir rescapé alors que mon parcours doctoral allait à la dérive et pour m'avoir ensuite encadré avec beaucoup de pertinence, de bienveillance et d'encouragements. Un merci spécial aussi à Gilles Dupuis pour m'avoir initié à la pratique et à l'étude scientifique du yoga.

Merci à Simon Grégoire pour m'avoir initié à l'étude scientifique de la présence attentive et m'avoir mis en contact avec Catherine.

Merci à Luce La Salle et à Caroline Labelle pour m'avoir accompagné en thérapie, m'avoir aidé à m'accepter et à me défaire de toutes les attentes extérieures que j'avais si profondément intériorisées.

Merci à Christian Meilleur pour m'avoir fait découvrir les interventions basées sur la présence attentive. À l'époque, j'étais loin de me douter de l'impact que cela allait avoir dans mes cheminements professionnel et personnel.

Merci à mes parents pour m'avoir soutenu de leur mieux matériellement et affectivement tout au long de mon cheminement scolaire, qui a été pour le moins cahoteux. Merci tout spécialement à ma mère pour m'avoir aussi fait découvrir des ouvrages sur la philosophie bouddhiste. Ces lectures ont créé en moi un intérêt et

développé une curiosité pour les pratiques méditatives et le développement personnel qui n'ont dès lors jamais cessé de croître.

Merci enfin à ma conjointe Sandra et à mes enfants Léna et Noah pour votre soutien indéfectible et votre amour. Vous endurez mes ronchonneries, mes jeux de mots navrants et bien plus encore. Je peux compter sur vous pour me refléter mes faiblesses et faire ressortir le meilleur en moi. Vous m'aidez à m'épanouir et à devenir chaque jour un humain un peu meilleur.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	x
LISTE DES SYMBOLES ET UNITÉS	xi
RÉSUMÉ	xii
INTRODUCTION	1
Domaine de recherche et problématique	1
Sujet de recherche et justification	3
Plan de l'essai	4
CHAPITRE I	
RECENSION DES ÉCRITS ET OBJECTIF	5
1.1 Cadre conceptuel	5
1.1.1 Présence Attentive (PA)	6
1.1.2 Interventions Basées sur la Présence Attentive (IBPA).....	10
1.1.3 IBPA chez l'enfant et l'adolescent.....	12
1.1.4 IBPA en milieu scolaire.....	14
1.1.5 IBPA à l'école primaire	16
1.1.6 Mission Méditation ^{MC} (MM)	17
1.1.7 Psychologie positive (PP) et PA.....	21
1.1.8 Qualité de vie (QV) et PP.....	24
1.1.9 Théorie de l'autodétermination (TAD), PP et PA	27
1.1.10 Autocompassion, PA, PP et TAD	30
1.2 Objectif et hypothèses de recherche.....	35
CHAPITRE II	
MÉTHODES DE RECHERCHE	36

2.1 Participants	36
2.2 Mesures.....	37
2.2.1 Présence attentive	37
2.2.2 Qualité de vie	38
2.2.3 Besoins psychologiques de base	39
2.2.4 Autocompassion	40
2.2.5 Affects positifs.....	41
2.3 Procédure.....	42
2.4 Devis de recherche et plan d'analyse des données	43
2.4.1 Analyses principales	45
2.4.2 Analyses secondaires	46
CHAPITRE III	
RÉSULTATS	47
3.1 Conditions d'implantation de l'intervention et statistiques descriptives.....	47
3.2 Analyses principales.....	49
3.2.1 Comparaisons de moyennes sur l'échantillon complet.....	49
3.2.2 Corrélations entre les scores de changement	52
3.3 Analyses secondaires	53
3.3.1 Répartition des participants en groupes selon la réponse à l'intervention.....	53
3.3.2 Différences intragroupes	54
3.3.3 Corrélations: variables sociodémographiques et scores pré-intervention.....	58
CHAPITRE IV	
DISCUSSION	60
4.1 Discussion générale.....	60
4.2 Limites	72
CONCLUSION.....	79
APPENDICE A	
QUESTIONNAIRE MAAS-C	83
APPENDICE B1	

CAPTURE D'ÉCRAN D'UNE PASSATION DE L'ISQV-E	86
APPENDICE B2	
DOMAINES DE L'ISQV-E	88
APPENDICE C	
QUESTIONNAIRE INS	109
APPENDICE D	
QUESTIONNAIRE SCS	111
APPENDICE E	
QUESTIONNAIRE PANAS-C.....	115
APPENDICE F	
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT	117
APPENDICE G	
CALENDRIER DU PROTOCOLE	121
APPENDICE H	
FICHE D'OBSERVATION À REMPLIR PAR LES ÉLÈVES LORS DE CHAQUE SÉANCE	122
APPENDICE I	
DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU PROGRAMME MISSION MÉDITATION ^{MC}	124
APPENDICE J	
JOURNAL DE PRATIQUE REMIS AUX ÉLÈVES.....	127
APPENDICE K	
SYNTAXE SPSS DU CALCUL DES SCORES DES QUESTIONNAIRES	128
BIBLIOGRAPHIE	132

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
3.1 Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon	48
3.2 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels sur l'échantillon complet pour les scores globaux et les sous-scores des différents questionnaires..	50
3.3 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels sur l'échantillon complet pour les énoncés avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	51
3.4 Dimension ou libellé des énoncés avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	52
3.5a Caractéristiques sociodémographiques du groupe PA+	54
3.5b Caractéristiques sociodémographiques du groupe PA-	54
3.6 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA- pour les scores de l'ISQV-E avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	55
3.7 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA+ pour les scores de l'INS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	56
3.8a Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA+ pour les scores de la SCS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	57
3.8b Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA- pour les scores de la SCS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$	58

3.9	Corrélations de Spearman bidirectionnelles significatives entre les variables sociodémographiques et les scores de changement sur l'échantillon complet.....	59
-----	--	----

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

CADDRA	<i>Canadian ADHD Resource Alliance</i>
IBPA	Intervention basée sur la présence attentive
INS	<i>Intrinsic Need Scale</i>
ISQV-E	Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants
MAAS-C	<i>Mindful Attention Awareness Scale for Children</i>
MM	le programme Mission Méditation ^{MC}
OMS	Organisation mondiale de la santé
PA	Présence attentive
PANAS-C	<i>Positive And Negative Affect Schedule-Children</i>
PP	Psychologie positive
QV	Qualité de vie
SCS	<i>Self-Compassion Scale</i>
TAD	Théorie de l'autodétermination
TDAH	Trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

LISTE DES SYMBOLES ET UNITÉS

©	Copyright
MD	Marque déposée
MC	Marque de commerce

RÉSUMÉ

En se basant sur les besoins du milieu scolaire et en utilisant un devis quasi expérimental, la présente étude avait pour but de déterminer les effets d'une intervention basée sur la présence attentive (PA) et la psychologie positive (PP), le programme Mission Méditation^{MC} (MM), sur différents indicateurs positifs de santé psychologique chez des élèves du primaire. Les indicateurs (PA, qualité de vie (QV), satisfaction de besoins psychologiques de base, affects positifs, autocompassion) ont été choisis en fonction des assises théoriques de MM et des effets habituellement associés aux interventions basées sur la PA (IBPA). Les hypothèses étaient que l'intervention serait globalement liée à des améliorations significatives pré-post intervention des niveaux de PA, de QV, de satisfaction des besoins psychologiques de base, d'autocompassion et d'affects positifs, et que la variation des niveaux de PA pourrait en partie expliquer les variations des autres variables. En l'absence de changements pour les scores globaux des différentes variables mesurées et devant des résultats contradictoires pour les énoncés individuels quant à l'amélioration de la santé psychologique de l'ensemble des participants, l'échantillon a été scindé en deux groupes : le groupe PA+ dans lequel la PA a augmenté et le groupe PA- dans lequel la PA a diminué. Contrairement à ce qui était attendu, des détériorations des variables liées à la santé psychologique ont globalement été observées pour les participants du groupe PA+ et les améliorations observées étaient moins marquées que dans le groupe PA-, alors que ce sont plutôt des améliorations qui ont été observées pour le groupe PA-. Ces résultats a priori contradictoires reproduisent en partie ceux précédemment obtenus par Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018). Des interprétations sont proposées, mais leur portée est limitée par la méthodologie employée. D'autres études sont donc nécessaires chez les enfants pour continuer d'explorer les effets et les mécanismes des IBPA en général et de MM en particulier.

Mots clés : intervention basée sur la présence attentive, psychologie scolaire, psychologie positive, qualité de vie, théorie de l'autodétermination, autocompassion

INTRODUCTION

Domaine de recherche et problématique

Les trois missions du programme de formation de l'école québécoise (Gouvernement du Québec, 2006a, 2006b, 2007) sont d'instruire « avec une volonté réaffirmée dans un monde de savoir », de socialiser « pour apprendre à mieux vivre ensemble dans un monde pluraliste » et de qualifier « selon des voies diverses dans un monde en changement ». La politique de la réussite éducative (Gouvernement du Québec, 2017) englobe ces trois missions ainsi que la réussite scolaire, « mais va au-delà de la diplomation et de la qualification en tenant compte de tout le potentiel de la personne dans ses dimensions intellectuelles, cognitives, affectives, sociales et physiques, et ce, dès le plus jeune âge ». De plus, le plan stratégique 2017-2022 du ministère de l'Éducation affirme que

les attentes envers l'école ne sont pas seulement d'ordre éducatif, elles sont sociétales [...] L'école sert à promouvoir l'équité et l'égalité des chances, à contrer l'exclusion et la violence, à lutter contre la pauvreté et à contribuer à l'intégration des nouveaux arrivants dans la communauté. (Gouvernement du Québec, 2018).

Rarement enseignée à l'école de manière explicite, la capacité des individus à réguler adéquatement leurs émotions et leurs comportements est fondamentale pour tendre vers de tels objectifs (Flook *et al.*, 2015). Or, cette capacité est fragilisée pour de plus en plus d'élèves québécois, puisqu'ils sont aux prises avec des

problématiques neurodéveloppementales ou psychoaffectives diverses, tels que des troubles ou des symptômes sous-cliniques d'anxiété, de dépression, de déficit d'attention, d'hyperactivité ou de trouble du comportement. Cela se reflète dans l'augmentation de la proportion d'élèves officiellement déclarés handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissages, qui est passée de 14,3% pour l'année scolaire 2006-2007 à 21,2% pour l'année 2017-2018 (Gouvernement du Québec, 2014, 2020). En plus de nuire au bien-être et à la santé psychologique des élèves, ces difficultés altèrent leur capacité à s'épanouir en contexte scolaire et à réaliser les apprentissages scolaires et sociaux ciblés par le ministère (Oberle *et al.*, 2014). De plus, les membres des équipes-écoles et tout particulièrement les enseignants peuvent se sentir submergés, en manque de ressources ou de compétences pour faire face à la quantité et à la diversité des besoins particuliers de tous ces élèves, qui sont pour la plupart intégrés en classe régulière (Boutin *et al.*, 2015; Lavoie *et al.*, 2017).

Il est donc nécessaire que les milieux scolaires puissent mettre en place des interventions validées scientifiquement auprès des élèves du primaire pour améliorer leurs habiletés dans les domaines scolaire et social. Or, les écoles n'ont généralement pas la possibilité d'offrir des interventions individuelles, et quand des interventions en groupes restreints sont ouvertes celles-ci sont généralement destinées aux élèves dont le fonctionnement est déjà gravement compromis, dans un but de remédiation. Comme les ressources sont limitées dans le réseau de l'éducation, il est important de proposer des interventions faciles à utiliser en contexte scolaire auprès de tous les élèves et dont l'efficacité est soutenue par des données probantes. Ces interventions pourraient aussi être offertes en sous-groupes de besoins auprès d'élèves dont le fonctionnement scolaire est à risque de se dégrader selon l'avis des équipes-écoles. Mais de telles interventions, implantées

universellement dans un but de prévention, pourraient aussi avoir le potentiel de prévenir l'apparition de problématiques dans le futur pour certains élèves. Elles pourraient même améliorer la qualité de vie d'élèves ne présentant aucune difficulté particulière. Enfin, comme beaucoup de travaux et de recensions ont permis de définir et de pondérer les différents facteurs associés à la réussite scolaire (Hattie, 2009), les interventions mises en place devraient aussi pouvoir influencer positivement ces facteurs. Pour répondre à ces besoins, les interventions basées sur la présence attentive (PA) et la psychologie positive (PP) sont source d'espoir.

Sujet de recherche et justification

Ce travail de recherche propose d'étudier les effets d'une intervention basée sur la PA et la PP auprès d'élèves du primaire sur différents indicateurs positifs de santé psychologique. Pour la plupart, les études en milieu scolaire se concentrent sur la réduction de comportements problématiques, de symptômes, de cognitions ou d'émotions jugés nuisibles au fonctionnement de l'élève à l'école (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017). Elles s'appuient donc sur un modèle ancré dans la pathologie. Une approche complémentaire à ce modèle consiste à se concentrer plutôt sur l'amélioration d'indicateurs associés au bien-être et généralement inclus dans le champ de la psychologie positive (Ivtzan *et al.*, 2016 ; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017). Cette dernière approche est celle qui est adoptée dans ce travail de recherche. Ainsi, la PA, la QV, la satisfaction des besoins psychologiques de base, les affects positifs et l'autocompassion sont les indicateurs utilisés pour étudier les effets de l'intervention mise en place. Ces indicateurs ont été sélectionnés car, sans être totalement indépendants, ils permettent d'avoir des points de vue différents et complémentaires. L'intervention basée sur la PA et la PP utilisée est le programme

Mission Méditation^{MC} (MM) (Malbœuf-Hurtubise et Lacourse, 2016). MM a été conçu spécifiquement pour être implanté dans le contexte de l'école primaire. Cette étude est la première à étudier les effets du programme Mission Méditation^{MC} chez les élèves du primaire sur plusieurs indicateurs positifs de santé psychologique à la fois.

Plan de l'essai

En premier lieu, une présentation de la PA sera suivie d'une recension de la littérature portant sur les interventions basées sur la présence attentive (IBPA) pédiatriques, puis de plus en plus spécifiquement en milieu scolaire et au primaire. Les précédents travaux ayant étudié MM seront alors abordés. Par la suite, l'importance d'étudier les IBPA sous l'angle de la PP au lieu d'étudier uniquement l'évolution de symptômes sera justifiée et les indicateurs sélectionnés pour cela seront présentés. Les objectifs et les hypothèses du présent travail de recherche seront alors formulés, et la méthodologie utilisée pour valider ces hypothèses sera décrite. Enfin, à la suite du détail des résultats, ce travail se conclura par une discussion des résultats, des limites de cette étude et des pistes de recherche envisageables relativement à la littérature existante.

CHAPITRE I

RECENSION DES ÉCRITS ET OBJECTIF

1.1 Cadre conceptuel

Comme mentionné précédemment, des interventions implantables préventivement en milieu scolaire pour promouvoir le bien-être psychoaffectif sont recherchées au primaire comme au secondaire. Afin de répondre aux contraintes du milieu scolaire, ces interventions devraient pouvoir être implantées en groupe pour tous les élèves, ou en sous-groupe de besoins avec une approche de réponse à l'intervention. Or, plusieurs pratiques méditatives pourraient être susceptibles de répondre à ces critères. On peut citer par exemple les méditations de type vipassana, zen, transcendante, samatha (basée sur la respiration, metta, karuna) ou encore certaines composantes du tai-chi-chuan, du qi gong et du yoga (hamsa, kirtan kriya). Certaines de ces pratiques sont utilisées en Asie depuis plus de 2500 ans. Pourtant, l'intérêt pour une investigation scientifique rigoureuse de leurs effets sur la santé physique et mentale est récent. Ainsi, même si de plus en plus d'études de qualité sont publiées chez l'adulte (voir Khoury et Lecomte, 2016), ce n'est pas encore le cas chez l'enfant en contexte scolaire, mais les données disponibles sont encourageantes (Ospina *et al.*, 2007 ; Nash et Newberg, 2013). Parmi ces pratiques,

la méditation basée sur la PA est certainement celle qui a été la plus étudiée (Grégoire *et al.*, 2016).

1.1.1 Présence Attentive (PA)

La méditation peut être conceptualisée de différentes façons selon la tradition à laquelle on se réfère. Ainsi, dans la plupart des pratiques contemplatives, pour réduire les sources de distraction, l'attention du méditant doit être dirigée vers une cible unique (objet, mantra, image ou pensée par exemple) et inlassablement ramenée vers cette cible à chaque fois qu'elle s'en détache. Dans le bouddhisme, ce type de pratique est désigné par le terme pali *samatha*, pouvant être traduit par concentration et tranquillité d'esprit. Il est complémentaire à une autre catégorie de pratique désignée par le terme *vipassana*, pouvant être traduit par vision pénétrante (Gunaratana, 1991 ; Nedelcu et Grégoire, 2016).

Appartenant à cette dernière catégorie et issue du bouddhisme, la présence attentive (PA) n'a pas pour objectif d'engager l'attention sur un contenu de méditation particulier. Au contraire, elle consiste plutôt à observer consciemment le contenu des pensées, émotions et sensations corporelles telles qu'elles apparaissent, dans le moment présent, de manière détachée et sans jugement (Baer, 2003 ; Malbœuf-Hurtubise, 2015). Notons que dans la plupart des entraînements à la PA, tant traditionnels que modernes, les premières séances introduisent d'abord la méditation de type *samatha* pour développer la concentration (très souvent ciblée sur la respiration), avant de pouvoir élargir celle-ci en abordant la pratique de la PA proprement dite. Pareillement, les séances de PA débutent généralement par la focalisation de l'attention sur un objet précis avant de l'élargir à toute perception

interne ou externe constituant l'expérience du moment présent. En pratique, il devrait donc être difficile, voire impossible, d'étudier les effets de la PA sans aussi étudier ceux de la concentration, qui en est une des composantes (Nash et Newberg, 2013; Nedelcu et Grégoire, 2016).

Les termes de pleine conscience ou l'anglicisme *mindfulness* sont aussi régulièrement employés pour désigner la PA. Le terme anglais *mindfulness* est lui-même une traduction du mot pali *sati*, dont il reprend la signification liée à l'attention, mais pas celle associée à la mémoire. En effet, la PA implique de se souvenir d'appliquer correctement son attention en termes d'objet, de moment ou d'énergie qui y est consacrée (Gunaratana, 1991). La PA a de plus en plus d'impact en occident (Neff *et al.*, 2007). Cette popularité est principalement attribuable à la propagation récente de la pensée bouddhiste hors d'Asie (Nedelcu et Grégoire, 2016). En effet, tous les courants du bouddhisme insistent sur l'importance d'acquérir sagesse et compassion, deux qualités qui sont supposées ne pouvoir se développer pleinement qu'au moyen de la PA (Gunaratana, 1991).

Cependant, nul besoin de se convertir au bouddhisme pour pratiquer la PA et tenter d'en ressentir les éventuels bienfaits. En effet, même si elle y est fortement associée, la PA n'est pas l'apanage du bouddhisme. Grégoire et De Mondeharc (2016) rapportent d'ailleurs la diversité des définitions qu'il est possible de donner de la PA, notamment selon qu'elle soit conçue en tant qu'état, trait, résultat ou encore processus. Ainsi, dans une volonté de répandre la pratique de la PA d'une manière plus universelle et laïque, sans y associer de connotation folklorique ou religieuse, Jon Kabat-Zinn (1994) l'a définie comme étant le fait de « prêter attention d'une façon particulière : délibérément, dans le moment présent et sans porter de jugements » (traduction tirée de Khoury *et al.*, 2019).

En se basant sur cette définition, Shapiro *et al.* (2006) ont proposé une théorie des mécanismes de la PA pour expliquer ses effets. Leur théorie s'articule autour de trois composantes : l'intention, l'attention et l'attitude. Selon ces auteurs, porter attention intentionnellement, avec une attitude ouverte et dénuée de jugement, mène à un changement de perspective qu'ils ont baptisé « reperception ». Les auteurs affirment aussi que le concept de reperception serait similaire à certains concepts de la psychologie occidentale tels que le décentrage (Safran et Segal, 1990), la désautomatisation (Deikman, 1982; Safran et Segal, 1990), le détachement (Bohart, 1983) et la défusion cognitive (Hayes *et al.*, 1999). En effet, ces différents concepts sont fondés sur un changement de perspective, que la PA pourrait catalyser. Lors de la reperception, ce qui était précédemment considéré comme étant le « soi », sujet de la conscience, devient objet de la conscience. Le concept même de soi est alors déconstruit : de contenant observable de la conscience (changeant au gré des concepts, images sensations et croyances le constituant), il devient le contexte relativement stable dans lequel les phénomènes sont observés, c'est-à-dire la conscience elle-même. Shapiro *et al.* (2006) rapportent que l'importance des changements de perspective de sujet à objet a été soulignée en psychologie du développement tout au long de la vie (Kegan, 1982). Selon eux, par la reperception, la pratique de la PA serait alors dans la continuité d'un processus naturel du développement de l'humain, par lequel l'objectivité vis-à-vis de sa propre expérience intérieure augmente.

Dans leur modèle, Shapiro *et al.* (2006) précisent que la reperception est un métamécanisme qui chapeaute plusieurs sous-mécanismes, qui seraient eux-mêmes la source des changements provoqués par la pratique de la PA. Quatre de ces mécanismes sont l'autorégulation (des émotions, des cognitions et des comportements), la clarification des valeurs (permettant d'identifier nos besoins

réels et ce qui donne plus de sens à la vie), l'exposition (à des sensations physiques, émotions ou cognitions désagréables sans les éviter) ainsi que la flexibilité cognitive, émotionnelle et comportementale (permettant de réagir autrement qu'en suivant des automatismes conditionnés par les expériences passées). Cette hypothèse du modèle a été en partie soutenue par les résultats d'une étude empirique (Carmody *et al.*, 2009). Baer (2003) a aussi relevé dans la littérature d'autres mécanismes d'action potentiels de la PA, qui sont aussi utilisés dans les thérapies cognitives et comportementales, tels que la relaxation et l'acceptation. Les effets spécifiques de l'acceptation dans l'entraînement à la PA ont d'ailleurs été mis en évidence par Lindsay *et al.* (2018).

Beauchemin *et al.* (2008) ont suggéré que la PA améliorerait les habiletés scolaires et sociales des élèves en réduisant l'anxiété et l'attention autocentrée délétère. Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.* (2017) ont aussi relevé dans la littérature que la PA favoriserait le bien-être de façon directe en permettant d'être plus proche des sensations en temps réel, dénuées des pensées et des connotations qui s'y ajoutent habituellement de façon automatique ; et de façon indirecte en améliorant l'autorégulation grâce à une meilleure attention aux indices psychologiques, somatiques et environnementaux. Zelazo et Lyons (2012) ont eux aussi souligné le potentiel de la PA pour le développement de l'autorégulation, car la PA renforcerait le fonctionnement exécutif et donc la mise en œuvre de réponses adaptées au contexte, tout en affaiblissant les réponses émotionnelles ou physiologiques automatiques. L'autorégulation est une capacité cruciale pour l'entrée des enfants à l'école puisqu'elle leur permettrait de mieux s'adapter au contexte de la classe, de mieux rester engagés dans une tâche, d'optimiser la mémoire de travail lors de résolutions de problèmes et d'être plus impliqués dans les apprentissages au lieu de les percevoir comme une corvée (Zelazo et Lyons, 2012).

Ainsi conceptualisée la PA ne se limite donc pas à la pratique de la méditation, et celle-ci constitue plutôt un moyen de développer la PA. En fait, l'attention pourrait être mobilisée de façon froide et critique, ce qui mènerait à une pratique pleine de jugement et de réprimandes envers l'expérience intérieure du méditant, qui finirait alors par développer des habitudes de jugement et de lutte au lieu du lâcher-prise recherché (Shapiro *et al.*, 2006). Au contraire, il est crucial que la pratique soit abordée avec une attitude chaleureuse, empreinte de patience, d'ouverture, de compassion et de lâcher-prise (Kabat-Zinn, 2003). Cela devrait alors permettre au méditant de ne plus systématiquement tomber sous l'emprise des tendances qui le poussent à faire des efforts pour rechercher les expériences agréables et éviter les expériences déplaisantes, autrement dit s'ouvrir pleinement au moment présent tel que le mentionne la définition de la PA (Shapiro *et al.*, 2006).

1.1.2 Interventions Basées sur la Présence Attentive (IBPA)

L'intérêt grandissant du monde occidental pour la PA a entraîné l'apparition d'interventions laïques standardisées et étudiées scientifiquement. Parmi ces interventions basées sur la présence attentive (IBPA), la réduction du stress basée sur la pleine conscience (ou *MBSR* pour *Mindfulness Based Stress Reduction*) développée par Kabat-Zinn en 1979, la thérapie cognitive basée sur la pleine conscience (ou *MBCT* pour *Mindfulness Based Cognitive Therapy*) développée par Teasdale, Segal et Williams en 2000, la thérapie comportementale dialectique (ou *DBT* pour *Dialectical Behavior Therapy*) développée par Linehan en 1984 et la thérapie d'acceptation et d'engagement (ou *ACT* pour *Acceptance and Commitment Therapy*) développée principalement par Hayes en 1999 sont parmi celles qui ont été les plus étudiées (voir la revue de Ménard et Beresford, 2016).

Mais d'autres IBPA continuent de voir le jour, notamment pour mettre l'accent sur certains concepts ou pour s'adapter à des problématiques spécifiques. On peut citer par exemple le programme d'autocompassion basée sur la pleine conscience (ou *MSC* pour *Mindfulness Self-Compassion program*) développé par Neff et Germer en 2013 ou encore le programme de pratiques de présence attentive pour le TDAH (ou *MAPs for ADHD* pour *Mindful Awareness Practices for ADHD*) développé par Zylowska en 2008. Dans une méta-analyse chez l'adulte, Eberth et Sedlmeier (2012) suggèrent d'ailleurs que les bienfaits des IBPA ne sont pas uniquement attribuables à la PA et que d'autres composantes des programmes jouent un rôle actif. Par exemple, en étudiant le programme *MAPs for ADHD*, Zylowska *et al.* (2008) ont observé des améliorations des fonctions attentionnelles et cognitives, ainsi que des symptômes anxieux et dépressifs. D'ailleurs, les lignes directrices de l'Alliance Canadienne de Ressources sur le TDAH (CADDRA pour *Canadian ADHD Resource Alliance*) incluent même l'entraînement à la PA parmi les traitements non pharmacologiques recommandés pour traiter le déficit d'attention (CADDRA, 2018). Ce dernier programme a été conçu pour être aussi offert à des adolescents.

Malheureusement, les IBPA conçues pour les adultes ne peuvent généralement pas être proposées telles quelles aux adolescents, et encore moins aux enfants. En effet, la plupart d'entre elles proposent des séances de méditations trop longues et exposent des concepts trop compliqués ou du moins expliqués de façon trop abstraite. Mener de telles IBPA implique aussi souvent de disposer d'un animateur accrédité après avoir suivi une formation longue et coûteuse, ce qui ne facilite pas leur adoption par le milieu scolaire. Des interventions conçues pour être menées en milieu scolaire auprès des enfants et des adolescents ont donc progressivement vu le jour.

1.1.3 IBPA chez l'enfant et l'adolescent

Les objectifs des IBPA en milieu clinique sont généralement orientés vers la réduction des variables et des symptômes négatifs liés à la psychopathologie (Ivtzan *et al.*, 2016). Elles sont même parfois considérées dans le cadre d'une approche transdiagnostique, autrement dit elles sont appliquées à des troubles ou conditions psychologiques variés (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018). Dans une certaine mesure, la littérature indique que cela fonctionne puisque les IBPA chez les enfants et les adolescents sont liées à des réductions des symptômes d'inattention, dépression, stress, anxiété, comportements négatifs, conflits, idéations suicidaires et pensées d'automutilation (Dunning *et al.*, 2019; Lyons et Delange, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Weare, 2013; Zoogman *et al.*, 2015). De plus, les données de la recherche indiquent que les IBPA sont aussi associées à une amélioration de nombreux indicateurs positifs de santé psychologique incluant la PA, les fonctions exécutives (mémoire de travail et contrôle inhibiteur notamment) et le bien-être émotionnel au sens large, incluant des concepts tels que joie, optimisme, affects positifs, régulation émotionnelle, résilience, calme, relaxation, sommeil de qualité, autonomie, sens, compassion envers soi ou autrui, estime de soi, altruisme, comportements prosociaux, popularité et amitiés (Dunning *et al.*, 2019; Lyons et Delange, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Weare, 2013; Zoogman *et al.*, 2015).

Toutefois, alors que des tailles d'effet de niveau modéré sont généralement rapportées dans la littérature adulte, elles sont généralement faibles chez l'enfant (Zoogman *et al.*, 2015). Aussi, les tailles d'effet rapportées sont plus importantes pour les améliorations des symptômes que des indicateurs positifs, mais elles

demeurent faibles dans les deux cas et elles n'atteignent un niveau modéré que pour les jeunes ayant un diagnostic en santé mentale. Malgré tout, les IBPA sont généralement bien acceptées par les enfants. Leurs bienfaits ont été observés que la PA soit mesurée comme un trait ou comme un état et même quand l'intervention est dispensée au moyen d'une application pour téléphone intelligent (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017).

Par ailleurs, Dunning *et al.* (2019) ont rapporté lors d'une méta-analyse que l'âge et la dose (nombre d'heures d'entraînement) semblent parfois modérer les bienfaits liés à la PA, mais plus d'études sont nécessaires pour clarifier ces résultats. Cependant, bien que les données ne permettent pas encore de se prononcer chez l'enfant, il a été mis en évidence chez l'adulte que les effets de la PA augmentent avec le nombre d'heures passées à pratiquer (Carmody et Baer, 2008; Fox *et al.*, 2012; Josefsson *et al.*, 2011; Zanesco *et al.*, 2018). La littérature adulte indique aussi que les effets de la PA ne se limiteraient pas au domaine psychologique. Ainsi, Richer et Lachance (2016) indiquent dans une revue de littérature que la PA aurait des effets sur la structure et le fonctionnement du cerveau, qu'elle influencerait favorablement le fonctionnement physiologique global (réduction de la pression artérielle et des réactions du système nerveux autonome, meilleure régulation du taux de cortisol) et que ses bénéfices seraient même mesurables sur le plan génétique. Les auteurs précisent toutefois que ces résultats ne font pas l'unanimité parmi les chercheurs et que les études ne permettent pas d'exclure que les bienfaits observés découlent d'autres causes que de la PA.

1.1.4 IBPA en milieu scolaire

Klingbeil *et al.* (2017) rapportent que les effets des IBPA en milieu scolaire semblent identiques à ceux obtenus dans des milieux cliniques. Aussi, les bienfaits allégués des IBPA sont en adéquation avec les besoins du milieu scolaire, car ils concernent généralement les fonctions attentionnelles et exécutives, ainsi que la gestion du stress et des émotions. En effet, des études, des revues et même des méta-analyses (Beauchemin *et al.*, 2008; Broderick et Metz, 2009; Flook *et al.*, 2015; Gouda *et al.*, 2016; Kuyken *et al.*, 2013; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018) ont associé les IBPA en milieu scolaire à des bienfaits concernant la santé mentale et le bien-être, incluant les capacités d'adaptation, la régulation des comportements et des émotions, le sentiment d'efficacité personnelle à l'école, la créativité, les habiletés sociales, la performance scolaire, la flexibilité cognitive, le délai de gratification, le calme, la relaxation, l'acceptation de soi et logiquement, la PA. Parallèlement, les IBPA en milieu scolaire ont été associées à des réductions de symptômes ou de difficultés tels que dépression, anxiété, stress, affects négatifs, problèmes de comportement, inattention, difficultés interpersonnelles, fatigue et douleurs.

Globalement, des tailles d'effet petites à moyennes sont rapportées, y compris pour les études utilisant des devis pré-post (Semple *et al.*, 2017; Zenner *et al.*, 2014). De plus, les IBPA en milieu scolaire sont faciles à implanter et sont bien acceptées tant par les élèves, les professeurs, que les administrateurs (Beauchemin *et al.*, 2008; Broderick et Metz, 2009; Semple *et al.*, 2017; Zenner *et al.*, 2014). Par ailleurs, comme chez l'adulte, les bienfaits des IBPA en milieu scolaire semblent être plus

importants pour les élèves qui accumulent le plus d'heures de pratique de la PA (Huppert et Johnson, 2010; Kuyken *et al.*, 2013).

Cependant, il est important de nuancer ces affirmations, car elles reposent sur des études qui présentent d'importantes limitations méthodologiques et une grande hétérogénéité, entre autres dans leur manière de définir et de mesurer la PA (Greenberg et Harris, 2012; Semple *et al.*, 2017; Zenner *et al.*, 2014). De plus, les bienfaits mentionnés dans le paragraphe précédent ne sont pas reproduits de manière systématique d'une étude à l'autre. Aussi, comme le domaine de recherche est encore récent, plusieurs de ces études sont de nature exploratoire, utilisent des devis quasi expérimentaux, et leurs résultats sont difficilement généralisables.

Au-delà de considérations méthodologiques, il est également hasardeux de se prononcer de façon claire et globale sur les effets des IBPA en milieu scolaire tant elles diffèrent les unes des autres sur bien des aspects, tels que les théories, buts, approches et techniques employés, leur application restreinte ou étendue à l'ensemble d'un milieu, ou bien encore la présence ou l'absence d'animateurs spécialisés, ainsi que la longueur et la nature de la formation de ceux-ci. En effet, Semple *et al.* (2017) ont réalisé une revue portant sur dix IBPA commercialisées en milieu scolaire. Toutes les interventions cherchaient à développer l'attention et la concentration. Mais ces IBPA avaient aussi en commun une absence de recherche scientifique rigoureuse et indépendante pour évaluer leurs effets ou appuyer les données rapportées pour les commercialiser. Et il est particulièrement difficile de se prononcer dans le cas des classes spécialisées pour les troubles d'apprentissage ou pour les troubles mentaux, car les problématiques des élèves y sont souvent variées et les données sont encore plus rares et souvent contradictoires (Gould *et al.*, 2012; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018).

De plus, contrairement à la littérature adulte, la littérature infantile ne permet pas encore de conclure à l'efficacité des IBPA pour agir sur des problématiques spécifiques en santé mentale, telles que les troubles anxieux ou les troubles de l'humeur (Klingbeil *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018). La popularité pour un usage spécifique des IBPA en classes spécialisées augmente donc plus vite que les preuves scientifiques ne s'accumulent, celles-ci suggérant plutôt d'implanter les IBPA de façon universelle pour l'instant ou bien de leur préférer d'autres interventions appuyées par plus de preuves.

1.1.5 IBPA à l'école primaire

Malgré les limites des travaux ayant étudié les effets des IBPA en milieu scolaire de façon globale, des données concernant spécifiquement l'école primaire sont disponibles. Là aussi, les IBPA ont été associées à des bienfaits concernant des composantes cognitives et socioémotionnelles variées, incluant la PA, le contrôle cognitif, le bien-être, la régulation des émotions, l'autonomie, la prise de perspective, le concept de soi à l'école, les comportements prosociaux, la popularité, l'empathie, la compassion, l'optimisme, la joie, les affects positifs, ainsi que la perception visuelle et la dextérité motrice (Devcich *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Schonert-Reichl *et al.*, 2015; Tarrasch *et al.*, 2017). Parallèlement, les IBPA à l'école primaire ont été associées à des réductions de symptômes ou de difficultés tels que l'inattention, l'hyperactivité, l'impulsivité, l'agressivité, les idéations suicidaires, les pensées d'automutilation, le stress, l'anxiété, la dépression et les problèmes internalisés de façon générale (Britton *et al.*, 2014; Crescentini *et al.*, 2016; Napoli *et al.*, 2005; Schonert-Reichl *et al.*, 2015; Tarrasch *et al.*, 2017).

Des effets similaires ont été rapportés à l'école primaire en milieu défavorisé, où les bienfaits des IBPA pourraient aider à combattre le décrochage scolaire en agissant sur le stress, les symptômes post-traumatiques ainsi que les difficultés socioémotionnelles et comportementales (Costello et Lawler, 2014; Sibinga *et al.*, 2016). La plupart des résultats portant sur les IBPA au primaire spécifiquement ont été obtenus lors d'études expérimentales où les participants des groupes témoins n'étaient pas simplement inscrits sur des listes d'attente, mais bénéficiaient d'interventions actives. Globalement, malgré des limites méthodologiques et une grande hétérogénéité, tant dans les interventions étudiées que dans la façon de les étudier, les résultats sont prometteurs et incitent à poursuivre les recherches.

1.1.6 Mission Méditation^{MC} (MM)

Le présent travail a pour objectif d'explorer les effets du programme Mission Méditation^{MC} (MM) (Malbœuf-Hurtubise et Lacourse, 2016), qui est une IBPA issue de l'adaptation au milieu scolaire d'un programme conçu à l'origine pour intervenir auprès d'adolescents atteints de cancer (Malbœuf-Hurtubise *et al.*, 2013). Spécifiquement, MM a été élaboré pour être animé par des enseignants ou des intervenants psychosociaux auprès d'élèves du primaire ou du premier cycle du secondaire. En effet, chacune des treize séances hebdomadaires est assez courte pour être donnée en une seule période de classe et les activités ont été développées en prenant en compte le niveau cognitif, attentionnel et affectif des élèves de l'école primaire. Neuf activités de méditation et quatre activités de psychologie positive sont ainsi proposées au cours du programme (Malbœuf-Hurtubise et Lacourse, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.*, 2018). L'intervention est destinée tant aux classes régulières qu'aux classes spécialisées et elle a été conçue pour être

mise en place tant dans un but de prévention universelle que dans un but d'intervention portant sur des problématiques psychologiques spécifiques (Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.*, 2018).

En effet, MM a des visées transdiagnostiques et cible le soulagement de symptômes psychologiques tant internalisés qu'externalisés. Pour cela, MM s'appuie sur les thérapies cognitives et comportementales dites de troisième vague, qui cherchent plus à changer la relation que les individus entretiennent avec leurs cognitions, émotions ou comportements, qu'à en changer le contenu (Hayes et Hofmann, 2017). MM vise ainsi à développer et perfectionner la régulation des émotions en permettant aux élèves de se distancier de leurs émotions négatives et de modifier leurs comportements jugés inadéquats. L'exposition aux émotions négatives lors des pratiques de méditation permettrait notamment de diminuer l'évitement. MM s'appuie aussi sur la théorie de l'autodétermination (abordée plus en détail plus loin dans ce travail), selon laquelle la présence attentive devrait permettre aux élèves de mieux prendre conscience de la satisfaction de leurs besoins psychologiques de base et de leurs valeurs et ainsi d'agir de façon cohérente avec ceux-ci et de ressentir plus de bien-être (Deci et Ryan, 2008; Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.*, 2018; Schultz et Ryan, 2015).

Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.* (2018) ont recensé les résultats d'études pilotes ayant implanté MM. Ces données appuient l'hypothèse que MM est lié à une diminution des symptômes d'anxiété, dépression, inattention, agressivité, et problèmes de comportements, tant en classe régulière qu'en classe spécialisée. Cela dit, les résultats sont tout de même mitigés, voire contradictoires, du point de vue de certains indicateurs, notamment auprès de participants ayant des psychopathologies. En effet, MM n'a pas eu d'impact significatif sur les symptômes

d'anxiété et de dépression de trois élèves ayant des diagnostics de trouble anxieux ou de trouble dépressif, malgré une amélioration du bonheur subjectif chez au moins l'un d'entre eux (Malbœuf-Hurtubise, Lacourse, Herba *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise *et al.*, 2016). Dans la même étude, les élèves rapportaient des améliorations de leurs symptômes alors que les enseignants rapportaient au contraire une détérioration. Aussi, au sein d'un même groupe expérimental constitué d'élèves présentant des troubles psychologiques sévères, MM a été associé à des améliorations de symptômes pour certains participants et à des détériorations pour d'autres (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018).

Par ailleurs, un résultat contre-intuitif a été obtenu lors d'une étude quasi expérimentale auprès d'élèves en difficultés graves d'apprentissage, où MM a été lié à la fois à une diminution de la détresse psychologique et à une baisse d'indices liés au bien-être psychologique (Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.*, 2018; Malbœuf-Hurtubise, Lacourse, Taylor *et al.*, 2017). Les auteurs ont alors fait l'hypothèse que la PA avait permis aux élèves de réaliser une évaluation plus juste de leur situation, et que de cette meilleure évaluation devrait à long terme découler plus de bien-être. L'étude des effets d'une IBPA chez l'adulte avait mené à un paradoxe similaire en ce qui concerne les résultats, à savoir une augmentation simultanée des émotions positives et négatives (Brooker *et al.*, 2013). Les auteurs avaient alors eux aussi fait l'hypothèse que la PA avait permis aux participants d'évaluer plus réalistement leur situation et que cela aurait des conséquences positives à plus long terme.

Plus d'études sont donc nécessaires pour appuyer ou infirmer les hypothèses émises à la suite de tels résultats paradoxaux. De plus, les mécanismes par lesquels agissent les IBPA comme MM ont encore besoin d'être explorés. En effet, une meilleure connaissance des mécanismes et des effets des IBPA permettrait de les optimiser en

conservant autant que possible les éléments les plus efficaces, et de les adapter au besoin selon les populations qui sont ciblées. Cela permettrait aussi de mieux connaître les éventuelles populations chez qui les IBPA n'auraient pas d'effet ou pourraient même se révéler nocives.

Or, comme mentionné précédemment, les IBPA sont souvent mises en place dans le but de diminuer l'intensité de symptômes pathologiques (Ivtzan *et al.*, 2016). Cependant, la pratique de la PA consiste à prendre de conscience de tous les aspects de l'expérience du moment présent, tant positifs que négatifs. À cet effet, en étudiant les effets de MM, Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.* (2017) ont obtenu des résultats différents sur des variables positives et négatives. Basant leur propos sur les écrits de Larsen *et al.* (2013) et Wong (2011), ces auteurs ont aussi relevé dans la littérature que les émotions négatives et positives ne seraient pas des construits opposés, mais indépendants. Ainsi, le bien-être et la détresse ne seraient pas incompatibles et pourraient se manifester en même temps. En ce sens, avoir plus d'émotions positives ne reviendrait pas au même que d'avoir moins d'émotions négatives, et inversement. Par conséquent, les variables positives et négatives devraient être autant étudiées les unes que les autres. Or, comme ce sont les effets des IBPA sur les variables négatives qui sont de loin les plus documentés, en particulier chez l'enfant, il manque tout un volet à la littérature pour permettre de comprendre comment maximiser les profits de ces interventions (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017). La présente étude a donc pour objectif d'étudier les effets de MM sur la santé psychologique d'élèves de l'école primaire, définie selon des variables positives plutôt que selon l'absence de symptômes.

1.1.7 Psychologie positive (PP) et PA

Pour définir quels indicateurs sont pertinents pour mesurer les effets de MM sur la santé psychologique, et non seulement l'absence de pathologie, il est nécessaire de se tourner vers la psychologie positive (PP). En effet, la PP se définit par l'étude de « ce qui fait que la vie vaut la peine d'être vécue » (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017). D'après Seligman et Csikszentmihalyi (2000)

peut-être que l'importance des émotions positives pour la survie est difficile à percevoir justement à cause de leur importance. Tels des poissons non conscients de l'eau dans laquelle ils nagent, nous tenons pour acquis une certaine quantité d'espoir, d'amour, de plaisir et de confiance parce qu'ils sont nécessaires à notre survie. Ce sont des conditions fondamentales de l'existence, et en leur présence n'importe quel nombre d'obstacles objectifs peut être surmonté dans l'équanimité, voire dans la joie. Camus a écrit que la question cruciale de la philosophie était pourquoi ne pas se suicider. On ne peut pas y répondre en se contentant de guérir la dépression, des raisons positives de vivre sont elles aussi nécessaires [traduction libre].

Ainsi, dans le champ de la PP, la santé mentale n'est pas définie comme l'absence de maladie mentale et se débarrasser de toute forme de psychopathologie ne mène pas automatiquement à un fonctionnement optimal et à une meilleure santé mentale (Ryff et Singer, 1998). Les individus sont plutôt définis comme ayant atteint un niveau optimal de santé mentale lorsqu'ils sont dans un état d'épanouissement, de fonctionnement optimal. La notion d'épanouissement recouvre des concepts tels que les émotions positives d'un individu, l'engagement, les relations, le sens de la vie et les réussites. De ce fait, le mouvement de la PP affirme qu'il « est nécessaire de considérer le bien-être non seulement en matière d'absence de psychopathologie, mais aussi en matière de forces et de potentiels humains »

[traduction libre] (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000). Selon cette approche, il faut donc s'intéresser autant aux forces qu'aux faiblesses, et autant à permettre l'épanouissement qu'à guérir des pathologies.

Rottenberg *et al.* (2018) ont eux aussi proposé qu'être en bonne santé outrepassa la simple réduction de symptômes cliniques, mais cette fois-ci en se basant sur les données épidémiologiques de la dépression. En effet, celles-ci suggèrent qu'il est abusif de déclarer que la dépression évolue systématiquement de façon chronique et récurrente tout au long de la vie, puisqu'un nombre considérable de patients guérissent et prospèrent après cette maladie. Par ailleurs, un fonctionnement psychosocial positif protégerait contre la dépression, l'anxiété généralisée ou le trouble panique (Keyes *et al.*, 2010). De plus, une mesure d'épanouissement permettrait de mieux prédire l'apparition future de troubles psychologiques que l'historique des antécédents de psychopathologie. Inversement, une absence d'éléments positifs serait associée au stress et à la dépression. Une telle absence permettrait aussi de prédire à long terme l'apparition et l'évolution d'épisodes dépressifs plus efficacement qu'en se fiant aux seules mesures de psychopathologie (Rottenberg *et al.*, 2018). En fait, la psychopathologie et parfois la pathologie physique pourraient être prévenues grâce à plusieurs vertus, traits de personnalité ou expériences subjectives, qui permettent aussi de s'épanouir et auxquelles la PP s'intéresse.

Ainsi, du point de vue du ressenti subjectif, la PP se penche sur des concepts tels que bien-être, contentement, satisfaction, espoir, optimisme, expérience de *flow* et bonheur (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000). Au point de vue individuel, elle étudie des traits de personnalité tels que capacité à aimer, perspicacité, courage, habiletés interpersonnelles, sens de l'esthétisme, persévérance, pardon, originalité,

orientation vers l'avenir, spiritualité, honnêteté et sagesse (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000). Enfin, à l'échelle du groupe, les thématiques portent sur les vertus civiques qui font des individus de meilleurs citoyens telles que responsabilité, éducation, altruisme, civilité, modération, tolérance et éthique de travail (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000).

En plus d'identifier différents indicateurs de santé psychologique, la PP permet aussi de développer des outils d'intervention. Ainsi, Ivztan *et al.* (2016) ont observé une diminution d'indicateurs négatifs (stress et dépression) et une augmentation d'indicateurs positifs (émotions positives, autocompassion, joie, autonomie, PA, efficacité personnelle, sens, compassion envers les autres et appréciation) auprès d'une population adulte non clinique avec une IBPA dispensée en ligne s'appuyant sur des interventions issues de la PP (ex. induction d'émotions positives, amélioration du sentiment d'autonomie, amélioration du sens donné à la vie). Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.* (2017) ont aussi souligné la pertinence d'incorporer de telles interventions dans les IBPA pour les jeunes (p.ex., exercices de gratitude ou de forces personnelles), puis d'évaluer leur impact à la fois sur des variables positives et négatives chez les enfants et adolescents. Ainsi, en plus de proposer des activités méditatives, MM comporte des exercices de psychologie positive.

Au-delà du simple recueil instantané d'affects positifs, la PP permet donc de déterminer la pertinence de divers construits et outils de mesure pour étudier les effets de MM sur la santé psychologique. Ceux qui ont été utilisés dans la présente étude sont présentés dans les chapitres suivants. Ils sont liés à la qualité de vie, à la théorie de l'autodétermination et à l'autocompassion.

1.1.8 Qualité de vie (QV) et PP

Selon Medvedev et Landhuis (2018), les termes de bonheur, de bien-être subjectif et de qualité de vie (QV) psychologique seraient interchangeables. Un tel constat permet d'affirmer que le concept de QV s'insère naturellement dans le champ de la PP, tel que présenté dans le paragraphe précédent. Aussi, comme une amélioration du bien-être est souvent rapportée comme étant un effet des IBPA, la mesure de la QV est hautement pertinente pour évaluer les effets positifs de MM. Or, la recherche sur la QV, et donc l'aspect qualitatif de la vie, est récente, surtout chez l'enfant. Elle est issue du domaine médical, qui cherchait à pallier les limites des approches traditionnelles dans l'évaluation des conséquences psychosociales des maladies pédiatriques chroniques (Missotten *et al.*, 2007). En effet, les symptômes de pathologies somatiques entraînent des conséquences variées sur la vie des individus. Mesurer la QV permettrait de déterminer à quel point un individu s'adapte à sa maladie en faisant le lien entre ses symptômes et leurs conséquences plus globales (Dupuis *et al.*, 2012). Toutefois, même s'ils ont déjà pu être employés en tant que synonymes, les termes de fonctionnement et d'état de santé ne sont pas substituables à celui de QV (Missotten *et al.*, 2007). En fait, loin d'être limitée au domaine médical la QV peut s'appliquer à n'importe quel domaine de la vie, comme le domaine scolaire par exemple.

L'assise théorique des outils développés pour mesurer la QV est généralement peu détaillée, et elle n'est bien souvent accompagnée d'aucune définition du concept de QV (Missotten *et al.*, 2007). Malgré une absence de définition consensuelle, il est généralement admis que la QV est un concept multidimensionnel et subjectif. La QV est un concept subjectif, car elle dépend de l'évaluation faite par un individu de son

niveau de fonctionnement relativement au niveau qu'il souhaite atteindre (Lemetayer, 2012). De ce fait, les évaluations de la QV faites par un individu ne concordent pas avec celles faites par son entourage et les études privilégient davantage les outils d'auto-évaluation, y compris chez l'enfant (Missotten *et al.*, 2007). Par ailleurs, les dimensions requises pour appréhender la QV d'un individu dans sa globalité varient selon les auteurs, mais les dimensions physique, psychologique et sociale se retrouvent dans la plupart des outils de mesure de la QV chez l'enfant (Lemetayer, 2012; Missotten *et al.*, 2007).

Toutefois, Dupuis *et al.* (2000) ont suggéré qu'une définition claire et spécifique du concept de QV ne devrait pas reposer sur ses dimensions. C'est notamment le cas de celle proposée par l'OMS, souvent citée dans la littérature, et qui définit la QV comme étant « la façon dont les individus perçoivent leur position dans la vie, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels ils vivent et en relation avec leurs buts, attentes, normes et préoccupations » (OMS, 1999; WHOQoL Group, 1993). Or, la plupart des instruments de mesure de la QV ne questionnent les individus qu'à propos de leur état présent et aucun de ces outils ne tient aussi compte à la fois des buts et des priorités des répondants. C'est aussi le cas de la majorité des instruments utilisés pour étudier de la QV chez l'enfant, tels que l'EXQOL (*Exeter Quality of Life scale*; Eiser, Vance et Seamark, 2000) et le HAY (questionnaire *How Are You*; Maes et Bruil, 1995), dont plusieurs sont issus des études et théories de la QV chez l'adulte sans vraiment tenir compte des spécificités propres aux individus plus jeunes (Étienne *et al.*, 2011; Missotten *et al.*, 2007).

C'est en partie pour pallier ce manque que l'Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants (ISQV-E) a été développé par Étienne *et al.* (2011) pour les enfants de 8 à 12 ans. De plus, puisque l'auto-évaluation est le mode de recueil de données

privilegié, l'ISQV-E a été conçu pour tenir compte du statut développemental de l'enfant. En effet, selon leur âge, les enfants accordent plus d'importance à leur famille proche ou à leurs pairs. Aussi, les plus jeunes sont dans un état de dépendance et nécessitent d'être accompagnés par un évaluateur. Malgré cela, avant 8 ans, comme les enfants ne sont pas encore assez à l'aise avec les durées (semaine, mois...), leur point de vue est difficilement dissociable de l'instant présent. Ainsi, ils peuvent difficilement estimer une moyenne de leur ressenti émotionnel au travers de plusieurs contextes similaires, leurs réponses sur des échelles en 5 points sont généralement extrêmes et les questionnaires qu'ils peuvent remplir sont de longueur limitée (Missotten *et al.*, 2007; Rebok *et al.*, 2001). Pour toutes ces raisons, le recours à l'auto-évaluation n'est pas pertinent avant l'âge de 8 ans ou en cas de limitations physiques ou mentales.

Conceptuellement, la création de l'ISQV-E s'est appuyée sur l'Inventaire Systémique de Qualité de Vie (ISQV), développé par Dupuis *et al.* (2000). Dupuis *et al.* (2012) rapportent que ces travaux reposent d'une part sur la conception aristotélicienne du bonheur, qui affirme que tous les objectifs poursuivis par les humains sont subordonnés à une unique et ultime finalité, qui est le bonheur. D'autre part, la théorie derrière l'ISQV s'est appuyée sur les travaux des pionniers de la cybernétique (Ashby, 1952 ; Powers, 1973 ; Wiener, 1948) et de l'approche systémique appliquée aux êtres vivants (Von Bertalanffy *et al.*, 1973) : l'individu y est considéré comme un système dont les comportements ont pour but de minimiser l'écart entre sa situation présente et ses objectifs, pondérés selon l'importance de ceux-ci. Finalement, l'ISQV et l'ISQV-E reposent sur la définition suivante de la QV : « La qualité de vie, à un moment donné, représente l'état atteint par un individu dans la poursuite de ses buts organisés hiérarchiquement » [traduction de Dupuis *et al.*, 2012] (Dupuis *et al.*, 1989). Ainsi définie, la QV fait

partie des construits utilisés dans la présente étude pour étudier les effets de MM sur la santé psychologique et l'ISQV-E est donc l'outil employé pour la mesurer. Une attention particulière est portée à la QV en lien avec le domaine scolaire.

1.1.9 Théorie de l'autodétermination (TAD), PP et PA

Pour mesurer les effets positifs de MM en se basant sur la PP, la présente étude s'est aussi appuyée sur les concepts et outils de mesure issus de la théorie de l'autodétermination (TAD). En effet, puisque la TAD se concentre sur des ressources positives innées permettant l'épanouissement de l'humain, il est permis de considérer qu'elle s'inscrit dans le champ de la psychologie positive (Seligman et Csikszentmihalyi, 2000). En fait, conceptuellement, la TAD pourrait même être considérée comme un cadre de référence au sein duquel opérationnaliser certaines recherches issues de la psychologie positive (Sheldon et Ryan, 2011). De plus, la TAD fait partie des bases théoriques sur lesquelles la conception de MM s'est appuyée.

D'après Ryan et Deci (2000), la TAD a pour objet d'étude la motivation humaine et la personnalité. La TAD souligne l'importance des ressources émotionnelles et cognitives dont disposent les humains pour le développement de leur personnalité et l'autorégulation de leurs comportements. De fait, la TAD encourage l'étude des caractéristiques humaines innées que sont la tendance à la croissance et à la satisfaction des besoins psychologiques de base, ainsi que l'étude des conditions qui les favorisent. En effet, ces processus positifs sont présumés être à la base de l'intégration de la personnalité et du développement de l'autodétermination. Par une logique inductive et un processus empirique, les trois besoins psychologiques de base que sont la compétence, l'appartenance et l'autonomie ont été identifiés. Dans

ce contexte, être autonome pour un individu signifie organiser librement ses propres comportements, en accord avec un sens de soi intégré; être compétent signifie avoir un effet sur l'environnement ou atteindre des buts valorisés ; être affilié signifie se sentir connecté aux autres, en donnant et recevant de l'affection et des soins (Deci et Ryan, 2000). La satisfaction de ces trois besoins psychologiques de base est essentielle pour assurer un fonctionnement optimal des tendances naturelles des humains pour la croissance et l'intégration, ainsi que pour le développement social constructif et le bien-être personnel (Ryan et Deci, 2000).

Concernant le milieu scolaire, des niveaux élevés d'autodétermination et une bonne performance aux sous-tests d'aptitudes scolaires seraient négativement associés aux mesures d'absences scolaires et d'intention d'abandonner l'école (Blanchard *et al.*, 2004). Les recherches issues de la TAD ont aussi démontré que la satisfaction des besoins psychologiques de base est positivement liée à l'engagement scolaire, à la performance et à la persistance, y compris chez les élèves aux prises avec un trouble d'apprentissage (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018). De plus, chez des élèves, le maintien d'une satisfaction élevée des besoins psychologiques de base ou l'augmentation de celle-ci a été lié à de meilleurs ajustements scolaire, social, personnel et émotif.

En effet, Ratelle et Duchesne (2014) ont observé un meilleur ajustement lors du passage au secondaire pour les élèves ayant perçu une augmentation de la satisfaction de leurs besoins de base, même si leur perception initiale était moyenne ou basse, que pour les élèves ayant perçu une baisse dans la satisfaction de leurs besoins. L'évolution de niveau de satisfaction serait donc plus importante que le niveau de satisfaction en tant que tel et les déficits dans la satisfaction des besoins de base pourraient être surmontés à long terme. Ratelle et Duchesne (2014) en ont

conclu que les interventions visant à améliorer l'ajustement des élèves devraient cibler la satisfaction de leurs besoins psychologiques, de façon continue du primaire à la fin du secondaire. Les auteurs ont aussi observé qu'une amélioration de la satisfaction perçue du besoin de compétence profite à l'ajustement des étudiants aux demandes du milieu scolaire ainsi qu'à leur santé physique et affective, mais pas à leur socialisation à l'école. Il était alors suggéré que la satisfaction perçue des besoins d'autonomie et d'appartenance devait être plus importante pour la socialisation que la compétence perçue. Différentes stratégies étaient alors proposées pour favoriser l'autonomie (offrir des choix et minimiser la pression et le contrôle), le sentiment de compétence (offrir des tâches présentant un défi optimal) et l'appartenance sociale (communiquer du respect, de la chaleur et de la bienveillance aux élèves).

Par ailleurs, la TAD a toujours soutenu qu'une attention consciente était cruciale pour le développement d'un fonctionnement intégré et plus autonome. Or, la PA a effectivement été associée à l'autodétermination, ainsi qu'à de nombreuses conséquences psychologiques et comportementales positives (Deci et Ryan, 2008). Schultz et Ryan (2015) soulignent ainsi les rôles variés que la PA peut jouer dans l'atteinte de l'autorégulation et du bien-être. Par exemple, la PA améliore l'attention et la concentration. Cela permet de mieux prendre conscience de ses propres valeurs et besoins, et par suite d'améliorer l'évaluation de l'adéquation entre ceux-ci et ses comportements. Or, cette habileté est capitale pour s'autoréguler de façon autonome. La PA permet aussi de s'affranchir de réponses habituellement automatiques et de se questionner sur la finalité de ses propres comportements. Là encore, la conséquence est que les comportements des individus deviennent plus en accord avec leurs valeurs. De plus, la PA peut contrer les influences internes et externes qui sapent la sélection et la mise en œuvre de comportements

autodéterminés. En ce sens, Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.* (2017) rapportent que la PA a été associée à une meilleure satisfaction des besoins de base ainsi qu'à des émotions positives. Inversement, la satisfaction des besoins psychologiques de base a été identifiée comme un médiateur de l'effet de la PA sur le bien-être (Chang *et al.*, 2015). Aussi, la PA devrait permettre une meilleure perception de la satisfaction des besoins psychologiques de base.

Cependant, Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.* (2017) soulignent que la PA est souvent étudiée en tant qu'état ou que trait dans la littérature, mais rarement en tant qu'habileté à acquérir. Ces auteurs affirment donc qu'il est hautement pertinent d'étudier comment une intervention visant à améliorer les habiletés de PA peut agir sur la satisfaction des besoins de base et le bien-être, afin de clarifier les liens entre ces différents concepts. Cette pertinence est encore plus haute en contexte scolaire, étant donné l'influence de la satisfaction des besoins psychologiques de base sur le fonctionnement global des élèves.

1.1.10 Autocompassion, PA, PP et TAD

Mesurer la QV et la satisfaction des besoins psychologiques de base énoncés par la TAD devrait permettre d'avoir des points de vue différents quant aux effets de MM sur la santé psychologique. Or, l'autocompassion telle que définie par Neff (2003a) est un indicateur positif dont la mesure permettrait d'ajouter un point de vue complémentaire. En effet, tout comme la PA, la compassion et plus spécifiquement l'autocompassion sont des concepts qui occupent une place importante dans la pensée bouddhiste et auxquels la psychologie occidentale s'intéresse de plus en plus (Gunaratana, 1991; Neff, 2003a et 2003b; Neff *et al.*, 2007). Neff (2003a) a défini

l'autocompassion face à la souffrance ou à l'échec en décrivant ses trois composantes. Tout d'abord l'autobienveillance, qui consiste à accueillir sa propre souffrance avec tendresse et compréhension, à développer le désir d'en être soulagé, plutôt que de se juger ou de se critiquer sévèrement. Ensuite l'humanité commune, qui consiste à percevoir ses propres défauts, souffrances et échecs comme étant inhérents à la condition humaine et à la faillibilité qui en découle, plutôt que de penser qu'ils nous séparent et nous isolent du reste de l'humanité. Enfin la PA, qui permet d'appréhender ses émotions, pensées et sentiments de façon équilibrée, sans trop s'y identifier, mais sans pour autant les éviter ou s'en déconnecter (Neff, 2003a).

Les concepts de PA telle que définie par Kabat-Zinn et d'autocompassion telle que définie par Neff sont donc fortement associés. Ce sont deux concepts différents, mais pas indépendants. En effet, la PA est l'une des trois composantes de l'autocompassion. De ce fait, tout comme la PA, l'autocompassion insiste sur l'importance d'être attentif dans le moment présent et d'accueillir toute pensée, émotion ou sensation physique avec bienveillance et sans jugement. L'autocompassion permet d'avoir l'attitude adéquate pour contrer les processus mentaux habituels qui incitent à rechercher les expériences agréables et à éviter les expériences déplaisantes. En fait, de plus en plus d'études montrent que les IBPA ont pour effet d'augmenter l'autocompassion (Beck et Verticchio, 2018; Bluth *et al.*, 2015; Brito-Pons *et al.*, 2018; Chiesa et Serretti, 2009; de Bruin *et al.*, 2016; Halamová *et al.*, 2018; Proeve *et al.*, 2018; Raab *et al.*, 2015; Sakai *et al.*, 2019; van Wietmarschen *et al.*, 2018) et il semblerait même que l'autocompassion soit une variable médiatrice de l'augmentation du bien-être provoqué par les IBPA (Birnie *et al.*, 2010; Evans *et al.*, 2018; Fulton, 2018; Keng *et al.*, 2012; Kuyken *et al.*, 2010; Shapiro *et al.*, 2005; Takahashi *et al.*, 2019).

Selon Neff (2003b), l'autocompassion permettrait de développer des émotions positives envers soi telles que la bonté et l'équanimité, de garder espoir et de trouver un sens face aux épreuves de la vie, tout en demeurant connecté aux autres. Comme énoncé plus haut, la psychologie positive (PP) plaide pour considérer le bien-être non seulement en matière d'absence de psychopathologie, mais aussi en matière de présence de forces et de potentiels qui enrichissent la vie. L'autocompassion constitue donc une telle force et il est permis de considérer qu'elle s'inscrit naturellement dans le courant de la PP (Neff, 2003b; Neff *et al.*, 2007). D'ailleurs, le lien entre autocompassion et bien-être a été mis en évidence lors de plusieurs études et la recherche appuie fortement l'affirmation que l'autocompassion ne permet pas seulement de contrer la psychopathologie, mais aussi de prédire la présence d'émotions et attitudes positives considérées comme des forces psychologiques (Neff *et al.*, 2007).

Des corrélations ont aussi été mesurées entre l'autocompassion et la satisfaction des besoins psychologiques de base associés à la théorie de l'autodétermination (TAD), c'est-à-dire les besoins d'autonomie, de compétence et d'affiliation (Magnus *et al.*, 2010; Neff, 2003b). D'importants rapprochements théoriques entre autocompassion et TAD ont ainsi été soulignés par Magnus *et al.* (2010) puisque toutes deux sont la source de comportements orientés vers le bien-être. Aussi, la PA et les relations sociales sont importantes dans l'atteinte du bien-être tant pour l'autocompassion que pour l'autodétermination. De plus, les deux théories sont associées à une affection et à une valorisation inconditionnelles, qui ne dépendent pas des succès ou des échecs. Pareillement, TAD et autocompassion proposent des solutions de rechange au concept d'estime de soi, sans associations avec le narcissisme, l'égoïsme ou la poursuite de buts inadaptés à ses propres capacités (Neff, 2003b).

Plusieurs méta-analyses ont étudié l'autocompassion chez l'adulte, principalement au moyen de l'échelle d'autocompassion (*Self-Compassion Scale* [SCS]) conçue par Neff (2003b). Ainsi, MacBeth et Gumley (2012) rapportent qu'une autocompassion élevée est associée à peu de symptômes psychopathologiques et qu'inversement, une faible autocompassion est liée à plus de problèmes de santé mentale.

Les études sur l'autocompassion ont été en grande majorité menées chez les adultes et il n'existe presque pas de données chez les enfants de moins de 12 ans. Il faut dire que Neff et ses collaborateurs n'ont publié une version adaptée aux jeunes de leur SCS qu'en 2020 (Neff et al., 2020). Des méta-analyses (Bluth *et al.*, 2017; Marsh *et al.*, 2018) ont cependant étudié l'autocompassion à l'adolescence et rapportent que l'autocompassion est liée à une plus grande satisfaction de vie, ainsi qu'à de plus faibles symptômes dépressifs, anxiété, stress perçu et intolérance à la détresse. Aussi, Bluth *et al.* (2017) suggèrent que l'autocompassion est un facteur de protection contre la diminution du bien-être émotionnel ayant habituellement lieu à l'adolescence. Quant à Marsh *et al.* (2018), ils relèvent l'importance de l'autocompassion dans les interventions visant à améliorer le bien-être et à lutter contre la détresse psychologique chez les jeunes. En contexte d'apprentissage, Neff *et al.* (2005) ont aussi observé que l'autocompassion permettait à des étudiants de premier cycle universitaire d'adopter une attitude plus constructive envers eux-mêmes, de réduire leur anxiété et de s'adapter plus adéquatement aux échecs. Selon les auteurs, l'autocompassion favorise ainsi l'autodétermination et permet aux étudiants d'avoir confiance dans leur compétence en tant qu'apprenants et de viser la maîtrise lors d'un apprentissage, au lieu de s'inquiéter de leur performance. Par ailleurs, Zessin *et al.* (2015) rapportent une association modérée entre autocompassion et bien-être, ainsi qu'un lien de causalité de l'autocompassion sur le bien-être dans plusieurs études ayant manipulé l'autocompassion chez l'adulte.

En outre, Yarnell *et al.* (2015) rapportent une autocompassion légèrement plus élevée chez les hommes que chez les femmes.

En plus d'être observée, l'autocompassion a aussi été manipulée lors de certaines études. Ainsi, Neff et Germer (2013) ont conçu une IBPA basée sur l'autocompassion et en ont étudié les effets lors d'un essai randomisé contrôlé. Ils ont observé l'efficacité de ce programme pour augmenter l'autocompassion, la PA et plusieurs variables associées au bien-être. Ce programme a ensuite été adapté pour les adolescents par Bluth *et al.* (2016). Ceux-ci ont observé que le programme adapté aux adolescents était lié à une augmentation de la PA et de l'autocompassion, et que cette augmentation prédisait une amélioration du bien-être, plus précisément une diminution de l'anxiété, de la dépression et du stress perçu ainsi qu'une augmentation de la satisfaction dans la vie.

Par ailleurs, la bienveillance envers soi-même et autrui tient une place importante dans la plupart des IBPA, ne serait-ce que de manière implicite, et elle constitue une des trois dimensions de l'autocompassion. Or, une attitude bienveillante est favorisée et promue par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec (2018). Ainsi, elle est explicitement mentionnée dans la politique de la réussite éducative, et occupe une place centrale dans la Semaine contre l'intimidation et la violence à l'école (ex. thématique 2018 « L'adulte comme modèle de bienveillance à l'école », thématique 2017 « La bienveillance de tous pour des relations interpersonnelles harmonieuses à l'école »). Étudier les effets d'interventions sur la PA et l'autocompassion en contexte scolaire est donc tout à fait justifié.

1.2 Objectif et hypothèses de recherche

L'objectif de la présente étude était de déterminer les effets d'une intervention basée sur la présence attentive et la psychologie positive, le programme Mission Méditation^{MC}, sur différents indicateurs positifs de santé psychologique chez des élèves de la 3^e à la 6^e année du primaire.

La littérature recensée précédemment à propos des IBPA et de MM en particulier permet de formuler plusieurs hypothèses.

Hypothèse 1 : l'intervention est globalement liée à une augmentation significative du niveau de présence attentive pré-post intervention.

Hypothèse 2 : l'intervention est aussi globalement liée à une hausse significative des autres indicateurs positifs de santé psychologique mesurés pré-post intervention : qualité de vie, satisfaction des besoins psychologiques de base, autocompassion, affects positifs.

Hypothèse 3 : le changement pré-post du niveau de présence attentive est corrélé significativement aux changements pré-post des autres indicateurs positifs de santé psychologique mesurés.

CHAPITRE II

MÉTHODES DE RECHERCHE

2.1 Participants

La population cible est constituée des élèves de classe régulière du deuxième et du troisième cycle de l'école primaire québécoise francophone, soit de la 3^e année à la 6^e année du primaire. Le recrutement des participants a été effectué auprès de tous les élèves de deuxième et troisième cycle d'une école primaire québécoise francophone, située en milieu rural défavorisé, dans la région des Laurentides. Cette école étant à vocation alternative, les participants étaient scolarisés dans des classes multiniveaux et avaient été déjà exposés à des activités telles que le yoga. La participation à l'étude a été proposée aux 32 élèves disponibles, sans critère d'exclusion. Des données valides ont été recueillies pour 27 participants âgés en moyenne de 10 ans et 2 mois, soit 13 filles et 14 garçons, ou encore 14 élèves de 2^{ème} cycle et 13 élèves de 3^{ème} cycle.

2.2 Mesures

Les variables sociodémographiques - âge, sexe et classe - ont été fournies par l'école pour tous les participants. Les conditions d'implantation de l'intervention (réactions des élèves, respect du protocole prévu, avis des enseignantes sur la mise en place de l'intervention) ont été documentées au moyen de discussions libres avec les enseignantes et il leur a été demandé de remplir un journal de bord.

2.2.1 Présence attentive

Relativement aux hypothèses 1 et 3, la PA a été mesurée. En effet, avant de pouvoir affirmer que les effets observés à la suite d'une IBPA sont effectivement provoqués par l'entraînement à la PA, il est nécessaire de pouvoir d'abord déterminer si l'intervention a bel et bien augmenté le niveau de PA chez les participants. Cette donnée est pourtant manquante dans de nombreuses études portant sur les IBPA (Khoury et Lecomte, 2016; Taylor et Malbœuf-Hurtubise, 2016). Plusieurs outils ont été développés pour mesurer les niveaux de présence attentive. La plupart sont des questionnaires autorapportés et chacun d'eux offre un certain nombre d'avantages et d'inconvénients selon le contexte dans lequel ils sont employés (pour plus de détails, voir Grégoire et De Mondehare, 2016).

Élaboré par Brown et Ryan (2003), le *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS) est un de ceux qui ont été le plus utilisés en recherche. Les énoncés du MAAS décrivent tous des signes d'inattention et ce questionnaire est négativement corrélé à des mesures de symptômes d'inattention et d'impulsivité. Cependant des données indiquent que le MAAS s'en distingue et conserve une validité discriminante

adéquate (Black *et al.*, 2012). Le MAAS-C est une version du MAAS adaptée aux enfants, qui a été créée par Benn (2004). Avec un alpha de Cronbach de 0,84, Lawlor *et al.* (2014) ont démontré la cohérence interne élevée du MAAS-C auprès d'une population de 286 enfants de la quatrième à la septième année, quel que soit leur sexe. Leurs résultats indiquaient aussi une structure unidimensionnelle. Par conséquent, les résultats du MAAS-C sont présentés au moyen d'un unique score composite. Afin de réduire le nombre d'énoncés proposés aux enfants dans la présente étude, sur les 15 énoncés du MAAS-C seuls les 7 énoncés dont la pondération était supérieure à 0,6 dans l'analyse factorielle exploratoire de Lawlor *et al.* (2014) ont été utilisés. Enfin, ces 7 énoncés ont été traduits en français puis retraduits en anglais pour s'assurer de la qualité de la traduction par des locuteurs compétents en anglais (*voir Appendice A*).

2.2.2 Qualité de vie

Relativement aux hypothèses 2 et 3, la QV a été mesurée à l'aide de l'ISQV-E (Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants) d'Étienne *et al.* (2011) dont les bases théoriques ont déjà été présentées. Dotée de bonnes qualités psychométriques, l'ISQV-E a été conçue au moyen d'un ensemble cohérent d'énoncés indépendants les uns des autres. Cette indépendance des énoncés a été confirmée par des analyses factorielles lors de la validation de l'inventaire (Étienne *et al.*, 2011). Par la suite, une version informatisée pour tablette électronique a été validée par Touchèque *et al.* (2016). Cet outil présente une bonne corrélation avec la version papier originale, une bonne fidélité test-retest, ainsi qu'une cohérence interne acceptable pour tous les scores (avec des alphas de Cronbach allant de 0,71 à 0,92). La version de l'ISQV-E employée ici est accessible en ligne à partir de

téléphones intelligents, tablettes ou ordinateurs. Il s'agit d'une échelle composée de vingt énoncés présentant chacun un domaine de vie. Chaque domaine est introduit au moyen d'images et de mots (*voir Appendices B1 et B2*).

Pour chacun d'eux, le participant doit estimer son état actuel et son état désiré à l'aide de flèches sur un cadran analogique. Le cadran permet de situer les situations entre deux extrêmes : la situation idéale et son inverse. Par la suite, le participant doit choisir une image pour indiquer si son état s'améliore, se détériore ou stagne. L'image choisie (panneau d'arrêt, marcheur, vélo, auto ou avion) permet aussi d'indiquer la vitesse du changement. Enfin, le participant doit indiquer l'importance que revêt le domaine pour lui sur une échelle de Likert en cinq points. Tant qu'il n'a pas indiqué que sa passation est terminée, le participant peut modifier ses réponses et retourner aux domaines précédents. Une option permet de passer les domaines pour lesquels le participant ne se sent pas concerné (ex. relations avec la fratrie pour un enfant unique). Le temps total de la passation est estimé à environ 30 minutes. Un score d'écart est calculé pour chaque domaine, il est défini comme étant la différence entre l'état actuel du participant et son but désiré, pondéré par la vitesse d'amélioration ou de détérioration de chaque domaine et l'importance de ce domaine. Le niveau global de qualité de vie est défini comme étant l'écart moyen pour l'ensemble des vingt domaines.

2.2.3 Besoins psychologiques de base

Relativement aux hypothèses 2 et 3, la satisfaction des besoins psychologiques de base de la TAD a été mesurée à l'aide d'une adaptation de l'échelle de satisfaction des besoins intrinsèques (INS pour *Intrinsic Need Scale*). Il s'agit d'un questionnaire

autorapporté qui comporte 29 énoncés. La conception de la sous-échelle d'autonomie a été détaillée par Savard *et al.* (2013). L'INS a notamment déjà été utilisée lors d'une étude similaire par Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018), où la cohérence interne ($\alpha = 0,81$) et la fidélité test-retest ($r = 0,68$) étaient bonnes. Dans la présente étude, par souci de concision et d'adaptation de l'outil à de jeunes enfants, les réponses ont été recueillies au moyen d'échelles de Likert en 5 points. Aussi, seuls neuf des vingt-neuf énoncés de la version originale ont été conservés, soit trois par besoin psychologique de base (*voir Appendice C*). Ainsi, en plus d'un score global, des sous-scores sont calculés pour chacun des trois besoins psychologiques de base. Cette adaptation a été réalisée de manière analogue aux travaux de Taylor *et al.* (2012), elle a été revue et approuvée par quatre chercheurs spécialisés dans la théorie de l'autodétermination et l'étude des besoins psychologiques de base.

2.2.4 Autocompassion

Relativement aux hypothèses 2 et 3, l'autocompassion a été mesurée. Neff *et al.* (2007) ont montré que l'échelle d'autocompassion (SCS pour *Self-Compassion Scale*) de Neff (2003), un questionnaire autorapporté, était corrélée positivement à diverses échelles mesurant des construits associés à la psychologie positive, tels que bonheur, optimisme, affect positif, sagesse et plusieurs autres. Cependant, les travaux de Muris et Petrocchi (2016) ont permis de préciser que bien que les énoncés positifs de la SCS soient négativement liés à la psychopathologie, les énoncés négatifs sont encore plus fortement positivement liés à la psychopathologie. Raes *et al.* (2011) ont validé une forme abrégée comportant 12 des 26 énoncés de la SCS. Cet outil a une bonne cohérence interne (α de Cronbach $\geq 0,86$). Il a aussi

une excellente corrélation avec la forme longue ($r \geq 0,97$), dont il conserve la structure en six dimensions : les trois dimensions de l'autocompassion (autobienveillance, humanité commune, *mindfulness*) et leurs opposés (respectivement autojugement, isolement, suridentification). Il est toutefois conseillé de n'utiliser que le score global d'autocompassion de cette forme courte, et de plutôt utiliser la forme longue pour étudier les sous-scores liés à chacune de six dimensions. Par ailleurs, Kotsou et Leys (2016) ont validé une traduction en français de la version longue du questionnaire. La validité interne des scores varie de bonne à très bonne, avec des alphas allant de 0,74 à 0,94. La structure dimensionnelle est aussi compatible avec celle de l'échelle originale. La version abrégée est utilisée dans la présente étude par souci de concision, mais avec les formulations de la version francophone (voir *Appendice D*). Il aurait été préférable de se baser sur la version pour enfants de la SCS (Neff *et al.*, 2020), mais celle-ci n'avait pas encore été publiée au moment où le protocole a été implanté.

2.2.5 Affects positifs

En lien avec les hypothèses 2 et 3, les affects positifs ont été mesurés au moyen d'un questionnaire dérivé de la PANAS-C (*Positive And Negative Affect Schedule-Children*; Laurent *et al.*, 1999; Watson *et al.*, 1988). Savard *et al.* (2013) ont mis au point une version francophone de la PANAS-C, avec un vocabulaire simplifié pour évaluer les affects positifs et négatifs chez les jeunes ayant des difficultés émotionnelles ou d'apprentissages (alpha de Cronbach = 0,93 pour les affects positifs). La moitié des énoncés de cette version ont été sélectionnés en suivant la méthode employée par Ebesutani *et al.* (2012) pour créer une version courte de la PANAS-C (alpha de

Cronbach = 0,86 pour les affects positifs). Finalement, seulement les cinq énoncés liés aux affects positifs ont été utilisés dans la présente étude (*voir Appendice E*).

2.3 Procédure

Le projet a été présenté aux parents des participants et les formulaires de consentement (*voir Appendice F*) leur ont été soumis lors d'une soirée de rencontres parents-enseignants de fin d'étape. Seules les données des participants dont les parents ont remis le formulaire de consentement signé ont été incluses dans les analyses.

Les collectes de données ont été réalisées une semaine avant le début et une semaine après la fin de l'intervention. Le déroulement de ces deux journées de collecte de données était identique. Après de brèves explications, les questionnaires ont d'abord été remplis par tous les élèves, dans leur classe, en présence de leur enseignante. Par la suite, l'ISQV-E a été administré en sous-groupes de cinq à six élèves sur les ordinateurs du laboratoire d'informatique de l'école. Ces groupes d'élèves ont été constitués à partir des listes alphabétiques de chaque classe.

L'intervention est une adaptation en 10 semaines du programme Mission Méditation^{MC}, dont le manuel a été publié (Malbœuf-Hurtubise et Lacourse, 2016). Il s'agit d'une IBPA incluant des exercices de psychologie positive, adaptée aux élèves du primaire. Après y avoir été préalablement formées durant toute une journée, les enseignantes ont mené l'intervention en classe selon un calendrier prédéterminé (*voir Appendice G*). Une à deux nouvelles activités ont été introduites lors d'une séance formelle chaque semaine. Après la découverte de chaque activité, les

participants étaient amenés à réfléchir sur les sensations physiques, les pensées et les émotions qu'ils avaient éprouvées au cours de la séance (*voir Appendice H et I*). Au moins un réinvestissement des activités était demandé avant la séance hebdomadaire suivante, mais les enseignantes pouvaient proposer aux participants de renouveler les activités quand elles le souhaitaient. De plus, tout comme les enseignantes, chaque participant était incité à aussi pratiquer la méditation en dehors de l'école et à tenir un journal pour y consigner ses pratiques (*voir Appendice J*).

2.4 Devis de recherche et plan d'analyse des données

Un devis quasi expérimental pré-post à groupe unique a été utilisé. Autrement dit, un niveau de base de toutes les variables a été recueilli pour tous les participants. Ceux-ci ont ensuite suivi l'intervention pendant dix semaines, durant les heures régulières de classe. Un second temps de mesure a eu lieu immédiatement après la fin de l'intervention.

Les données sociodémographiques (âge, sexe et classe) et les réponses provenant des questionnaires papier-crayon ont été entrées manuellement dans un tableur. Un fichier informatique a automatiquement été créé pour les données issues des passations en ligne de l'ISQV-E. Les données ont par la suite été analysées à l'aide du logiciel IBM^{MD} SPSS^{MD} Statistics 25, dans lequel les scores et sous-scores obtenus pour chaque questionnaire ont été calculés (*voir Appendice K*).

Par convention, une puissance de 80% est souhaitable (Cohen, 1988). Par ailleurs, comme aucun effet indésirable n'est généralement associé aux IBPA chez les enfants

(Klingbeil *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.*, 2018), les potentiels effets néfastes de MM sont jugés très faibles par rapport au fait de priver des enfants d'une intervention potentiellement efficace. Ainsi, en suivant les recommandations de Rosnow et Rosenthal (1989) et Winer (1962), le seuil de significativité a été fixé à 0,10 dans les analyses pour ne pas privilégier démesurément l'évitement de l'erreur Alpha (probabilité de 10% d'accepter un traitement inefficace pouvant causer des préjudices) au détriment de l'évitement de l'erreur Bêta (probabilité de $1 - 80\% = 20\%$ de refuser un traitement potentiellement efficace). Ainsi, le ratio des taux d'erreur Bêta : Alpha est 2 : 1. Or, en tenant compte d'un seuil de significativité de 0,10 et d'une puissance de 80%, l'échantillon devait être composé d'au moins 28 participants pour détecter une taille d'effet moyenne avec un test de Wilcoxon bidirectionnel à mesures répétées (G*Power 3.1.9.2 [Faul *et al.*, 2007]). Le test de Wilcoxon est non paramétrique, il est habituellement moins puissant que les tests du modèle linéaire général, mais il peut se révéler plus puissant dans des cas de distribution anormale ou avec de faibles tailles d'échantillon, comme c'est le cas des données recueillies dans la présente étude. Comme la participation à l'étude a été proposée à 32 participants, des tests de Wilcoxon bidirectionnels à mesures répétées ont donc été utilisés pour analyser les données.

Toutefois, pour mieux interpréter les résultats et limiter les effets d'un faible taux de participation ou d'une mortalité expérimentale élevée, une précaution supplémentaire a été prise afin de se prémunir contre le manque de puissance lié à un échantillon composé de moins de 28 participants. Ainsi, les analyses ne reposent pas seulement sur des probabilités $p < 0,10$. Les tailles d'effet des tests de Wilcoxon ont aussi été calculées selon la méthode indiquée par Pallant (2007) : une taille d'effet r est obtenue en divisant la valeur Z obtenue à la suite du test par la racine

carrée de N, N étant le nombre de points de comparaisons (ainsi, 10 sujets comparés à 2 moments donnent un N de 20). Les tailles d'effet des autres tests ont été obtenues à l'aide du calculateur de Lenhard et Lenhard (2016).

2.4.1 Analyses principales

Tout d'abord, l'homogénéité de l'échantillon selon le sexe et la classe a été explorée à l'aide de tests χ^2 . Par la suite, pour tester les hypothèses 1 et 2 (effets de l'intervention sur les indicateurs positifs de santé psychologique), des tests de Wilcoxon ont été menés sur l'échantillon complet pour tous les scores recueillis (MAAS-C pour la PA ; Écart de l'ISQV-E pour la QV ; INS Global, Autonomie, Affiliation et Compétence pour la satisfaction des besoins psychologiques de base ; SCS Global, Autobienvieillance, Autojugement, Humanité commune, Isolement, *Mindfulness* et Suridentification pour l'autocompassion ; PANAS-C pour les affects positifs). Une exploration a aussi été faite pour chaque questionnaire afin de vérifier si certains énoncés n'étaient pas plus sensibles au changement de PA que d'autres, car il se pourrait que les scores globaux de certains questionnaires ne soient pas assez sensibles au changement.

Enfin, pour tester l'hypothèse 3 (corrélation entre les effets de l'intervention sur la PA et les autres indicateurs), des corrélations de Spearman bidirectionnelles ont été effectuées entre le score de changement (différence pré-post) du MAAS-C et ceux des autres questionnaires.

2.4.2 Analyses secondaires

Pour aller au-delà de l'analyse corrélacionnelle précédente et pour approfondir davantage l'analyse du lien entre la PA qui est la variable indépendante et les effets de l'intervention sur les autres variables qui sont théoriquement censés en découler, les participants ont été répartis en deux groupes : ceux dont le niveau de PA a augmenté à la suite de l'intervention (groupe PA+), ceux ayant conservé le même niveau ou dont le niveau a diminué (groupe PA-). Tout d'abord, l'homogénéité de chacun des deux groupes selon la classe et le sexe a été explorée à l'aide de tests Khi^2 . Puis la différence entre les deux groupes, toujours selon la classe et le sexe, a été explorée à l'aide de tests de Mann-Whitney bidirectionnels. Des tests de Wilcoxon bidirectionnels pré-post ont alors été menés pour tous les scores recueillis, de façon séparée pour le groupe PA+ et pour le groupe PA-.

Finalement, afin de vérifier si les variables sociodémographiques (sexe, âge et classe) sont liées à des différences pré-post, des corrélations de Spearman bidirectionnelles ont été menées entre celles-ci et les scores de changement sur l'échantillon complet.

CHAPITRE III

RÉSULTATS

3.1 Conditions d'implantation de l'intervention et statistiques descriptives

L'intervention a été bien acceptée par les enfants, qui étaient libres de participer aux séances ou de ne pas le faire. Au début, certains élèves trouvaient les pratiques étranges. D'autres enfants, oppositionnels, dérangeaient leur groupe ou refusaient de participer. Mais cela s'est rapidement résolu et tous les élèves ont fini par participer sans y être contraint d'aucune façon. Selon les enseignantes, les élèves ont mieux réagi et étaient plus concentrés lors des exercices de PA proprement dite dans les dernières séances, que lors des exercices de concentration sur des modalités sensorielles isolées. Contrairement à ce qui était demandé, l'enseignante de la classe de troisième-quatrième année n'a mené que les séances formelles hebdomadaires, sans proposer de réinvestissement en dehors de ces séances. Celle-ci trouvait que l'intervention alourdissait son emploi du temps déjà très chargé. Au contraire, l'enseignante de cinquième-sixième année a intégré l'intervention et au moins un réinvestissement par semaine à l'horaire de la classe avec enthousiasme. Aucune des deux enseignantes n'a rempli le journal de bord qui leur avait été fourni.

Parmi les 32 élèves approchés, tous ont accepté de participer à l'étude avec le consentement de leurs parents, mais cinq n'ont pas pu être présents lors d'au moins une des deux cueillettes de données. L'échantillon est donc finalement constitué de 27 participants âgés de 8 ans 3 mois à 12 ans 5 mois (voir tableau 3.1). De plus, puisque quelques réponses étaient invalides ou manquantes, certaines analyses ont été faites avec seulement 26 participants pour la PANAS et 20 participants pour l'ISQV-E. Les classes de l'école étaient multiniveaux, les participants étaient ainsi répartis entre une classe de 2ème cycle (3ème et 4ème années) et une classe de 3ème cycle (5ème et 6ème années). Aucune différence significative n'est observée dans la répartition de l'échantillon que ce soit selon le sexe ou la classe (avec des résultats identiques pour ces 2 variables : $\text{Khi}^2 = 0,037$; $p = 0,847$; $r < 0,1$). L'échantillon est donc considéré comme homogène selon ces 2 variables.

Tableau 3.1 Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon

Classe		2ème cycle	3ème cycle	Tous niveaux
Âge moyen (ans ; mois)		9 ; 3	11 ; 1	10 ; 2
Effectif	Filles	7 (50%)	6 (46%)	13 (48%)
	Garçons	7 (50%)	7 (54%)	14 (52%)
	Total	14 (52%)	13 (48%)	27 (100%)

3.2 Analyses principales

3.2.1 Comparaisons de moyennes sur l'échantillon complet

En réponse aux hypothèses 1 et 2 (effets de l'intervention sur les indicateurs positifs de santé psychologique), les tests de Wilcoxon n'ont révélé ni de changement significatif ni de taille d'effet $r \geq 0,30$ (voir tableau 3.2), hormis pour le questionnaire PANAS-C (plus d'affects positifs) avec un changement significatif, mais une petite taille d'effet.

Tableau 3.2 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels sur l'échantillon complet pour les scores globaux et les sous-scores des différents questionnaires

Questionnaire	Score	N	Moyenne	Moyenne	Z	p	r
			(Écart-type) pré	(Écart-type) post			
MAAS-C	<u>Global</u>	27	18,2 (5,9)	17,1 (5,3)	-0,985	0,325	0,1
ISQV-E	<u>Écart global</u>	20	59,8 (58,7)	62,3 (55,7)	-0,224	0,823	0,0
INS	Global	27	29,2 (6,4)	29,8 (6,7)	-0,405	0,685	0,1
	Autonomie	27	9,5 (2,7)	10,3 (3,0)	-1,451	0,147	0,2
	Affiliation	27	7,9 (3,3)	8,3 (3,2)	-0,412	0,681	0,2
	Compétence	27	11,7 (2,5)	11,2 (2,6)	-1,100	0,271	0,2
SCS	Global	27	38,0 (6,4)	37,4 (6,7)	-0,229	0,819	0,0
	Autobienvieillance	27	5,0 (2,0)	5,0 (1,8)	-0,000	1,000	0,0
	<u>Autojugement</u>	27	3,7 (1,6)	4,2 (2,5)	-0,588	0,557	0,1
	Humanité commune	27	4,4 (1,5)	5,0 (2,4)	-1,016	0,310	0,1
	<u>Isolement</u>	27	4,9 (2,5)	5,3 (2,4)	-0,620	0,535	0,1
	<i>Mindfulness</i>	27	5,4 (2,1)	5,4 (1,6)	-0,142	0,887	0,0
	<u>Suridentification</u>	27	4,4 (2,0)	4,5 (2,3)	-0,218	0,827	0,0
PANAS-C	Global	26	16,5 (2,9)	17,4 (3,2)	-1,741	0,082*	0,2

Note. Pour les scores soulignés, une augmentation irait dans le sens d'une dégradation de la santé psychologique. * : $p < 0,1$. INS : *Intrinsic Need Scale* ; ISQV-E : Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants ; MAAS-C : *Mindful Attention Awareness Scale for Children* ; PANAS-C : *Positive And Negative Affect Schedule-Children* ; SCS : *Self-Compassion Scale*.

Une analyse plus fine au niveau des énoncés individuels révèle toutefois des changements significatifs et des tailles d'effet $r \geq 0,30$ (voir tableaux 3.3 et 3.4) pour les énoncés MAAS-C3 (plus de présence attentive), INS7 (plus d'autonomie), SCS9 (plus de suridentification), PANAS-C4 (plus de joie), Q1Écart (moins bonne qualité de vie liée au sommeil) et Q4Écart (moins bonne qualité de vie liée à la santé).

Tableau 3.3 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels sur l'échantillon complet pour les énoncés avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

Questionnaire	Item	N	Moyenne (Écart-type) pré	Moyenne (Écart-type) post	Z	p	r
MAAS-C	<u>MAAS-C3</u>	27	2,3 (1,3)	1,7 (0,9)	-2,431	0,015*	0,3
INS	<u>INS7</u>	27	2,3 (1,2)	1,8 (1,1)	-1,845	0,065*	0,3
SCS	<u>SCS9</u>	27	1,7 (1,1)	2,3 (1,3)	-2,074	0,038*	0,3
PANAS-C	PANAS-C4	27	2,9 (0,9)	3,6 (0,7)	-3,255	0,001*	0,4
ISQV-E	<u>Q1Écart</u>	26	5,3 (7,0)	14,3 (18,1)	-2,166	0,030*	0,3
	<u>Q4Écart</u>	26	2,8 (7,6)	4,0 (5,5)	-1,816	0,069*	0,3

Note. Pour les scores soulignés, une augmentation irait dans le sens d'une dégradation de la santé psychologique. * : $p < 0,1$. INS : *Intrinsic Need Scale* ; ISQV-E : *Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants* ; MAAS-C : *Mindful Attention Awareness Scale for Children* ; PANAS-C : *Positive And Negative Affect Schedule-Children* ; SCS : *Self-Compassion Scale*.

Tableau 3.4 Dimension ou libellé des énoncés avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

<u>MAAS-C3</u>	<i>Je me dépêche de faire des activités, sans y porter attention.</i>
<u>INS7</u>	Autonomie : <i>Je ressens de la pression</i>
<u>SCS9</u>	Suridentification : <i>Lorsque je me sens mal, j'ai tendance à être obsédé(e) et à focaliser sur tout ce qui ne va pas.</i>
PANAS-C4	<i>Joyeux(se)</i>
<u>Q1Écart</u>	ISQV-E : Sommeil
<u>Q4Écart</u>	ISQV-E : Santé

Note. Pour les scores soulignés, un score plus élevé correspond à une moins bonne santé psychologique. INS : *Intrinsic Need Scale* ; ISQV-E : Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants ; MAAS-C : *Mindful Attention Awareness Scale for Children* ; PANAS-C : *Positive And Negative Affect Schedule-Children* ; SCS : *Self-Compassion Scale*.

3.2.2 Corrélations entre les scores de changement

En réponse à l'hypothèse 3, la seule corrélation de Spearman significative entre les scores de changement est la corrélation entre le score du changement du MAAS-C et celui de satisfaction du besoin de compétence ($\rho = 0,427$; $p = 0,026$). L'effet supposé de l'intervention, opérationnalisé par l'augmentation du niveau de PA, est ainsi associé à une diminution de la satisfaction du besoin de compétence.

3.3 Analyses secondaires

3.3.1 Répartition des participants en groupes selon la réponse à l'intervention

En l'absence de changements significatifs sur l'échantillon complet pour la PA et les autres variables, il est pertinent de se demander si l'intervention a pu être efficace pour certains participants et ne pas être efficace voire même empirer les scores pour d'autres (donc pas de changement ou diminution de la PA), faisant ainsi qu'au final aucun changement significatif ne ressort pour l'échantillon pris dans son ensemble. Pour approfondir cette question, l'échantillon a été scindé en deux groupes selon le score de changement du MAAS-C obtenu par chaque participant.

Ainsi, le groupe PA+ est constitué des 15 participants ayant eu une baisse pré-post au MAAS-C, c'est-à-dire ceux ayant eu une augmentation de leur niveau de PA (plus le score du MAAS-C est faible, plus le niveau de présence attentive est élevé). Quant au groupe PA-, il est constitué des 12 autres participants, n'ayant eu aucune variation ou une diminution de leur niveau de PA : 2 participants pour lesquels le score du MAAS-C a stagné et 10 pour lesquels le score du MAAS-C a augmenté à la suite de l'intervention. À partir des données présentées dans les tableaux 3.5a et 3.5b, aucune différence significative n'est observée dans la répartition du groupe PA+ que ce soit selon le sexe ou la classe (avec des résultats identiques pour ces 2 variables : $\text{Khi}^2 = 0,067$; $p = 0,796$; $r < 0,1$), idem pour le groupe PA- (avec des résultats identiques pour ces 2 variables : $\text{Khi}^2 = 0,333$; $p = 0,564$; $r = 0,2$). Les groupes PA+ et PA- sont donc considérés comme homogènes et équivalents selon le sexe et la classe des participants.

Tableau 3.5a Caractéristiques sociodémographiques du groupe PA+

Classe		2ème cycle	3ème cycle	Tous niveaux
Âge moyen (ans ; mois)		9 ; 5	11 ; 1	10 ; 3
Effectif	Filles	5 (71%)	3 (38%)	8 (53%)
	Garçons	2 (29%)	5 (62%)	7 (47%)
	Total	7 (47%)	8 (53%)	15 (100%)

Tableau 3.5b Caractéristiques sociodémographiques du groupe PA-

Classe		2ème cycle	3ème cycle	Tous niveaux
Âge moyen (ans ; mois)		9 ; 0	11 ; 3	9 ; 11
Effectif	Filles	2 (29%)	3 (60%)	5 (42%)
	Garçons	5 (71%)	2 (40%)	7 (58%)
	Total	7 (58%)	5 (42%)	12 (100%)

3.3.2 Différences intragroupes

3.3.2.1 Présence attentive

Comme on pouvait s'y attendre, le score global du MAAS-C dans le groupe PA+ est passé en moyenne de 19,93 à 15,20 ($Z = -3,421$; $p = 0,001$; $r = 0,6$), indiquant une augmentation significative de la PA. Alors que dans le groupe PA- le score est passé en moyenne de 16,00 à 19,50 ($Z = -2,814$; $p = 0,005$; $r = 0,6$), indiquant une diminution significative de la PA.

3.3.2.2 Qualité de vie

Dans le groupe PA+, seule une diminution de la QV pour le sommeil avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ a été observée ($Z = -2,132$; $p = 0,033$; $r = 0,4$).

Dans le groupe PA-, plusieurs changements avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ ont été observés (voir tableau 3.6) : des améliorations de la QV pour les domaines 2 (alimentation), 3 (douleur physique), 5 (vêtements) et 7 (chambre) et une détérioration de la QV pour le domaine 4 (santé).

Tableau 3.6 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA- pour les scores de l'ISQV-E avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

Groupe	Moyenne (Écart-type)		N	Z	p	r	
	pré	post					
PA-							
	<u>Q2Écart</u>	3,8 (5,3)	-0,2 (5,2)	12	-2,197	0,028*	0,4
	<u>Q3Écart</u>	6,2 (9,4)	1,7 (7,4)	12	-1,569	0,117	0,3
	<u>Q4Écart</u>	1,9 (6,3)	4,6 (7,1)	12	-1,334	0,182	0,3
	<u>Q5Écart</u>	2,5 (3,1)	0,6 (2,1)	12	-1,82	0,069*	0,4
	<u>Q7Écart</u>	3,6 (5,6)	1,7 (3,7)	12	-1,274	0,203	0,3

Note. Pour les scores soulignés, un score plus élevé correspond à une moins bonne santé psychologique. * : $p < 0,1$.

3.3.2.3 Besoins psychologiques de base

Dans le groupe PA+, aucun changement avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ n'a été observé pour le score global de l'INS, mais une augmentation du score d'autonomie et une diminution du score de compétence ont été relevés (voir tableau 3.7). De plus, même si aucun changement n'a été relevé pour le score d'affiliation, l'énoncé INS2 indique toutefois une augmentation liée à cette dimension.

Tableau 3.7 Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA+ pour les scores de l'INS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

Groupe PA+	Moyenne (Écart-type) pré	Moyenne (Écart- type) post	N	Z	p	r
Autonomie	9,3 (2,9)	10,5 (3,4)	15	-1,487	0,137	0,3
Compétence	12,4 (1,9)	10,9 (1,6)	15	-2,491	0,013*	0,5
INS2 (affiliation)	2,7 (1,2)	3,1 (1,1)	15	-1,511	0,131	0,3

Note. * : $p < 0,1$. INS : *Intrinsic Need Scale*.

Dans le groupe PA-, aucun changement n'est significatif et seul le changement du score global de l'INS a une taille d'effet $r \geq 0,30$ ($Z = -1,230$; $p = 0,219$; $r = 0,3$), dans le sens d'une augmentation de la satisfaction des besoins de base.

3.3.2.4 Autocompassion

Dans le groupe PA+, aucun changement avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ n'a été observé pour le score global ou les scores des dimensions de la SCS. Toutefois, des

changements ont été observés pour plusieurs énoncés (voir tableau 3.8a) en lien avec : une diminution de l'autobienvieillance (énoncé SCS2) et une augmentation de la suridentification (énoncés SCS1 et SCS9).

Tableau 3.8a Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA+ pour les scores de la SCS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

Groupe PA+	Moyenne (Écart-type) pré	Moyenne (Écart-type) post	N	Z	p	r
SCS2	3,0 (1,2)	2,2 (1,1)	15	-1,529	0,126	0,3
<u>SCS1</u>	2,6 (1,4)	2,0 (1,4)	15	-1,467	0,142	0,3
<u>SCS9</u>	1,6 (1,0)	2,5 (1,6)	15	-2,157	0,031*	0,4

Note. Pour les scores soulignés, un score plus élevé correspond à une moins bonne santé psychologique. * : $p < 0,1$. SCS : *Self-Compassion Scale*.

Dans le groupe PA-, aucun changement avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ n'a été observé pour le score global et le seul changement relevé pour les scores des dimensions est une augmentation de l'autobienvieillance (voir tableau 3.8b). Des changements contradictoires ont aussi été relevés pour des énoncés liés à la dimension *mindfulness* : une augmentation (énoncé SCS7) en même temps qu'une diminution (énoncé SCS3).

Tableau 3.8b Tests de Wilcoxon pré-post bidirectionnels du groupe PA- pour les scores de la SCS avec une taille d'effet $r \geq 0,30$

Groupe PA-	Moyenne (Écart-type) pré	Moyenne (Écart- type) post	N	Z	p	r
Autobienvieillance	4,6 (1,8)	5,3 (2,2)	12	-1,49	0,136	0,3
SCS3	2,7 (1,3)	2,2 (1,1)	12	-1,236	0,216	0,3
SCS7	2,8 (1,3)	3,5 (1,1)	12	-1,344	0,179	0,3

Note. SCS : *Self-Compassion Scale*.

3.3.2.5 Affects positifs

Dans le groupe PA+, aucun changement avec une taille d'effet $r \geq 0,30$ n'a été observé pour le score global de la PANAS-C. Le seul changement relevé est une augmentation pour l'énoncé PANAS-C4 ($Z = -2,138$; $p = 0,033$; $r = 0,4$).

Dans le groupe PA-, le score global a augmenté en moyenne de 16,75 à 17,67 ($Z = -1,513$; $p = 0,130$; $r = 0,3$).

3.3.3 Corrélations : variables sociodémographiques et scores pré-intervention

Logiquement, la date de naissance est corrélée significativement à la classe ($\rho = -0,866$; $p < 0,001$). Par ailleurs, une minorité de scores de changement sont corrélés significativement avec des variables sociodémographiques (voir tableau 3.9). Ainsi, plus de satisfaction globale des besoins de base est associée à un plus jeune âge ainsi qu'à l'appartenance à la classe de 2^{ème} cycle et plus d'isolement est associé à

un plus jeune âge. Aussi, plus de suridentification et une meilleure qualité de vie globale sont liées au sexe féminin.

Tableau 3.9 Corrélations de Spearman bidirectionnelles significatives entre les variables sociodémographiques et les scores de changement sur l'échantillon complet

Variable sociodémographique	Questionnaire	Score	N	ρ de Spearman	p
Sexe	ISQV-E	Écart global	20	-0,496	0,026*
	SCS	Suridentification	27	0,417	0,030*
Date de naissance	SCS	Isolement	27	0,367	0,059*
	INS	Global	27	0,330	0,092*
Classe	INS	Global	27	-0,358	0,066*

Note. * : $p < 0,1$. Codage du sexe : 0 = masculin, 1 = féminin. INS : *Intrinsic Need Scale* ; ISQV-E : Inventaire Systémique de Qualité de Vie pour Enfants ; SCS : *Self-Compassion Scale*.

CHAPITRE IV

DISCUSSION

4.1 Discussion générale

En gardant à l'esprit les besoins du milieu scolaire, l'objectif de la présente étude était de déterminer les effets d'une intervention basée sur la PA et la PP, le programme Mission Méditation^{MC}, sur différents indicateurs positifs de santé psychologique chez des élèves de la 3^e à la 6^e année du primaire. Les indicateurs (PA, QV, satisfaction de besoins psychologiques de base, affects positifs, autocompassion) ont été choisis en fonction des assises théoriques de MM et des effets habituellement associés aux IBPA.

L'intervention a généralement été bien accueillie par les élèves, mais elle a semblé constituer une charge de travail supplémentaire importante pour une des enseignantes. En effet, seule l'enseignante de la classe de troisième cycle s'est assurée d'un réinvestissement hebdomadaire des techniques enseignées entre les séances prévues au programme. Ainsi, les deux groupes d'élèves n'ont pas bénéficié d'une exposition similaire aux méditations, en raison de cette différence dans les réinvestissements hebdomadaires. Il pourrait donc être approprié d'effectuer un

travail plus significatif en amont de l'intervention en collaboration avec les enseignantes, pour décider des modalités les plus appropriées pour mettre en place MM. Néanmoins, la présence ou l'absence de réinvestissement hebdomadaire (opérationnalisé par l'appartenance à l'une des deux classes) ne semble pas avoir eu d'effet significatif sur les variables mesurées.

En ce qui concerne les variables sociodémographiques, l'échantillon est considéré comme homogène selon le sexe et la classe (incluant l'âge des élèves et le niveau de réinvestissement hebdomadaire de l'enseignante) des participants et ces variables ne sont liées à aucun des changements significatifs pré-post mesurés. La seule association d'intérêt avec une variable sociodémographique est entre le sexe et le changement du score de suridentification (plus d'augmentation chez les filles), puisqu'un changement pré-post significatif a été mesuré pour un énoncé lié à cette dimension. L'influence des variables sociodémographiques ne permet donc pas d'expliquer la plupart des changements observés. Ces résultats sont compatibles avec les données des méta-analyses de Dunning *et al.* (2019) et de Zoogman *et al.* (2015). En effet, bien que rapportant que l'âge puisse modérer l'effet d'IBPA chez les enfants sur les fonctions exécutives et les comportements négatifs, ces travaux ne rapportent aucune modération par l'âge ou le sexe de l'effet des IBPA sur des variables positives de santé psychologique telles que celles mesurées dans la présente étude.

En réponse aux hypothèses 1 et 2 (effets de l'intervention sur les indicateurs positifs de santé psychologique), aucun changement notable n'a été relevé pour les scores globaux des différents outils de mesure administrés. Il est donc possible que l'intervention n'ait engendré aucun effet, ni positif ni négatif sur les participants. Toutefois, une analyse des énoncés individuels sur l'échantillon complet a révélé des

changements significatifs avec des tailles d'effet moyennes à la suite de l'intervention, indiquant une amélioration de la santé psychologique (plus de PA, plus d'autonomie et plus de joie), mais aussi d'autres changements indiquant une détérioration (plus de suridentification et une moins bonne QV liée au sommeil et à la santé).

Devant l'absence de changement pour les scores globaux, puis des résultats contradictoires pour les énoncés individuels (c.-à-d. amélioration ou détérioration de la santé psychologique selon les variables étudiées), la question s'est posée de savoir si l'intervention avait été efficace pour augmenter la PA chez certains participants et non efficace chez d'autres. Comme un tel cas de figure aurait été difficile à explorer en considérant tous les participants à la fois, ceux-ci ont été répartis a posteriori selon leur score de changement au MAAS-C entre le groupe PA+ (augmentation de la PA à la suite de l'intervention) et le groupe PA- (diminution ou maintien du niveau de PA). Comme la PA a été utilisée pour constituer les groupes, on pouvait s'attendre à des changements significatifs avec de grandes tailles d'effet pour cette variable. C'est effectivement ce qui a été observé avec une augmentation de la PA pour le groupe PA+ et une diminution pour le groupe PA-. Il semblerait que les différents participants aient donc effectivement eu des réactions diverses à la suite de l'intervention en ce qui concerne la PA. Des réactions différentes selon les participants avaient déjà été observées lors de travaux portant sur MM, mais plutôt en lien avec la mesure de symptômes d'anxiété, de dépression et d'inattention (Malbœuf-Hurtubise, Lacourse, Herba *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018). Or, la présente étude a aussi permis d'observer des effets différents selon les participants sur plusieurs autres variables que la PA.

En ce qui concerne la satisfaction des besoins de base dans le groupe PA+, des améliorations avec une taille d'effet moyenne ont été relevées pour le score d'autonomie et un énoncé lié à l'affiliation, alors qu'une détérioration significative avec une forte taille d'effet a été observée pour le score de compétence. Dans le groupe PA-, seule une augmentation avec une taille d'effet modérée a été relevée pour la satisfaction globale des besoins de base. Il semblerait donc que les effets de l'intervention sur la satisfaction des besoins de base aient été plus importants dans le groupe PA+, mais que la direction de ces changements ait été différente selon les besoins, faisant en sorte qu'aucun changement global n'ait été détecté. Par ailleurs, selon l'hypothèse 3, l'augmentation de la PA provoquée par l'intervention aurait dû être corrélée significativement à des augmentations pour les autres indicateurs positifs de santé psychologique mesurés. Or, l'augmentation de la PA n'a été significativement liée à l'augmentation d'aucun indicateur positif. Au contraire, la seule corrélation significative associe l'augmentation de la PA à une diminution de la satisfaction du besoin de compétence. Cette donnée vient corroborer la baisse de satisfaction du besoin de compétence observée pour le groupe PA+.

Ces résultats a priori contradictoires reproduisent en partie ceux précédemment obtenus par Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018). En effet, lors d'une étude quasi expérimentale auprès d'élèves en difficultés graves d'apprentissage, MM a été lié à la fois à une diminution de la détresse psychologique (anxiété, dépression, inattention, agressivité, problèmes de conduite) et à une baisse de la satisfaction des besoins psychologiques de base, notamment du besoin de compétence (Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.*, 2018; Malbœuf-Hurtubise, Lacourse, Herba *et al.*, 2017). Afin de résoudre cette apparente contradiction, les auteurs avaient émis l'hypothèse que la PA permettait une meilleure autoévaluation de la satisfaction des besoins psychologiques de base, menant ainsi à des scores plus bas

sans pour autant diminuer la santé psychologique. Il était proposé qu'avec le développement de la PA à plus long terme, les participants auraient une meilleure conscience de leurs pensées et de leurs émotions, ce qui leur permettrait d'émettre des réponses plus adaptées à leur situation et finirait par avoir un impact positif sur la satisfaction de leurs besoins de base. Brooker *et al.* (2013) avaient eux aussi rapporté des résultats paradoxaux à la suite d'une IBPA chez l'adulte, puisqu'une satisfaction envers l'intervention et des améliorations de la santé psychologique (dimension d'observation de la PA, affects positifs, détection des sources et des manifestations du stress, attitude envers soi, interactions sociales) étaient rapportées en même temps que des détériorations (satisfaction au travail, affects négatifs, stress perçu, anxiété, symptômes émotionnels). Là aussi, les auteurs avaient émis l'hypothèse que la PA avait permis aux participants de mieux estimer leur état, et que cela devrait être suivi par une amélioration de la santé psychologique à long terme.

Cependant, en plus de la satisfaction des besoins psychologiques de base, la présente étude s'est appuyée sur plusieurs autres variables positives de santé psychologique, pour lesquelles des changements tant positifs que négatifs avec des tailles d'effet modérées ont été mesurés. Ainsi, en ce qui concerne l'autocompassion dans le groupe PA+, des détériorations avec des tailles d'effet moyennes ont été observées pour un énoncé en lien avec l'autobienvieillance et deux énoncés en lien la suridentification. À l'inverse, le groupe PA- a été lié à une amélioration de taille d'effet modérée du score d'autobienvieillance. Tout comme pour les résultats liés aux besoins psychologiques de base, les données liées à l'autocompassion semblent donc contradictoires puisque la littérature associe l'augmentation de la PA à une augmentation de l'autocompassion (Beck et Verticchio, 2018; Birnie *et al.*, 2010; Bluth *et al.*, 2015; Brito-Pons *et al.*, 2018; Chiesa et Serretti, 2009; de Bruin *et al.*,

2016; Evans *et al.*, 2018; Fulton, 2018; Halamová *et al.*, 2018; Keng *et al.*, 2012; Kuyken *et al.*, 2010; Proeve *et al.*, 2018; Raab *et al.*, 2015; Sakai *et al.*, 2019; Shapiro *et al.*, 2005; Takahashi *et al.*, 2019; van Wietmarschen *et al.*, 2018).

Comme pour la satisfaction des besoins psychologiques de base, il est possible que ce paradoxe pour les résultats liés à l'autocompassion provienne d'une meilleure estimation de leur état par les participants. Shapiro *et al.* (2018) ont d'ailleurs souligné que de telles situations paradoxales sont indissociables de la pratique de la PA. En effet, selon ces auteurs, la pratique de la PA repose sur l'ouverture au ressenti dans l'instant présent, mais pas sur la logique rationnelle. La PA laisse donc la place à des contradictions parfois susceptibles de transcender cette logique. Cependant, comme le groupe PA+ a été associé à une baisse de compétence perçue et d'autobienvieillance ainsi qu'à une augmentation de la suridentification, les participants de ce groupe se sont plus jugés, se sont critiqués plus sévèrement et se sont plus identifiés à leurs émotions, pensées et sentiments.

Or, comme mentionné précédemment, il est suspecté que l'autocompassion soit une variable médiatrice de l'augmentation du bien-être provoqué par les IBPA (Birnie *et al.*, 2010; Evans *et al.*, 2018; Fulton, 2018; Keng *et al.*, 2012; Kuyken *et al.*, 2010; Shapiro *et al.*, 2005; Takahashi *et al.*, 2019). Il est donc possible que MM n'ait pas été implanté de façon à provoquer une attitude suffisamment bienveillante dans la présente étude, du moins chez certains participants. L'absence de cette bienveillance a possiblement empêché l'apparition des bienfaits attendus. Aussi, la concentration liée à la PA a pu alimenter les jugements négatifs des participants envers eux-mêmes, notamment en ce qui concerne leur compétence perçue. Toutefois, comme mentionné précédemment, il est aussi possible que l'entraînement à la PA mène à une prise de conscience associée à une détérioration

de certaines variables positives dans un premier temps, avant de finalement entraîner des améliorations.

Mais cela demeure problématique en ce qui concerne les élèves en difficulté, ou du moins ceux ayant des résultats inférieurs à la moyenne de leur groupe. En effet, la PA pourrait amener ceux-ci à percevoir leur faible compétence scolaire de manière plus réaliste, mais aussi à prendre conscience d'un manque de contrôle sur leur compétence. Cela serait particulièrement délétère, notamment dans des situations où les pratiques pédagogiques ne sont pas assez flexibles et adaptées aux difficultés particulières de chaque enfant. Cela devrait alors mener à un sentiment d'impuissance chez les élèves et donc nuire à leur fonctionnement scolaire et à leur bien-être de façon globale. Or, bien que la présente étude n'ait pas été implantée spécifiquement auprès d'élèves en difficulté ou avec des besoins éducatifs particuliers, il importe de noter que de tels élèves ne sont pas présents uniquement dans des classes spécialisées. Au contraire, leur intégration en classe régulière est privilégiée par le ministère de l'Éducation et elle est parfois la seule option possible dans les milieux ruraux, lorsqu'aucune classe spécialisée n'est disponible à proximité. Aussi, c'est notamment pour agir sur les difficultés de ces élèves intégrés en classe régulière que les milieux scolaires manquent de ressources et sont à la recherche d'interventions.

Une solution pour contrer un éventuel impact négatif de MM pourrait être d'augmenter la part accordée aux activités de psychologie positive et d'insister explicitement sur l'autocompassion et la bienveillance envers soi-même, d'une manière adaptée à l'âge des participants. En effet, puisque ces concepts sont relativement abstraits et par conséquent difficiles à comprendre pour les enfants les plus jeunes, des adaptations sont donc souhaitables, telles que le recours à des

personnages dessinés auxquels les enfants peuvent facilement s'identifier (Rebok *et al.*, 2011). D'ailleurs, MM utilise déjà un personnage dessiné pour introduire les diverses activités du programme. Toujours en prenant garde d'employer du matériel adapté aux enfants les plus jeunes, des activités pourraient aussi être ajoutées en s'inspirant d'autres interventions basées sur le développement du bien-être ou d'habiletés positives dont les bienfaits ont déjà été observés auprès d'enfants et d'adolescents.

Par exemple une adaptation pour adolescents de la thérapie basée sur l'autocompassion de Neff et Germer (2013), le programme *Making friends with yourself* (Bluth *et al.*, 2016), a été associé à des diminutions de symptômes (anxiété, dépression, stress perçu et affects négatifs), ainsi qu'à des augmentations de variables positives (autocompassion, satisfaction de vie et PA). La thérapie du bien-être (Fava, 1999), a aussi été mise en place chez des enfants et adolescents et a été liée à des diminutions de symptômes (dépression, anxiété, somatisation, hostilité) et à des améliorations de variables positives (acceptation de soi, croissance personnelle) (Fava, 2016; Ruini *et al.*, 2006, 2009). La littérature rapporte aussi que les thérapies basées sur le rire simulé ont été associées chez les jeunes à des réductions de symptômes (stress, dépression, anxiété lors d'hospitalisation) et à des améliorations de variables positives (support social, satisfaction de vie, efficacité personnelle, compétence sociale, estime de soi et capacités d'adaptation) (Mora-Ripoll, 2011; Van der Wal et Kok, 2019). Enfin, les programmes d'apprentissages socioémotionnels, dont font partie les IBPA, sont spécifiquement conçus pour être mis en place en contexte scolaire et ont été associés à des améliorations variées (habiletés sociales et émotionnelles, attitudes, comportements, performance scolaire) (pour revue, voir Durlak *et al.*, 2011). Ajouter des activités en s'inspirant de ces différentes interventions pourrait donc permettre de compléter MM pour en

maximiser les bienfaits ou pour rejoindre certains participants, pour qui l'entraînement à la PA aurait peu d'effet. La sélection d'activités efficaces et pertinentes à intégrer au sein de MM pourrait se faire en utilisant la stratégie d'optimisation multiphase (ou *MOST*, voir Collins *et al.*, 2007). La méthode de l'essai randomisé séquentiel à assignement multiple (ou *SMART*, voir Collins *et al.*, 2007) pourrait aussi être utilisée pour déterminer la séquence la plus appropriée pour introduire les différentes composantes du programme.

Aussi, pour limiter encore plus le risque d'effets indésirables avec les participants les plus vulnérables, un suivi individuel ou en petits groupes avec des élèves ayant des problématiques similaires pourrait être souhaitable pour mieux adapter l'intervention aux besoins de chacun. Enfin, comme Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.* (2018) l'ont proposé, une autre piste de solution serait de mettre en place une IBPA visant à augmenter le bien-être des enseignants, tel que le programme CARE^{MC} (Jennings *et al.*, 2017), préalablement à la mise en place de MM auprès des élèves. En effet, selon Shapiro *et al.* (2016), initier les enseignants à la PA leur permettrait de mieux prendre soin d'eux-mêmes, d'enseigner de façon plus attentive et empathique, de développer des relations plus positives avec leurs élèves et d'être mieux préparés à animer des IBPA auprès de leurs élèves. Il est aussi possible que des enseignants familiarisés avec la PA soient plus en mesure d'insuffler la bienveillance nécessaire à maximiser les bienfaits liés à sa pratique. Cela devrait aussi faciliter l'implantation de MM, car connaissant mieux les implications de la pratique de la PA, les enseignants pourraient alors plus facilement l'intégrer dans l'horaire de leur classe.

Dans un autre ordre d'idées, le groupe PA+ a été associé à une détérioration significative de la QV pour le sommeil. Le groupe PA- a quant à lui été associé à une

détérioration de la QV pour la santé, mais aussi à plusieurs améliorations dans les domaines de l'alimentation, de la douleur physique, des vêtements et de la chambre. Contrairement à ce qui était attendu, aucun changement n'a été rapporté dans les domaines de la QV associés à l'école. Les résultats sont encore une fois contradictoires. En effet, les termes de QV et de bien-être sont synonymes (Medvedev et Landhuis, 2018) et la littérature a associé des augmentations de la PA à des augmentations du bien-être (Beauchemin *et al.*, 2008; Broderick et Metz, 2009; Dunning *et al.*, 2019; Flook *et al.*, 2015; Gouda *et al.*, 2016; Kuyken *et al.*, 2013; Lyons et Delange, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018; Weare, 2013; Zoogman *et al.*, 2015). Il n'est pas impossible qu'une détérioration de la santé psychologique dans le groupe PA+, et notamment de la suridentification, ait eu pour conséquence l'apparition ou l'aggravation de ruminations, fréquemment associées à l'insomnie et donc à la QV liée au sommeil.

Mais il est à nouveau possible de faire l'hypothèse que cette détérioration est issue d'une meilleure estimation de leur état par les participants du groupe PA+. Pour expliquer les améliorations de la QV notées dans le groupe PA-, l'hypothèse réciproque d'une surestimation par les participants de leur état de santé psychologique pourrait être émise. Alternativement, il est possible que certaines améliorations ne soient pas liées aux activités de PA proposées dans MM, mais aux activités de psychologie positive. Cela pourrait expliquer pourquoi le groupe PA- a connu des améliorations sur plusieurs variables.

En effet, en ce qui concerne les affects positifs, des améliorations de taille d'effet moyenne ont été observées pour les deux groupes. Mais seul un énoncé a été lié à une amélioration pour le groupe PA+, alors que le score global a augmenté dans le groupe PA-. Encore une fois, ces résultats sont contre-intuitifs puisque la littérature

associe l'augmentation de la PA à une augmentation des affects positifs (Brown et Ryan, 2003; Ivtzan *et al.*, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017). Mais une surestimation de leur état par les participants du groupe PA- ou l'influence des activités de PP indépendamment du niveau de PA pourraient aussi expliquer les résultats.

En résumé, contrairement à ce qui était attendu, des détériorations des variables liées à la santé psychologique ont globalement été observées pour les participants du groupe PA+, et les améliorations observées étaient moins marquées que dans le groupe PA-. À l'inverse, ce sont plutôt des améliorations qui ont été observées pour le groupe PA-. De prime abord, l'hypothèse la plus simple serait que l'intervention a bel et bien provoqué une diminution de la santé psychologique chez les participants du groupe PA+. Mais en se basant sur les interprétations proposées par Brooker *et al.* (2013) et Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018) pour expliquer des paradoxes similaires dans leurs résultats, il est possible de faire l'hypothèse que l'intervention, en augmentant la PA des participants du groupe PA+, les a aidés à faire une évaluation plus réaliste de leur situation sur l'ensemble des indicateurs mesurés et qu'à plus long terme cela devrait finir par provoquer une amélioration des variables positives mesurées. Ces deux hypothèses ne peuvent pas être départagées en se fiant seulement aux données de la présente étude et devront être confirmées ou infirmées dans de futurs travaux adoptant un devis expérimental et longitudinal.

Toutefois, si l'on se fie aux résultats généralement rapportés dans la littérature, les IBPA ont plutôt tendance à améliorer la santé psychologique des enfants (Beauchemin *et al.*, 2008; Britton *et al.*, 2014; Broderick et Metz, 2009; Crescentini *et al.*, 2016; Devcich *et al.*, 2017; Dunning *et al.*, 2019; Flook *et al.*, 2015; Gouda *et al.*, 2016; Kuyken *et al.*, 2013; Lyons et Delange, 2016; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et*

al., 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018; Napoli *et al.*, 2005; Schonert-Reichl *et al.*, 2015; Tarrasch *et al.*, 2017; Weare, 2013; Zoogman *et al.*, 2015). Aussi, d'un point de vue théorique, les hypothèses émises par Brooker *et al.* (2013) et par Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018) pour expliquer leurs résultats paradoxaux concordent avec certains des mécanismes d'action supposés de la PA, tel que la reperception. Présentée plus haut, la reperception a été conceptualisée par Shapiro *et al.* (2006) comme un changement de perspective associé à la pratique de la PA.

Borkovec (2002) et Kabat-Zinn (2003) ont aussi décrit un changement de perspective paradoxal inhérent à la pratique de la PA, qui réside dans le fait de devoir lâcher-prise sur un objectif afin de mieux l'atteindre en ne prêtant attention qu'au processus. Par exemple, un élève se concentrant sur l'objectif d'avoir de bons résultats scolaires et les conséquences extrinsèques qui y sont liées (telles que la valorisation sociale auprès de ses pairs ou la satisfaction des parents) va aussi donner de l'importance à la probabilité et aux conséquences d'un échec. Cela est anxiogène et finit par nuire à la performance. Il est ainsi préférable de se détacher de l'atteinte de l'objectif pour plutôt s'engager dans le moment présent, ce qui n'engendre généralement pas de stress, mais peut au contraire faire en sorte que le processus de l'apprentissage soit apprécié en lui-même. L'apprentissage est alors réalisé dans de meilleures conditions et la probabilité est finalement plus grande pour l'élève d'atteindre l'objectif de départ (avoir de bonnes notes). Pour expliquer les résultats de la présente étude en tenant compte de la littérature sur les IBPA, l'hypothèse paradoxale d'une amélioration de la santé psychologique à long terme est donc privilégiée.

Réciproquement, il serait possible que les participants du groupe PA- aient surestimé leur état de santé psychologique et que cela finisse par provoquer une détérioration des variables mesurées à plus long terme. Néanmoins, comme MM ne repose pas uniquement sur la PA et comporte aussi des activités de PP, il est plus probable que l'amélioration de la santé psychologique des participants du groupe PA- ne soit pas vraiment liée à la pratique de la PA. Pour certains participants il serait ainsi possible que la PA ne soit pas le principal ingrédient actif de MM, mais que ce soient plutôt les activités de PP. En effet, la littérature rapporte que les interventions issues de la PP peuvent à elles seules améliorer la santé psychologique (Bolier *et al.*, 2013; Ivtzan *et al.*, 2016; Sin et Lyubomirsky, 2009), y compris lorsqu'elles sont menées en contexte scolaire (Waters, 2011).

4.2 Limites

Les résultats présentés ici et les interprétations qui en découlent sont limités par la faible puissance statistique due à la petite taille de l'échantillon. Il est donc nécessaire de réaliser des études avec plus de participants. De plus, dans le cadre d'un devis quasi expérimental, l'absence de répartition aléatoire des participants entre un groupe témoin et un groupe expérimental ne permet pas de déterminer si les changements mesurés étaient liés à l'intervention ou bien à l'évolution naturelle des élèves au cours des semaines passées. Cela serait particulièrement important pour écarter l'hypothèse d'un effet de régression vers la moyenne, car ce phénomène peut se manifester pour n'importe quelle mesure sujette à une marge d'erreur (Barnett *et al.*, 2005). En effet, dans la présente étude, les participants qui avaient les niveaux les plus élevés au départ pour certains indicateurs ont par la

suite rapporté les baisses plus importantes, et vice-versa. Cette tendance a notamment été observée pour le niveau de PA.

La présente étude a aussi été limitée en ce qui concerne le nombre de points de mesure. En effet, le recueil de plusieurs niveaux de base aurait aussi permis de contrer le phénomène de la régression vers la moyenne. De plus, il aurait été nécessaire de disposer de données de suivi sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois après la fin de l'intervention pour déterminer si les détériorations liées à MM dans un premier temps étaient par la suite suivies d'améliorations ou pas. En effet, de précédentes études ont relevé que les changements liés à MM pouvaient prendre plusieurs semaines après la fin de l'intervention avant de pouvoir être mesurés (Malbœuf-Hurtubise, Lacourse, Herba *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2018).

Un autre point à souligner est le nombre d'analyses effectuées. En effet, la probabilité d'avoir un résultat significatif par hasard augmente avec le nombre de tests faits dans un échantillon. Il se peut donc que certains résultats significatifs soient fortuits.

Toujours pour mieux interpréter les changements paradoxaux observés, mais spécifiquement en ce qui concerne la satisfaction du besoin de compétence, il aurait été pertinent d'avoir accès aux résultats scolaires des élèves ayant participé à l'étude. En effet, au lieu de découler d'un changement dans le niveau de PA, une telle détérioration pourrait tout simplement être liée à de réelles difficultés scolaires.

Une autre limite importante de cette étude concerne les versions des questionnaires utilisées, qui pour la plupart n'ont pas été spécifiquement validées dans le format qui a été employé. En effet, certains questionnaires ont été écourtés par souci de concision (MAAS-C, INS, PANAS-C), certaines traductions ont dû être réalisées en l'absence de versions francophones (MAAS-C, SCS) et certaines versions pour adultes ont été utilisées telles quelles (SCS) en l'absence de versions adaptées aux enfants. De plus, Raes *et al.* (2011) ont déconseillé l'utilisation des scores de dimension de la version courte de la SCS utilisée ici. Ces outils n'ont donc peut-être pas été en mesure de correctement recueillir le ressenti des participants quant aux variables qu'ils étaient censés mesurer.

Des problèmes spécifiques à la mesure de la PA limitent aussi la portée des résultats rapportés. En effet, bien que le MAAS soit l'échelle courte la plus recommandée pour étudier la PA chez l'adulte, son usage est de plus en plus critiqué (Grégoire et De Mondehare, 2016; Sauer *et al.*, 2013). Ainsi, étant uniquement composé d'énoncés négatifs, le MAAS ne mesure pas directement la PA mais plutôt l'absence de symptômes d'inattention. Cela est problématique puisque, tel que mentionné précédemment, mesurer l'absence de symptômes n'équivaut pas à mesurer la présence de forces psychologiques. Aussi, le MAAS n'évalue la PA que sous l'angle de l'attention, alors que plusieurs autres questionnaires destinés à mesurer la PA incluent aussi d'autres dimensions, notamment l'acceptation. Ces critiques s'appliquent aussi à la déclinaison pour enfants du MAAS, le MAAS-C qui a été utilisé dans la présente étude. De plus, aucune augmentation de la dimension *mindfulness* de la SCS n'a été observée parallèlement à l'augmentation du score du MAAS-C, alors que ce sont deux mesures de la PA. Aussi, des augmentations de la PA mesurée par le MAAS-C et de la dimension suridentification de la SCS ont été observées en parallèle dans le groupe PA+, alors que la suridentification est justement censée être

opposée à la PA (Neff, 2003a, 2003b). Une explication pourrait être que les questionnaires destinés à évaluer la PA ne reposent pas sur les mêmes assises théoriques et ne mesurent pas le même construit. Effectivement, la version abrégée du MAAS-C employée ici était principalement composée d'énoncés portant sur les domaines cognitif et général, mais pas d'énoncés des domaines émotionnel et physique (voir Lawlor *et al.*, 2014). Au contraire, l'échelle de *mindfulness* de la SCS contient des items affectifs, ce qui peut expliquer l'absence de cohérence entre les deux mesures. La version longue du MAAS-C permettrait donc peut-être de réduire cette dissonance. Dans le même ordre d'idées, l'emploi d'un outil reposant sur une approche dimensionnelle de la PA pourrait être préféré, comme par exemple le questionnaire FFMQ (pour *Five Facets Mindfulness Questionnaire*, Baer *et al.*, 2006), dont une version pour enfants a récemment été validée (Cortazar *et al.*, 2019).

En parallèle avec la mesure de changements dans des domaines cognitif et général au MAAS-C, il est intéressant de noter que les changements à l'ISQV-E ont été relevés dans des domaines liés au matériel ou à la santé physique, mais pas dans des domaines liés aux relations sociales, au milieu scolaire ou aux comportements. Une explication possible à cela pourrait être que les participants ont eu plus de facilité à apprécier leur état dans des domaines concrets que dans d'autres domaines de nature plutôt socioaffective. Cela pourrait découler du jeune âge des participants, pour lesquels il vaudrait alors mieux se limiter à des concepts concrets dans le cadre de mesures autorapportées. En fait, faisant le constat que tous les questionnaires autorapportés liés à la PA posaient des problèmes de validité, Grégoire et De Mondehare (2016) ont recommandé d'y adjoindre des mesures comportementales, qualitatives ou neurophysiologiques, qui demeurent à développer. Le besoin de disposer de mesures plus objectives a aussi été soulevé pour les autres variables étudiées, qui contrairement à la PA pourraient à tout le moins provenir de

différentes sources telles que les parents et les enseignants (Malbœuf-Hurtubise, Taylor *et al.*, 2017; Neff, 2003b).

Par ailleurs, comme les données post intervention ont été recueillies la semaine précédant la semaine de relâche, il est possible que cela ait eu un impact sur le bien-être des élèves et donc sur les variables mesurées. De plus, les écoles alternatives du Québec tentent de mettre en application les principes de la pensée humaniste en éducation, elles s'appuient « sur la coopération, l'innovation et une conviction profonde que chaque être humain peut et doit prendre en charge son éducation afin de développer son plein potentiel et de jouer un rôle actif dans l'essor de la société. » (Réseau des écoles publiques alternatives du Québec, 2014). Ainsi, la relation entre élèves et enseignants y est plus réciproque et l'élève occupe une place centrale dans la démarche d'apprentissage. De telles pratiques pourraient théoriquement améliorer la qualité de vie, l'autodétermination et par conséquent la satisfaction des besoins psychologiques de base des élèves. Cela pourrait faire en sorte que les effets d'une IBPA dans une école alternative soient moins importants que dans un milieu classique, où ces éléments ne sont pas aussi présents. De plus, les participants avaient déjà régulièrement bénéficié de séances de yoga à l'école la même année. Il est donc possible que le contexte de l'école alternative et les activités qui y ont eu lieu (notamment le yoga) eussent déjà apporté un haut niveau d'autodétermination et de qualité de vie aux élèves, ne serait-ce que dans les domaines visés par l'intervention. Une telle saturation aurait ainsi laissé peu de place pour l'étude des effets de l'intervention. Il serait donc souhaitable de pouvoir observer les effets de l'intervention au sein d'écoles classiques lors de prochaines études et idéalement de pouvoir les comparer à ceux obtenus parallèlement au sein d'écoles alternatives.

4.3 Recommandations

Pour pallier les limites méthodologiques de la présente étude, plus de recherches sont donc nécessaires pour caractériser les effets de MM sur la santé psychologique. Ces travaux devront notamment s'appuyer sur de plus grands échantillons, recourir à des devis expérimentaux avec groupe témoin, prévoir plusieurs temps de mesure pour la collecte de données avant l'intervention et lors de suivis jusqu'à plusieurs semaines après la fin de l'intervention, utiliser des questionnaires validés auprès d'enfants francophones, être menés dans des milieux scolaires classiques (non alternatifs) et inclure des mesures objectives. De tels outils demeurent à développer, en particulier pour la mesure de la PA.

En plus d'améliorations méthodologiques, d'autres questions devront être explorées. Par exemple, afin de distinguer plus facilement les effets des IBPA de ceux du temps qui passe, il serait très pertinent de mieux définir la PA dans les études, et notamment de faire la distinction entre la PA mesurée comme un trait stable ou comme un état qui subit des variations au cours du temps (à ce sujet, voir Grégoire et De Mondahere, 2016). Cela est particulièrement important chez les enfants, puisque dans une perspective développementale la maturation psychoaffective pourrait influencer le niveau de base de PA ou la réponse à une IBPA. Aussi, dans une perspective à plus long terme, il serait pertinent d'étudier les effets de versions plus longues de MM et donc d'une exposition prolongée à la PA et aux activités de PP. Adopter une perspective plus longitudinale en prolongeant la cueillette des données plusieurs mois après la fin de l'intervention devrait aussi permettre de statuer plus clairement sur l'efficacité de MM ou d'autres IBPA. Cela permettrait notamment de déterminer si les IBPA améliorent vraiment la situation des enfants

en moins bonne santé psychologique et si elles sont à l'origine d'effets indésirables. À très long terme sur l'ensemble de la scolarité, par la répétition et la reformulation de l'information, proposer aux élèves différents programmes d'intervention, mais ciblant des habiletés positives similaires (comme la PA), devrait possiblement leur permettre de bien assimiler l'information présentée et d'augmenter la probabilité qu'ils en retirent des résultats bénéfiques.

Enfin, il serait pertinent d'étudier les effets d'une IBPA visant à augmenter le bien-être des enseignants, préalablement à la mise en place de MM auprès de leurs élèves. En effet, la PA peut être définie comme une activité cognitive qu'il est difficile d'enseigner adéquatement sans en avoir fait soi-même l'expérience préalable (Kabat-Zinn, 2003, 2011), un peu comme l'apprentissage de la natation ou de la bicyclette par exemple. Ainsi, l'animation de MM par des personnes n'ayant été familiarisées avec la PA que de manière théorique pourrait être inadéquate. D'un autre côté, en plus d'améliorer la qualité de l'animation, familiariser les enseignants à la PA devrait aussi leur permettre de faire l'expérience de certains bienfaits liés à la pratique de la méditation. Cela pourrait les amener à voir le potentiel des activités de MM, non pas comme des tâches supplémentaires venant alourdir leur horaire, mais plutôt comme des outils venant compléter ceux dont ils disposent déjà pour la gestion de leur classe. Implanter d'abord une IBPA auprès des enseignants devrait donc permettre d'optimiser l'implantation de MM auprès de leurs élèves.

CONCLUSION

En se basant sur les besoins du milieu scolaire et en utilisant un devis quasi expérimental, la présente étude avait pour but de déterminer les effets d'une intervention basée sur la PA et la PP, le programme Mission Méditation^{MC}, sur différents indicateurs positifs de santé psychologique chez des élèves québécois francophones de la 3^e à la 6^e année du primaire. Les indicateurs (PA, QV, satisfaction de besoins psychologiques de base, affects positifs, autocompassion) ont été choisis en fonction des assises théoriques de MM et des effets habituellement associés aux IBPA. Les hypothèses étaient que l'intervention serait globalement liée à des améliorations significatives pré-post intervention des niveaux de PA, de QV, de satisfaction des besoins psychologiques de base, d'autocompassion et d'affects positifs, et que la variation des niveaux de PA pourrait en partie expliquer les variations des autres variables.

En l'absence de changements pour les scores globaux des différentes variables mesurées et devant des résultats contradictoires pour les énoncés individuels quant à l'amélioration de la santé psychologique de l'ensemble des participants, l'échantillon a été scindé en deux groupes : le groupe PA+ dans lequel la PA a augmenté et le groupe PA- dans lequel la PA a diminué. Contrairement à ce qui était attendu, des détériorations des variables liées à la santé psychologique ont globalement été observées pour les participants du groupe PA+ et les améliorations observées étaient moins marquées que dans le groupe PA-, alors que ce sont plutôt des améliorations qui ont été observées pour le groupe PA-.

Ces résultats a priori contradictoires reproduisent en partie ceux précédemment obtenus par Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.* (2018) et Brooker *et al.* (2013). En se basant sur les théories des mécanismes d'action de la PA et les données disponibles à propos des effets des IBPA, il est possible de faire l'hypothèse que l'intervention, en augmentant la PA, a aidé les participants du groupe PA+ à faire une évaluation plus réaliste de leur situation sur plusieurs indicateurs. Malgré tout, il est aussi possible que l'intervention ait provoqué une détérioration pour certains aspects de la santé psychologique chez certains participants, indiquant par exemple la nécessité d'intégrer la bienveillance de façon plus importante et explicite dans MM. Aussi, les améliorations observées dans le groupe PA- indiquent la possibilité que la PA ne soit pas le seul ingrédient actif de MM et que d'autres composantes comme les activités de PP jouent un rôle important. Cependant, la portée de ces interprétations est limitée, notamment par la faible taille de l'échantillon et de la puissance statistique, ainsi que le manque d'outils objectifs valides pour mesurer la santé psychologique et la PA. D'autres études sont donc nécessaires chez les enfants pour continuer d'explorer les effets et les mécanismes des IBPA en général et de MM en particulier.

Les résultats de cette étude et des précédentes ayant étudié MM indiquent tout de même qu'il serait nécessaire de tempérer les attentes des milieux scolaires, qui se tournent souvent vers la PA dans l'espoir d'améliorer la relaxation ou la concentration des élèves. Or, pour paraphraser la définition de Jon Kabat-Zinn, la PA consiste à porter attention à l'expérience du moment présent telle qu'elle se déroule, sans attente ni jugement. Ainsi, bien qu'appréciables, la relaxation et la concentration ne sont que des effets secondaires de la PA et leur présence n'est absolument pas garantie. En effet, bien que les bienfaits de la PA soient de plus en plus documentés à l'échelle de populations, les effets de la PA sont par définition

totallement dépendants du vécu subjectif de la personne qui la pratique, celle-ci développant une conscience approfondie de ses propres pensées, émotions ou sensations physiques. Il n'est donc pas possible de prévoir les conséquences précises qu'aura une IBPA chez un individu en particulier, surtout à court terme. Et même si des conséquences positives sur la santé psychologique peuvent être espérées à long terme, il est encore une fois difficile de prédire leur nature exacte chez un individu particulier. Il est donc nécessaire de bien expliquer les paradoxes inhérents à la pratique de la PA aux milieux scolaires et de les amener à un certain lâcher-prise en ce qui concerne la recherche de résultats spécifiques et immédiats.

Enfin, bien qu'aucun effet indésirable des IBPA ne soit généralement identifié dans la littérature pédiatrique (Klingbeil *et al.*, 2017; Malbœuf-Hurtubise, Joussemet *et al.*, 2018), le domaine de recherche est encore relativement récent et pourrait évoluer. Le manque d'investigation concernant les potentielles conséquences indésirables des IBPA a d'ailleurs été souligné à plusieurs reprises (Baer *et al.*, 2019 ; Britton, 2019 ; Farias et Wikholm, 2016). Plusieurs travaux chez l'adulte ont tout de même rapporté la présence d'effets adverses potentiels, tels que détérioration de la mémoire de travail, étourdissements, symptômes dépressifs, attaques de panique, dépersonnalisation, épisodes psychotiques ou encore dépendance à la PA (Cebolla *et al.*, 2017; Dobkin *et al.*, 2012; Lustyk *et al.*, 2009; Shapiro, 1992; Van Gordon *et al.*, 2017). Cependant, Von Gordon *et al.* (2017) ont souligné que la portée de ces études est généralement limitée par d'importantes failles méthodologiques, aussi les effets indésirables observés peuvent être transitoires (Cebolla *et al.*, 2017) ou bien les résultats peuvent encore une fois aussi être expliqués de façon paradoxale. Dobkin *et al.* (2012) ont ainsi émis l'hypothèse que la PA permet aux participants de mieux évaluer leur situation sans pour autant leur nuire et Shapiro (1992) a relevé que certains effets pouvant a priori être jugés indésirables étaient en fait perçus

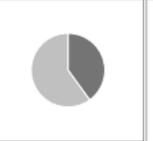
favorablement par les participants. Même si la littérature n'est pas encore claire à ce sujet, il reste donc possible que les résultats obtenus dans la présente étude indiquent bel et bien la présence de certains effets secondaires indésirables liés à MM. Il s'agit d'un risque dont il est nécessaire de tenir compte et qui devra être étudié plus en détail à l'avenir.

APPENDICE A

QUESTIONNAIRE MAAS-C

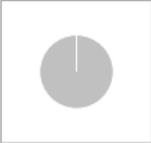
**EST-CE QUE LES CHOSES SUIVANTES T'ARRIVENT?
COCHE TA RÉPONSE (UNE SEULE RÉPONSE PAR QUESTION).**

*À QUELLE FRÉQUENCE CHACUNE DES CHOSES SUIVANTES
T'ARRIVE? FAIS UN "X" DANS LA CASE QUI S'APPLIQUE LE MIEUX À
TOI.*

							
		1	2	3	4	5	6
		Jamais	Très peu	Pas souvent	Un peu	Très souvent	Presque toujours
1	Je trouve ça difficile de rester concentré(e) sur ce qui se passe dans le moment présent.						
2	On dirait que je fais les choses de manière automatique, sans vraiment en être conscient(e).						
3	Je me dépêche de faire des activités, sans y porter attention.						
4	Je me concentre tellement sur le but futur que je veux accomplir, que je ne suis pas attentif(ve) à ce que je fais maintenant pour atteindre ce but.						

**EST-CE QUE LES CHOSES SUIVANTES T'ARRIVENT?
 COCHE TA RÉPONSE (UNE SEULE RÉPONSE PAR QUESTION).**

*À QUELLE FRÉQUENCE CHACUNE DES CHOSES SUIVANTES
 T'ARRIVE? FAIS UN "X" DANS LA CASE QUI S'APPLIQUE LE MIEUX À
 TOI.*

							
		1 Jamais	2 Très peu	3 Pas souvent	4 Un peu	5 Très souvent	6 Presque toujours
5	Il m'arrive de rentrer dans une salle, sans savoir pourquoi j'y allais.						
6	Il est difficile pour moi d'arrêter de penser au passé et au futur.						
7	Je trouve que je fais des choses sans y porter attention.						

APPENDICE B1

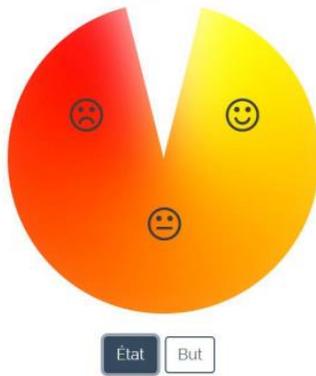
CAPTURE D'ÉCRAN D'UNE PASSATION DE L'ISQV-E

ISQV-E



1. Le sommeil

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mon sommeil (quantité et qualité)



☹️ → 😊	😊 → ☹️	☹️		
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 		
<input type="radio"/> Essentiel 👍	<input type="radio"/> Très important	<input type="radio"/> Important	<input type="radio"/> Moyennement important	<input type="radio"/> Peu important 👎
<input type="checkbox"/> Cette question ne me concerne pas.				

1/26 questions

0% complété Suivant →

APPENDICE B2

DOMAINES DE L'ISQV-E



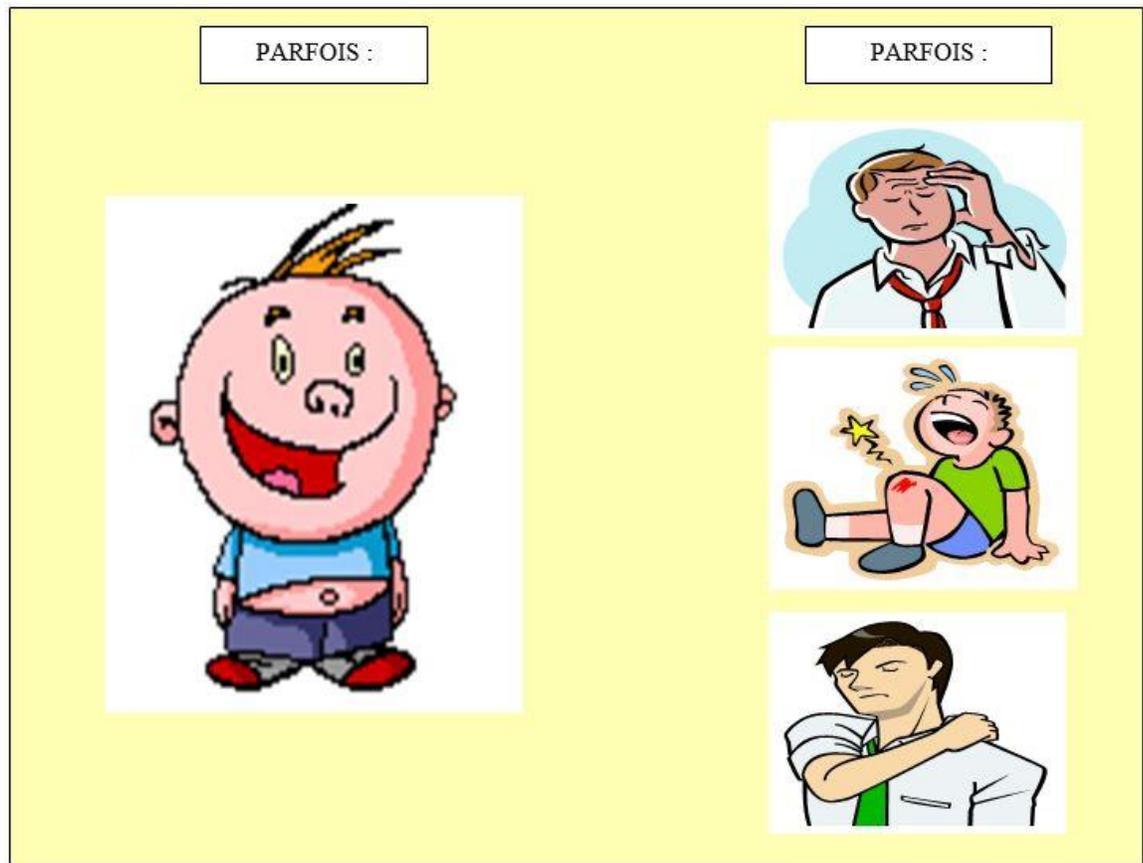
1. Le sommeil

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mon sommeil (quantité et qualité)



2. L'alimentation

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mon alimentation (quantité et qualité)



3. La douleur physique : parfois tout va bien, parfois il m'arrive d'avoir mal quelque part

Situation idéale : N'avoir aucune douleur physique

PARFOIS :	PARFOIS :
	 

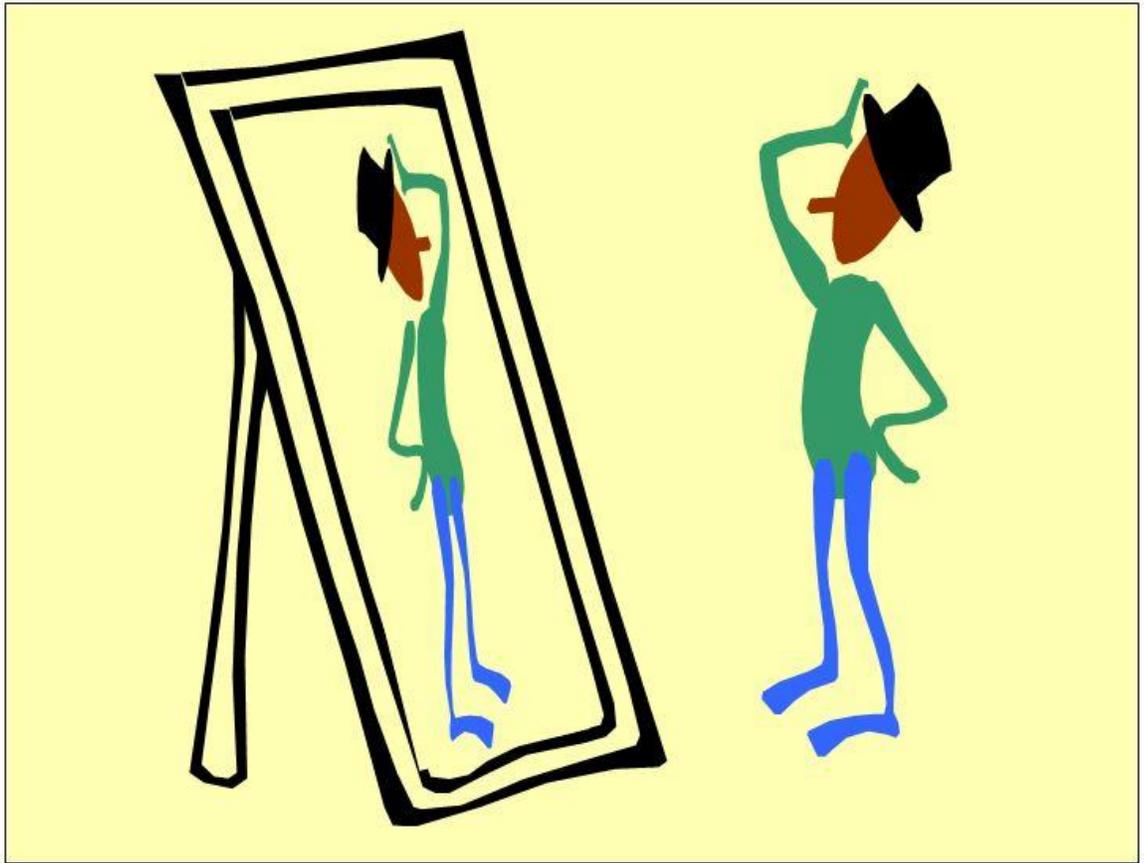
4. La santé : parfois tout va bien, parfois il m'arrive d'être malade ou de ne pas me sentir bien

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de ma santé



5. Les vêtements (types, style, qualité)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des vêtements que je porte



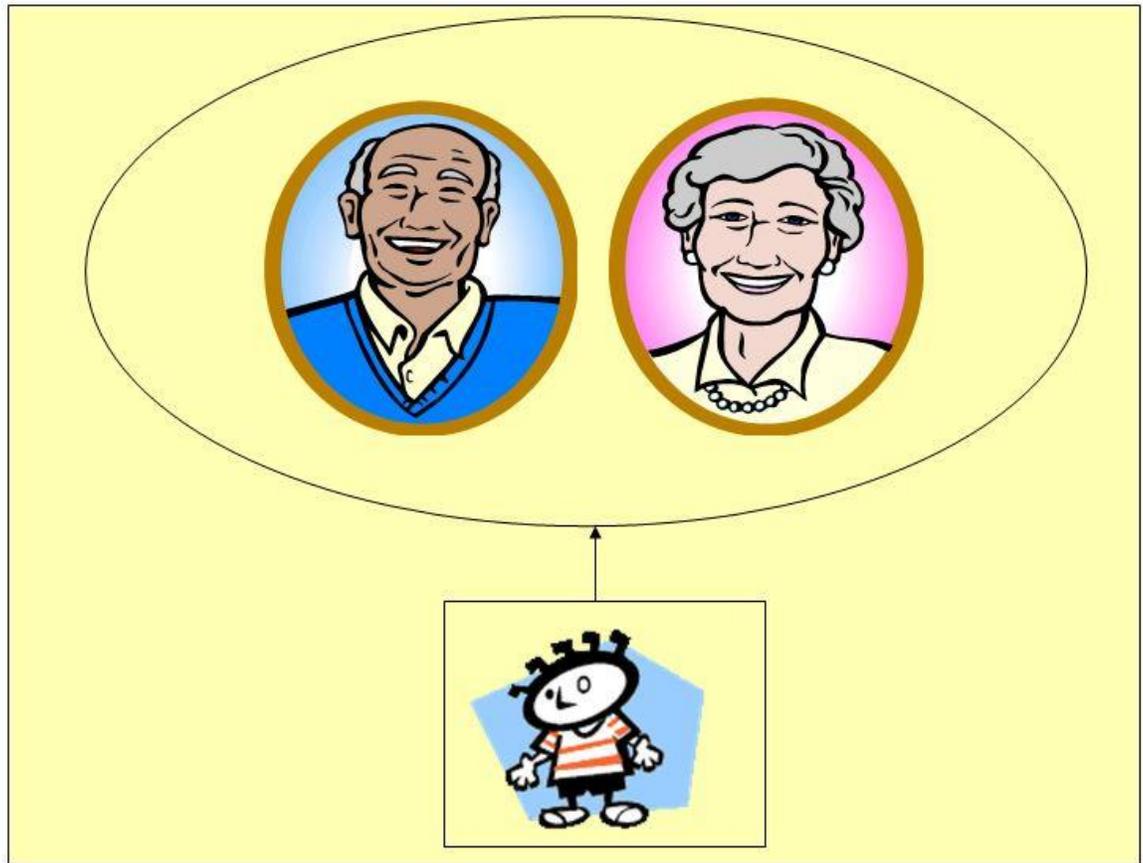
6. L'apparence physique (visage, taille, poids, forme du corps, ...)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mon apparence physique



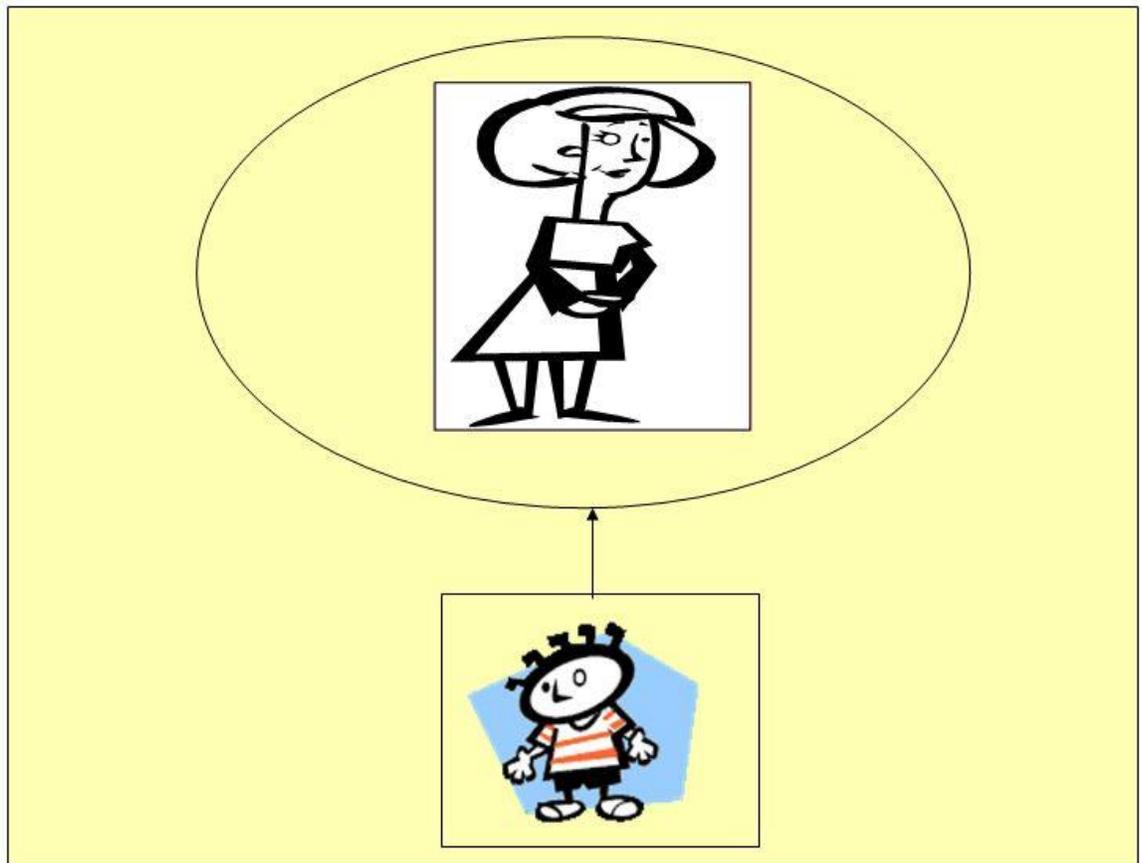
7. La chambre (aménagement, taille, objets qui s'y trouvent, ...)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de ma chambre



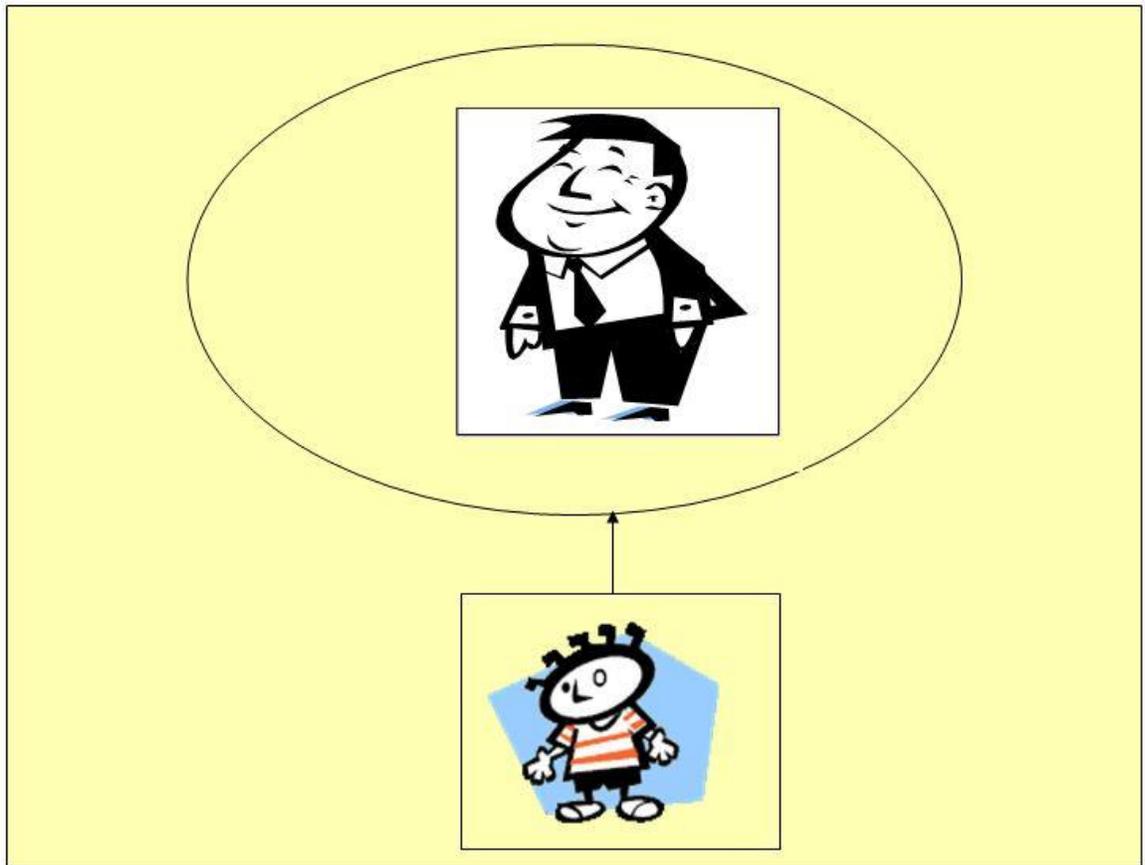
8. Les relations avec les grands-parents

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des relations que j'ai avec mes grands-parents



9. Les relations avec ma maman : elle répond à mes questions, m'aide pour les devoirs et les leçons, me marque son affection, m'aide et m'écoute, joue avec moi, ...

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des relations que j'ai avec ma maman



10. Les relations avec mon papa : il répond à mes questions, m'aide pour les devoirs et les leçons, me marque son affection, m'aide et m'écoute, joue avec moi, ...

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des relations que j'ai avec mon papa



11. Les relations avec mes frère(s) et sœur(s) : jeux, aide, affection, ...

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des relations que j'ai avec mes frères et sœurs



12. Les contacts avec mes ami(e)s : jeux, relations, ...
Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) des contacts
avec mes amis



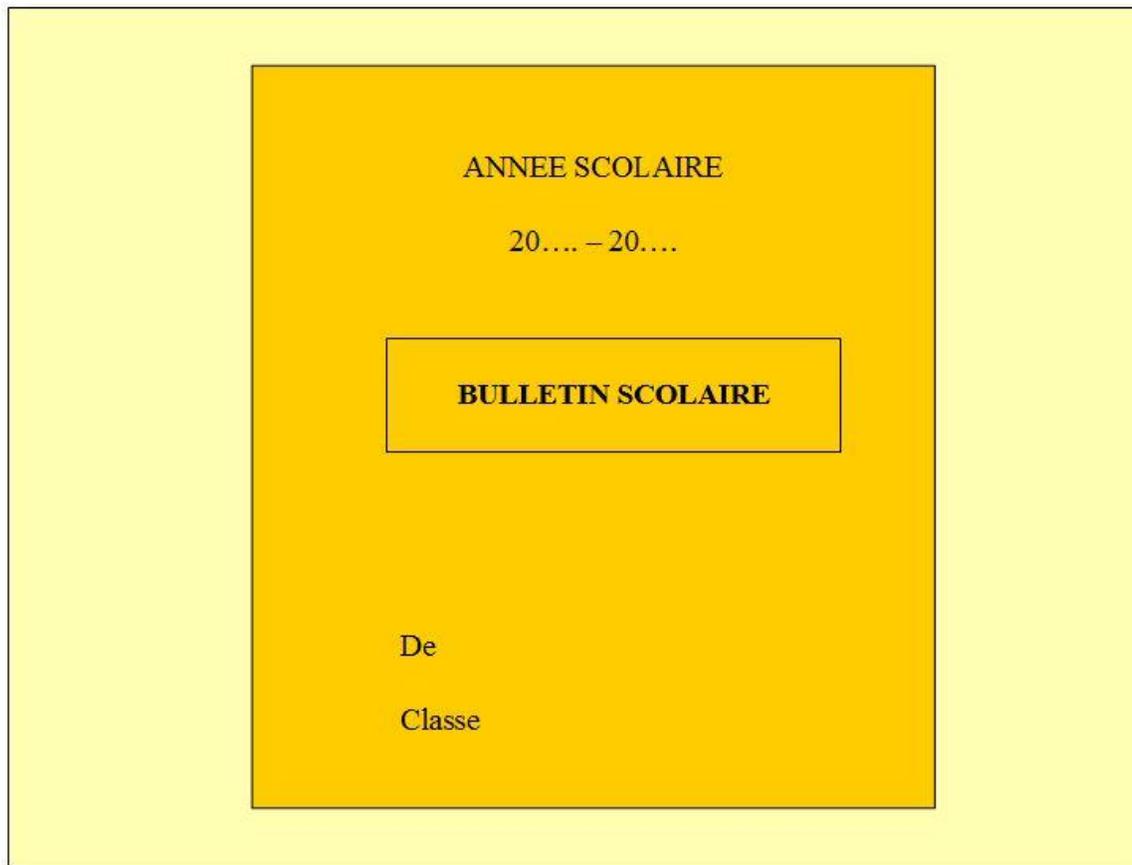
13. Comment mes amis parlent de moi

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de la façon dont mes amis parlent de moi



14. L'école (l'ambiance dans ma classe, les relations avec mes professeurs)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) quand je suis à l'école



15. Les résultats scolaires

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mes résultats scolaires



16. Les sports ou activités sportives pratiqué(e)s (foot, vélo, natation, gym, « scouts », ...)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mes activités sportives

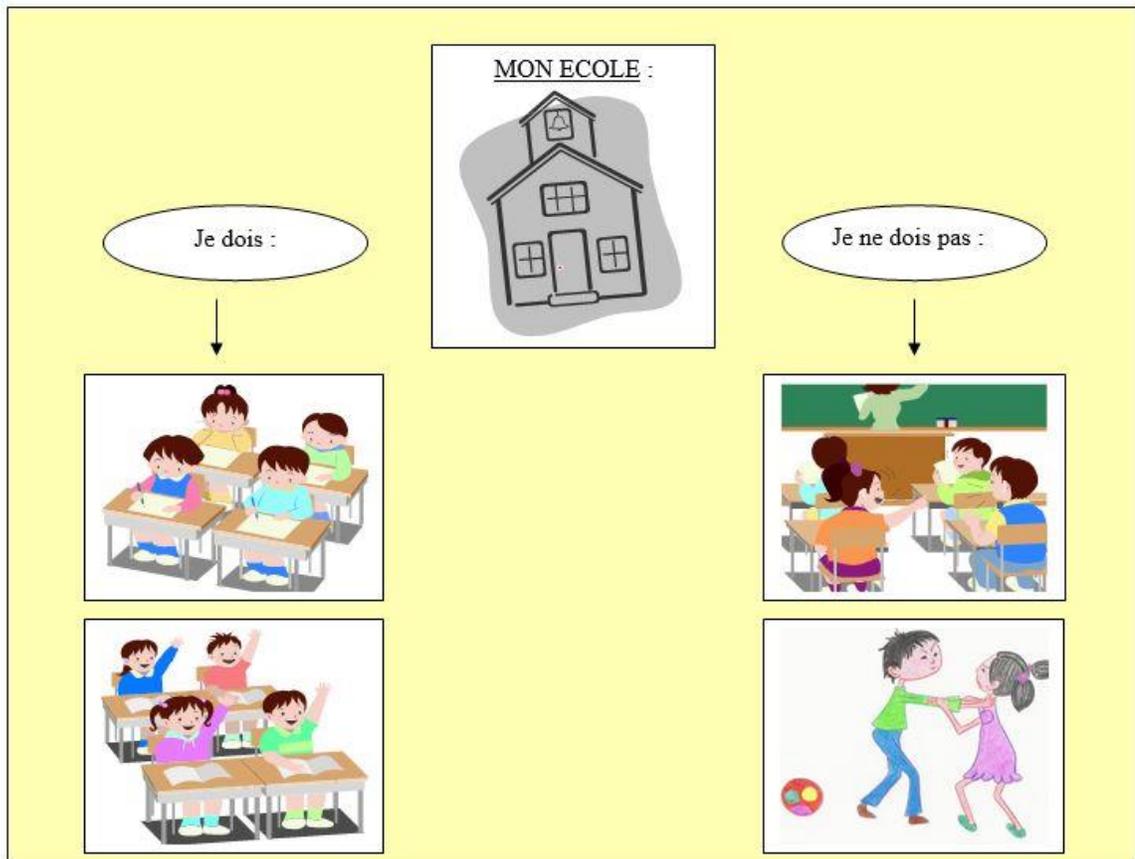


17. Les activités extrascolaires non sportives (musique, dessin, jeux de société, TV, ordinateur, ...)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mes activités extrascolaires non sportives



**18. L'autonomie, c'est-à-dire ma capacité à faire des choses seul(e)
(capacité à me débrouiller, à m'occuper, à prendre des décisions, ...)**
Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de ma capacité à faire des
choses seul(e)



19. L'obéissance à une autorité, c'est-à-dire devoir obéir à des règles et règlements (règles sociales, familiales, scolaires, ...)

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de ma capacité à bien vivre le fait que je doive respecter des règles ou règlement



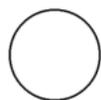
20. La tolérance à la frustration, c'est-à-dire être capable d'accepter de ne pas avoir ou faire toujours tout de suite les choses que je voudrais

Situation idéale : Être parfaitement heureux(se) de mes capacités à accepter que je ne puisse pas toujours avoir ou faire tout de suite les choses dont j'ai envie

APPENDICE C

QUESTIONNAIRE INS

EST-CE QUE LES CHOSES SUIVANTES T'ARRIVENT?
 COCHE TA RÉPONSE (UNE SEULE RÉPONSE PAR QUESTION).



À L'ÉCOLE...		1 Presque jamais	2 Quelques fois	3 La moitié du temps	4 La plupart du temps	5 Presque toujours
1	Je me sens libre d'être moi-même					
2	Je me sens compris(e) par les autres.					
3	Je me sens incompetent(e)					
4	Je sens qu'il y a de la place pour mes idées.					
5	Je me sens écouté(e) par les autres.					
6	Je me sens inadéquat(e).					
7	Je ressens de la pression.					
8	Je me sens important(e) pour les autres.					
9	Dans l'ensemble, je crois être un(e) élève efficace.					

APPENDICE D

QUESTIONNAIRE SCS

VOICI DES CHOSES QUI PEUVENT ARRIVER AUX ENFANTS
 COCHE À QUELLE FRÉQUENCE TU TE COMPORTEZ AINSI (UNE SEULE
 RÉPONSE PAR QUESTION).



		1 Presque jamais	2 Quelques fois	3 La moitié du temps	4 La plupart du temps	5 Presque toujours
1	Quand j'échoue à quelque chose d'important pour moi, je suis envahi(e) par un sentiment de ne pas être à la hauteur.					
2	J'essaie d'être compréhensif(ve) et patient(e) envers les aspects de ma personnalité que je n'aime pas.					
3	Quand quelque chose de douloureux se produit, j'essaie d'avoir une vision équilibrée de la situation.					

VOICI DES CHOSES QUI PEUVENT ARRIVER AUX ENFANTS
 COCHE À QUELLE FRÉQUENCE TU TE COMPORTEZ AINSI.



		1 Presque jamais	2 Quelques fois	3 La moitié du temps	4 La plupart du temps	5 Presque toujours
4	Quand je me sens mal, j'ai tendance à avoir l'impression que les autres sont plus heureux que moi.					
5	J'essaye de voir mes défauts comme faisant partie de la condition humaine.					
6	Quand je traverse une période très difficile, je me donne le soin de la tendresse dont j'ai besoin.					
7	Quand quelque chose me contrarie, j'essaye de garder mes émotions en équilibre.					

VOICI DES CHOSES QUI PEUVENT ARRIVER AUX ENFANTS
 COCHE À QUELLE FRÉQUENCE TU TE COMPORTES AINSI.



		1	2	3	4	5
		Presque jamais	Quelques fois	La moitié du temps	La plupart du temps	Presque toujours
8	Quand j'échoue à quelque chose d'important pour moi, j'ai tendance à me sentir seul(e) dans mon échec.					
9	Lorsque je me sens mal, j'ai tendance à être obsédé(e) et à focaliser sur tout ce qui ne va pas.					
10	Quand je ne me sens pas à la hauteur d'une quelconque façon, j'essaye de me rappeler que ce sentiment est partagé par la plupart des gens.					
11	Je désapprouve et juge mes propres défauts et insuffisances.					
12	Je suis intolérant(e) et impatient(e) envers les aspects de ma personnalité que je n'aime pas.					

APPENDICE E

QUESTIONNAIRE PANAS-C

VOICI DES ÉMOTIONS QUE LES ENFANTS PEUVENT RESSENTIR. COCHE À QUEL POINT TU AS RESSENTI CELA DEPUIS LES DERNIERS JOURS.



		NON		OUI	
		<i>Presque jamais</i>	<i>Rarement</i>	<i>Parfois</i>	<i>Presque toujours</i>
1.	Content (e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Heureux (se)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Enthousiaste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Joyeux(se)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Énergique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPENDICE F

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Titre du projet de recherche :	<i>Étude évaluant les effets d'une intervention basée sur la présence attentive sur le bien-être chez des élèves du primaire.</i>
Chercheuses responsables :	Geneviève Taylor, Ph.D., Université du Québec à Montréal Catherine Malboeuf-Hurtubise, Ph.D., Université du Québec en Outaouais
Membres de l'équipe :	Mireille Joussemet, Ph.D. et Geneviève Mageau, Ph.D. Université de Montréal
Partenaire:	École primaire [REDACTED] Commission Scolaire des Laurentides
Organisme de financement :	Ce projet de recherche est subventionné par le Fonds de Recherche du Québec Société et Culture (FRQSC).

Nous vous invitons, votre enfant et vous, à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter qu'il participe à ce projet et de signer ce formulaire, il est important de lire et de bien comprendre les renseignements ci-dessous. Si certaines sections vous semblent moins claires, n'hésitez pas à poser des questions ou à communiquer avec le responsable du projet de recherche.

Objectifs du projet

Ce projet vise à évaluer les effets d'un programme de présence attentive sur le bien-être des élèves de la maternelle à la 6^e année du primaire. Durant ce programme, l'enfant apprend à concentrer son attention sur le moment présent et à apprivoiser les sensations de son corps, ses pensées, et ses émotions avec ouverture d'esprit et patience. Il s'agit de techniques de plus en plus utilisées en éducation et est de plus en plus répandu dans les écoles canadiennes. Des études ont démontré que ce programme peut avoir des effets bénéfiques sur la connaissance de soi, l'humeur et l'anxiété en classe chez des enfants et adolescents.

Nature de la participation

Questionnaire : L'étude s'étalera sur 6 mois (de novembre 2017 à juin 2018). Pendant ce projet de recherche votre enfant prendra part à des ateliers de présence attentive et sera invité à remplir une série de courts questionnaires : une fois avant de participer au programme (en novembre) et puis deux ou quatre fois après le programme (une fois dès la complétion, et ensuite une fois par mois jusqu'en juin). Ces questionnaires seront remplis en classe et remis à l'équipe recherche dans une enveloppe scellée. Ils évaluent l'attention, l'humeur, et la satisfaction de votre enfant de son environnement scolaire. Il faudra environ 20-30 minutes pour le compléter à chaque fois. À partir de la 3^e année, en plus des questionnaires, votre enfant sera aussi chaque fois invité à remplir un inventaire de qualité de vie informatisé, prenant environ 20-30 minutes à compléter.

Programme : Dans le cadre des activités prévues pour cette année à l'école, votre enfant participera à une série d'ateliers suivant le programme de présence attentive. Chaque semaine, pendant 10 semaines, l'enseignant de votre enfant animera un atelier de 50 minutes. La formation se déroulera en classe avec ses compagnons de classe. Tous les enfants participeront aux ateliers durant l'année. Toutefois, la moitié des groupes-classe de l'école prendront part à ces ateliers entre novembre et février, tandis que les autres y participeront entre les mois de mars et juin. Ceci sera déterminé au hasard.

Vous serez aussi invité(e) à remplir un questionnaire sur le comportement de votre enfant à la maison à trois reprises (une fois en novembre, une fois en mars et une autre fois en juin), qui devrait prendre environ 10-15 minutes à compléter. Ce questionnaire sera à compléter durant les deux parties de l'étude. Ces questionnaires seront remplis à la maison et retournés par l'entremise de votre enfant dans une enveloppe scellée qui vous sera fournie. Les enseignants remettront ensuite ces enveloppes scellées à l'équipe de recherche.

Avantages : En participant à l'étude, vous nous permettrez de recueillir des informations qui nous aideront à évaluer l'efficacité du programme et à favoriser l'accès à ce type d'intervention à d'autres élèves si elle se révèle aidante. Votre enfant pourra lui-même tirer des bénéfices du fait d'avoir participé à cette étude, bien que nous ne puissions pas le garantir. Nous nous attendons à observer des bénéfices directs en termes de : dépression, anxiété, inattention, hyperactivité, satisfaction des besoins à l'école et habiletés liées à la gestion des émotions. Selon nos travaux, les enfants apprécient beaucoup la chance de pouvoir en parler dans un contexte d'ouverture et de confiance.

Risques et inconvénients : La participation à cette étude n'implique aucun risque ou inconvénient majeur à notre connaissance, à l'exception du temps requis pour compléter les programmes et pour remplir les questionnaires. Néanmoins, soyez assuré que l'enseignant(e) de votre enfant ainsi que l'équipe de recherche demeurera attentif à toute manifestation d'inconfort chez votre enfant durant sa participation. Les enseignants seront formés en conséquence et seront toujours disponibles pour les enfants qui ont besoin de soutien et s'assureront que toute difficulté rapportée au cours de l'intervention sera abordée de façon appropriée (p.ex., en validant, en calmant ou en rassurant l'enfant). Si les chercheurs et/ou les intervenants apprennent qu'un enfant est à risque de préjudice (c.-à-d., négligence physique ou psychologique, absence prolongée sans motif, abus physique ou sexuel), ils devront le rapporter à la Direction de la protection de la jeunesse. Le personnel de l'école (enseignants et directeur) sera consulté au préalable afin de mieux évaluer la situation.

Compensation : Aucune rémunération ni compensation n'est offerte au terme de la participation de votre enfant.

Confidentialité : Toutes les informations recueillies dans le cadre de ce projet seront codifiées (c.à.d. que votre nom et celui de votre enfant seront remplacés par un code alphanumérique) et gardées confidentielles. Les données étant codifiées, il sera impossible pour les animateurs des programmes et pour les enseignants(es) de rattacher les réponses données par votre enfant ou par vous à une personne identifiable. Les données numérisées seront conservées sur le poste de travail de la responsable du projet et un disque dur, tous deux protégés par un mot de passe.

Les questionnaires papier seront gardés sous clé dans le local de recherche de la responsable de l'équipe. Les informations conservées dans la base de données aux fins de traitement statistique ne permettront pas de vous identifier, car votre nom sera remplacé par un code. Ce même code sera utilisé afin de jumeler les différents questionnaires de votre enfant. Ce code associé à votre nom ne sera connu que du chercheur responsable du projet (et de son délégué). Les fichiers de données et les questionnaires seront détruits 5 ans après les dernières publications de l'étude.

Participation volontaire et droit de retrait : Votre participation ainsi que celle de votre enfant à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez d'y participer sans aucune contrainte ou pression extérieure, et que vous êtes libre de mettre fin à votre participation et/ou à la participation de votre enfant en tout temps. Dans ce cas, vos renseignements (formulaire d'information et de consentement et questionnaires) seront détruits. Pour les enfants qui ne participent pas au projet, des exercices (ou activités) leur seront proposés en classe par leur enseignante.

Votre accord à participer implique également que vous acceptez que l'équipe de recherche puisse utiliser aux fins de la présente recherche (articles, mémoires, thèses, conférences et communications scientifiques) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

Responsabilité : En acceptant que votre enfant participe à ce projet, vous ne renoncez pas pour lui à aucun de ses droits ni ne libérez les chercheurs, le(s) commanditaire(s) ou l'institution impliquée (ou les institutions impliquées) de leurs obligations civiles et professionnelles.

Personnes-ressources : Vous pouvez contacter **les chercheuses responsables Geneviève Taylor au (514) 987-3000 poste 4594, ou Catherine Malboeuf-Hurtubise, au (819) 595-3900, poste 1931 pour des questions additionnelles sur le projet.** Vous pouvez discuter avec elles des conditions dans lesquelles se déroule la participation de votre enfant. Le Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CIEREH) a approuvé ce projet et en assure le suivi. Pour toute information vous pouvez communiquer avec le coordonnateur du Comité au numéro 987-3000 poste 7753 ou par courriel à l'adresse : ciereh@uqam.ca. Pour toute question concernant ses droits en tant que participant à ce projet de recherche ou si vous avez des plaintes à formuler, vous pouvez communiquer avec le bureau de l'ombudsman de l'UQAM (Courriel: ombudsman@uqam.ca; Téléphone: (514) 987-3151.

Remerciements : La collaboration de votre enfant est importante à la réalisation de notre projet et l'équipe de recherche tient à vous en remercier.

SIGNATURE(S) : En tant que parent ou tuteur légal de : _____ (nom et prénom de l'enfant) je reconnais avoir lu le présent formulaire d'information et de consentement. Je comprends les objectifs du projet et ce que la participation de mon enfant implique. Je confirme avoir disposé du temps nécessaire pour discuter avec mon enfant de la nature de son implication. Je reconnais avoir eu la possibilité de contacter le responsable du projet (ou son délégué) afin de poser toutes les questions concernant sa participation et que l'on m'a répondu de manière satisfaisante. Je comprends que sa participation à ce projet est volontaire et que je peux ou qu'il peut y mettre fin en tout temps, sans pénalité d'aucune forme ni justification à donner.

Je consens à ce que mon enfant remplisse les questionnaires du projet. Oui Non

J'accepte de remplir les questionnaires destinés aux parents. Oui Non

Je désire recevoir un résumé des résultats du projet. Oui Non

Si oui, veuillez inscrire votre adresse courriel ou postale : _____

Signature du parent/tuteur légal : _____ Date :

Nom (lettres moulées) : _____

Signature de l'enfant (optionnelle) _____ Date :

Déclaration du chercheur principal (ou de son délégué) :

Je, soussigné, déclare avoir expliqué les objectifs, la nature, les avantages, les risques du projet et autres dispositions du formulaire d'information et de consentement et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature :

Date :

APPENDICE G

CALENDRIER DU PROTOCOLE

Semaine du protocole	Activités (Missions)	Matériel
1	PRÉ-TEST	
2	Intro et 1 : Curieux comme un xtra terrestre	Pot masson et brillants. Fruit sec (raisin, canneberge, etc.)
3	2 : Pause éclair	
4	3 : Oreilles bioniques et 4 : Vision laser	Musique et Tableau/pièce d'art/objets
CONGÉ		
CONGÉ		
5	5 : Odysée olfactive	Plusieurs objets odorants
6	6 : Expérience tactile	Plusieurs objets de textures différentes
7	7 : Balayage corporel	Matelas - si possible
8	8 : Concentration supersonique	
9	9 : Balade au fond des mers	Un peu d'espace pour marcher
10	Étoiles de gratitude/Forces personnelles	
11	Empreinte/prendre soin de moi	
12	POST-TEST GR1	

APPENDICE H

FICHE D'OBSERVATION À REMPLIR PAR LES ÉLÈVES LORS DE CHAQUE SÉANCE

Fiche d'observation

Sois attentif à ce qui se passe pour toi

MÉDITATION EXPLORÉE _____

DATE _____

Mes pensées...

Mes émotions...

Mes sensations physiques...



Mon appréciation de cette
séance de méditation :



APPENDICE I

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU PROGRAMME MISSION MÉDITATION^{MC}

(tiré de Malbœuf-Hurtubise, Leroux *et al.*, 2018) :

Au début du programme, une activité d'introduction à la méditation (nommée **Préparation à la mission**) est proposée. Dans le cadre de cette activité, les intervenants et enseignants sont appelés à questionner leurs élèves quant à leurs connaissances préalables de la méditation et à fournir une définition simple de ce que représente la méditation de pleine conscience (Malbœuf-Hurtubise et Lacourse, 2016). Après ce préambule, une activité préparatoire est présentée, au cours de laquelle l'utilisation d'une boule à neige (un globe pouvant être secoué pour reproduire une tempête de neige) est suggérée afin de dresser un parallèle entre un esprit qui s'emballé et une tempête de neige. Ceci permet notamment d'illustrer aux jeunes comment il est difficile d'avoir les idées claires et d'agir de manière appropriée lorsque l'esprit s'emballé (de la même façon qu'il est difficile d'y voir clair lors d'une tempête de neige), et comment il peut être bénéfique de prendre un temps d'arrêt pour laisser nos pensées (les flocons) se déposer, tranquillement. À la suite de cette courte activité de méditation, un exercice psychoéducatif visant l'identification des émotions, sensations physiques et pensées est suggéré.

Pour faire suite à cette activité d'introduction, les méditations suivantes sont proposées au sein du programme d'intervention :

1. **Curieux comme un extraterrestre** : Cette activité en est une d'introduction à la pratique de la pleine conscience, analogue à l'exercice du raisin typiquement complété avec les adultes ;
2. **Pause-éclair dans l'espace-temps** : Cette activité vise la pratique de la pause en pleine conscience. Il est à noter que cette pratique est introduite très tôt dans la séquence des activités, car celle-ci ressort systématiquement parmi les activités les plus appréciées, faciles à implanter et réinvesties dans la routine quotidienne de la classe, tant selon les élèves que les enseignants.
3. **Les oreilles bioniques** : Cette activité vise à décortiquer l'expérience selon le sens de l'ouïe, où, nommément, les élèves sont appelés à écouter attentivement une

pièce musicale (p.ex., de musique classique ou de jazz) et à identifier les instruments qu'ils entendent.

4. **Vision laser** : Émanant du même principe directeur que l'exercice précédent, cette activité vise la poursuite de l'exploration de la pleine conscience selon les cinq sens, avec, cette fois-ci, la vue comme élément d'attention. Les élèves sont appelés à observer une œuvre d'art (p.ex., toile, photographie, sculpture) et à identifier les détails observés sur l'image projetée.

5. **Odyssée olfactive** : L'exercice de la pleine conscience selon les cinq sens se poursuit avec, cette fois-ci, l'odorat. Ainsi, les élèves sont appelés à décrire, de manière neutre et sans jugement, une odeur, en portant attention aux détails de cette odeur.

6. **Expérience tactile** : Les élèves terminent leur tour d'horizon de pleine conscience selon les sens avec le toucher. Ainsi, de manière analogue aux activités précédentes, ceux-ci sont appelés à décrire, de manière neutre et sans jugement, un objet qu'ils touchent (alors qu'ils ont les yeux fermés), en portant attention aux détails perçus avec leurs doigts.

7. **Balayage corporel** : Cet exercice se veut une version écourtée du traditionnel balayage corporel, où les élèves sont appelés à méditer en amenant leur concentration aux différentes parties de leur corps. Cette méditation peut se faire en position couchée ou assise, dépendamment de l'espace disponible dans la classe.

8. **Concentration supersonique** : Cette activité présente une version adaptée de la méditation assise, où les jeunes sont appelés à se concentrer d'abord sur leur respiration, puis à porter attention à leurs émotions, sensations physiques et à leurs pensées. Il est à noter que cette méditation se trouve à la fin dans la séquence proposée, notamment parce qu'il est souvent plus ardu pour des élèves de débiter par la méditation assise. Il est ainsi recommandé de débiter par de courtes méditations (d'une durée moyenne de deux à trois minutes), puis d'en allonger graduellement la durée, selon le rythme d'adaptation du groupe, l'âge des élèves et leur capacité à tolérer et à apprivoiser le silence qui est imposé par cette méditation.

9. **Balade au fond des mers** : Cette dernière méditation propose une adaptation de la méditation marchée, où les élèves sont invités à se choisir un court chemin de quelques mètres sur lequel ils marcheront lentement, en prenant soin de décortiquer leurs mouvements et leur expérience de marche.

Après ces exercices de méditation, une seconde section plus courte, intitulée Retour vers soi, propose quelques activités de psychologie positive adaptées pour les enfants. Spécifiquement, dans cette section, les activités suivantes sont proposées :

1. **Mes étoiles de gratitude** : Cette activité vise l'introduction à la notion de gratitude, d'abord en définissant ce concept, puis en demandant aux jeunes d'identifier trois sources de gratitude dans leur journée. Cette activité peut être complétée ponctuellement en classe, ou répétée à une fréquence plus régulière afin

de faire prendre conscience aux élèves des moments de bonheur et de gratitude qu'ils éprouvent au quotidien.

2. **Mes forces personnelles** : Cette activité permet aux élèves d'identifier leurs forces personnelles, en prenant soin de les hiérarchiser selon leur degré de correspondance et de représentativité (p.ex., cette force me représente beaucoup, moyennement ou pas du tout). Le but de cette activité est de favoriser la résilience des jeunes en les aidant notamment à puiser dans leurs forces personnelles lors de moments plus difficiles.

3. **Mon empreinte** : Cet exercice présente l'adaptation d'un exercice de psychologie positive couramment utilisé auprès d'adultes (Peterson, 2006) et qui consiste à écrire son éloge funèbre. Bien évidemment, il n'était pas sensé de faire compléter l'exercice tel quel à des élèves du primaire ! Ainsi, dans cet exercice, il s'agit pour les jeunes d'imaginer ce que leurs camarades de classe pourraient avoir à dire à leur sujet à la fin de leur parcours au primaire. Le but de cet exercice est de réfléchir quant à ce que les élèves souhaitent laisser comme marque, tout en prenant conscience de leurs valeurs et de ce qui est important pour eux.

4. **Je prends soin de moi** : Il s'agit ici d'un exercice d'autocompassion typique de la pratique de la pleine conscience. Au cours de cette activité, les élèves sont appelés à discuter en groupe du sens même de l'expression « prendre soin de soi », ainsi que de proposer des activités permettant de prendre soin de soi (p.ex., prendre un bain, écouter un film, flatter son chien, etc.).

APPENDICE J

JOURNAL DE PRATIQUE REMIS AUX ÉLÈVES

MON JOURNAL DE PRATIQUE:

NOTE LES FOIS OÙ TU PRATIQUES CE QU'ON A FAIT ENSEMBLE.

QUELLE PRATIQUE FAIS-TU? (martien, scan corporel, pause, mouvements, pensées, etc).

Semaine _____

LUNDI	
MARDI	
MERCREDI	
JEUDI	
VENDREDI	
SAMEDI	
DIMANCHE	

APPENDICE K

SYNTAXE SPSS DU CALCUL DES SCORES DES QUESTIONNAIRES

COMPUTE ScorePréMAAS-C=PréMAAS-C1+PréMAAS-C2+PréMAAS-C3+PréMAAS-C4+ PréMAAS-C5+PréMAAS-C6+PréMAAS-C7.

COMPUTE ScorePostMAAS-C=PostMAAS-C1+PostMAAS-C2+PostMAAS-C3+ PostMAAS-C4+PostMAAS-C5+PostMAAS-C6+PostMAAS-C7.

COMPUTE ScorePréÉcart=PréQ1Écart+PréQ2Écart+PréQ3Écart+PréQ4Écart+ PréQ5Écart+PréQ6Écart+PréQ7Écart+PréQ8Écart+PréQ9Écart+PréQ10Écart+ PréQ11Écart+PréQ12Écart+PréQ13Écart+PréQ14Écart+PréQ15Écart+ PréQ16Écart+PréQ17Écart+PréQ18Écart+PréQ19Écart+PréQ20Écart.

COMPUTE ScorePostÉcart=PostQ1Écart+PostQ2Écart+PostQ3Écart+PostQ4Écart+ PostQ5Écart+PostQ6Écart+PostQ7Écart+PostQ8Écart+PostQ9Écart+PostQ10Écart+ PostQ11Écart+PostQ12Écart+PostQ13Écart+PostQ14Écart+PostQ15Écart+ PostQ16Écart+PostQ17Écart+PostQ18Écart+PostQ19Écart+PostQ20Écart.

COMPUTE revPréINS7=6-PréINS7.

COMPUTE revPréINS3=6-PréINS3.

COMPUTE revPréINS6=6-PréINS6.

COMPUTE ScorePréAutonomie=PréINS1+PréINS4+revPréINS7.

COMPUTE ScorePréAffiliation=PréINS2+PréINS5+PréINS8.

COMPUTE ScorePréCompétence=revPréINS3+revPréINS6+PréINS9.

COMPUTE ScorePréBesoins=ScorePréAutonomie+ScorePréAffiliation+ ScorePréCompétence.

COMPUTE revPostINS7=6-PostINS7.

COMPUTE revPostINS3=6-PostINS3.

COMPUTE revPostINS6=6-PostINS6.

COMPUTE ScorePostAutonomie=PostINS1+PostINS4+revPostINS7.

COMPUTE ScorePostAffiliation=PostINS2+PostINS5+PostINS8.

COMPUTE ScorePostCompétence=revPostINS3+revPostINS6+PostINS9.

COMPUTE ScorePostBesoins=ScorePostAutonomie+ScorePostAffiliation+
ScorePostCompétence.

COMPUTE ScorePréAutobienveillance=PréSCS2+PréSCS6.

COMPUTE ScorePréAutojugement=PréSCS11+PréSCS12.

COMPUTE ScorePréHumanitéCommune=PréSCS5+PréSCS10.

COMPUTE ScorePréIsolation=PréSCS4+PréSCS8.

COMPUTE ScorePréMindfulness=PréSCS3+PréSCS7.

COMPUTE ScorePréSuridentification=PréSCS1+PréSCS9.

COMPUTE revPréSCS11=6-PréSCS11.

COMPUTE revPréSCS12=6-PréSCS12.

COMPUTE revPréSCS4=6-PréSCS4.

COMPUTE revPréSCS8=6-PréSCS8.

COMPUTE revPréSCS1=6-PréSCS1.

COMPUTE revPréSCS9=6-PréSCS9.

COMPUTE ScorePréAutocompassion=PréSCS2+PréSCS6+PréSCS5+PréSCS10+
PréSCS3+PréSCS7+revPréSCS11+revPréSCS12+revPréSCS4+revPréSCS8+revPréSCS1+
revPréSCS9.

COMPUTE ScorePostAutobienveillance=PostSCS2+PostSCS6.

COMPUTE ScorePostAutojugement=PostSCS11+PostSCS12.

COMPUTE ScorePostHumanitéCommune=PostSCS5+PostSCS10.

COMPUTE ScorePostIsolation=PostSCS4+PostSCS8.

COMPUTE ScorePostMindfulness=PostSCS3+PostSCS7.

COMPUTE ScorePostSuridentification=PostSCS1+PostSCS9.

COMPUTE revPostSCS11=6-PostSCS11.

COMPUTE revPostSCS12=6-PostSCS12.

COMPUTE revPostSCS4=6-PostSCS4.

COMPUTE revPostSCS8=6-PostSCS8.

COMPUTE revPostSCS1=6-PostSCS1.

COMPUTE revPostSCS9=6-PostSCS9.

COMPUTE ScorePostAutocompassion=PostSCS2+PostSCS6+PostSCS5+PostSCS10+
PostSCS3+PostSCS7+revPostSCS11+revPostSCS12+revPostSCS4+revPostSCS8+
revPostSCS1+revPostSCS9.

COMPUTE ScorePréPANAS1_5=PréPANAS1+PréPANAS2+PréPANAS3+PréPANAS4+
PréPANAS5.

COMPUTE ScorePostPANAS1_5=PostPANAS1+PostPANAS2+PostPANAS3+
PostPANAS4+PostPANAS5.

COMPUTE DifScoreMAAS-C=ScorePostMAAS-C-ScorePréMAAS-C.

COMPUTE DifÉcart = ScorePostÉcart - ScorePréÉcart.
COMPUTE DifBesoins = ScorePostBesoins - ScorePréBesoins.
COMPUTE DifAutonomie = ScorePostAutonomie - ScorePréAutonomie.
COMPUTE DifAffiliation = ScorePostAffiliation - ScorePréAffiliation.
COMPUTE DifCompétence = ScorePostCompétence - ScorePréCompétence.
COMPUTE DifAutocompassion = ScorePostAutocompassion -
ScorePréAutocompassion.
COMPUTE DifAutobienveillance = ScorePostAutobienveillance -
ScorePréAutobienveillance.
COMPUTE DifAutojugement = ScorePostAutojugement - ScorePréAutojugement.
COMPUTE DifHumanitéCommune = ScorePostHumanitéCommune -
ScorePréHumanitéCommune.
COMPUTE DifIsolation = ScorePostIsolation - ScorePréIsolation.
COMPUTE DifMindfulness = ScorePostMindfulness - ScorePréMindfulness.
COMPUTE DifSuridentification = ScorePostSuridentification -
ScorePréSuridentification.
COMPUTE DifPANAS1_5 = ScorePostPANAS1_5 - ScorePréPANAS1_5.
COMPUTE DifMAASC1=PostMAASC1-PréMAASC1.
COMPUTE DifMAASC2=PostMAASC2-PréMAASC2.
COMPUTE DifMAASC3=PostMAASC3-PréMAASC3.
COMPUTE DifMAASC4=PostMAASC4-PréMAASC4.
COMPUTE DifMAASC5=PostMAASC5-PréMAASC5.
COMPUTE DifMAASC6=PostMAASC6-PréMAASC6.
COMPUTE DifMAASC7=PostMAASC7-PréMAASC7.
COMPUTE DifINS1 = PostINS1 - PréINS1.
COMPUTE DifINS2 = PostINS2 - PréINS2.
COMPUTE DifINS3 = PostINS3 - PréINS3.
COMPUTE DifINS4 = PostINS4 - PréINS4.
COMPUTE DifINS5 = PostINS5 - PréINS5.
COMPUTE DifINS6 = PostINS6 - PréINS6.
COMPUTE DifINS7 = PostINS7 - PréINS7.
COMPUTE DifINS8 = PostINS8 - PréINS8.
COMPUTE DifINS9 = PostINS9 - PréINS9.
COMPUTE DifSCS1 = PostSCS1 - PréSCS1.
COMPUTE DifSCS2 = PostSCS2 - PréSCS2.
COMPUTE DifSCS3 = PostSCS3 - PréSCS3.
COMPUTE DifSCS4 = PostSCS4 - PréSCS4.
COMPUTE DifSCS5 = PostSCS5 - PréSCS5.
COMPUTE DifSCS6 = PostSCS6 - PréSCS6.
COMPUTE DifSCS7 = PostSCS7 - PréSCS7.

COMPUTE DifSCS8 = PostSCS8 - PréSCS8.
COMPUTE DifSCS9 = PostSCS9 - PréSCS9.
COMPUTE DifSCS10 = PostSCS10 - PréSCS10.
COMPUTE DifSCS11 = PostSCS11 - PréSCS11.
COMPUTE DifSCS12 = PostSCS12 - PréSCS12.
COMPUTE DifPANAS1 = PostPANAS1 - PréPANAS1.
COMPUTE DifPANAS2 = PostPANAS2 - PréPANAS2.
COMPUTE DifPANAS3 = PostPANAS3 - PréPANAS3.
COMPUTE DifPANAS4 = PostPANAS4 - PréPANAS4.
COMPUTE DifPANAS5 = PostPANAS5 - PréPANAS5.
COMPUTE DifQ1Écart = PostQ1Écart - PréQ1Écart.
COMPUTE DifQ2Écart = PostQ2Écart - PréQ2Écart.
COMPUTE DifQ3Écart = PostQ3Écart - PréQ3Écart.
COMPUTE DifQ4Écart = PostQ4Écart - PréQ4Écart.
COMPUTE DifQ5Écart = PostQ5Écart - PréQ5Écart.
COMPUTE DifQ6Écart = PostQ6Écart - PréQ6Écart.
COMPUTE DifQ7Écart = PostQ7Écart - PréQ7Écart.
COMPUTE DifQ8Écart = PostQ8Écart - PréQ8Écart.
COMPUTE DifQ9Écart = PostQ9Écart - PréQ9Écart.
COMPUTE DifQ10Écart = PostQ10Écart - PréQ10Écart.
COMPUTE DifQ11Écart = PostQ11Écart - PréQ11Écart.
COMPUTE DifQ12Écart = PostQ12Écart - PréQ12Écart.
COMPUTE DifQ13Écart = PostQ13Écart - PréQ13Écart.
COMPUTE DifQ14Écart = PostQ14Écart - PréQ14Écart.
COMPUTE DifQ15Écart = PostQ15Écart - PréQ15Écart.
COMPUTE DifQ16Écart = PostQ16Écart - PréQ16Écart.
COMPUTE DifQ17Écart = PostQ17Écart - PréQ17Écart.
COMPUTE DifQ18Écart = PostQ18Écart - PréQ18Écart.
COMPUTE DifQ19Écart = PostQ19Écart - PréQ19Écart.
COMPUTE DifQ20Écart = PostQ20Écart - PréQ20Écart.
EXECUTE.

BIBLIOGRAPHIE

- Ashby, W. R. (1952). *Design for a Brain*. London, UK: Chapman and Hall.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice*, *10*(2), 125–143.
<https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Baer, R. A., Crane, C., Miller, E., & Kuyken, W. (2019). Doing no harm in mindfulness-based programs: conceptual issues and empirical findings. *Clinical Psychology Review*, *71*, 101–114. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.01.001>
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, *13*(1), 27–45.
<https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Beauchemin, J., Hutchins, T. L., & Patterson, F. (2008). Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills, and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *Complementary Health Practice Review*, *13*(1), 34–45. <https://doi.org/10.1177/1533210107311624>
- Beck, A. R., & Verticchio, H. (2018). Effectiveness of a method for teaching self-compassion to communication sciences and disorders graduate students. *American Journal of Speech-language Pathology*, *27*(1), 192–206.
https://doi.org/10.1044/2017_ajslp-17-0060
- Benn, R. (2004). [Modified Mindful Attention Awareness Scale]. Unpublished raw data.

- Birnie, K., Speca, M., & Carlson, L. E. (2010). Exploring self-compassion and empathy in the context of mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Stress and Health, 26*(5), 359–371. <https://doi.org/10.1002/smi.1305>
- Black, D. S., Sussman, S., Johnson, C. A., & Milam, J. (2012). Psychometric assessment of the mindful attention awareness scale (MAAS) among Chinese adolescents. *Assessment, 19*(1), 42–52. <https://doi.org/10.1177/1073191111415365>
- Blanchard, C., Pelletier, L., Otis, N., & Sharp, E. (2004). Rôle de l'autodétermination et des aptitudes scolaires dans la prédiction des absences scolaires et l'intention de décrocher. *Revue des Sciences de l'Éducation, 30*(1), 105–123. <https://doi.org/10.7202/011772ar>
- Bluth, K., Campo, R. A., Futch, W. S., & Gaylord, S. A. (2017). Age and gender differences in the associations of self-compassion and emotional well-being in a large adolescent sample. *Journal of Youth and Adolescence, 46*(4), 840–853. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0567-2>
- Bluth, K., Gaylord, S. A., Campo, R. A., Mullarkey, M. C., & Hobbs, L. (2016). Making friends with yourself: A mixed methods pilot study of a mindful self-compassion program for adolescents. *Mindfulness, 7*(2), 479–492. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0476-6>
- Bluth, K., Roberson, P. N., & Gaylord, S. A. (2015). A pilot study of a mindfulness intervention for adolescents and the potential role of self-compassion in reducing stress. *Explore, 11*(4), 292–295. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2015.04.005>

- Bohart, A. (1983). *Detachment: A variable common to many psychotherapies*.
Communication présentée au 63rd Annual Convention of the Western
Psychological Association, San Francisco, CA.
- Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G. J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013).
Positive psychology interventions: a meta-analysis of randomized controlled
studies. *BMC Public Health*, *13*, 119. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-119>
- Borkovec, T. D. (2002). Life in the future versus life in the present. *Clinical
Psychology: Science and Practice*, *9*(1), 76–80.
<https://doi.org/10.1093/clipsy/9.1.76>
- Boutin, G., Bessette, L. & Dridi, H. (2015). *Rapport de recherche 2013-2015 :
l'intégration scolaire telle que vécue par des enseignants dans des écoles du
Québec (ISVEQ) : rapport final déposé le 21 décembre 2015 à la Fédération
autonome de l'enseignement*. Montréal, Québec : Université du Québec à
Montréal. Récupéré de <https://www.lafae.qc.ca/fichiers-gestion/lintegration-scolaire-telle-que-vecue-par-des-enseignants-dans-des-ecoles-du-quebec-isveq/>
- Brito-Pons, G., Campos, D., & Cebolla, A. (2018). Implicit or explicit compassion?
Effects of compassion cultivation training and comparison with mindfulness-
based stress reduction. *Mindfulness*, *9*(5), 1494–1508.
<https://doi.org/10.1007/s12671-018-0898-z>
- Britton, W. B. (2019). Can mindfulness be too much of a good thing? The value of a
middle way. *Current Opinion in Psychology*, *28*, 159–165.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.12.011>

- Britton, W. B., Lepp, N. E., Niles, H. F., Rocha, T., Fisher, N. E., & Gold, J. S. (2014). A randomized controlled pilot trial of classroom-based mindfulness meditation compared to an active control condition in sixth-grade children. *Journal of School Psychology, 52*(3), 263–278. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2014.03.002>
- Broderick, P. C., & Metz, S. (2009). Learning to BREATHE: A pilot trial of a mindfulness curriculum for adolescents. *Advances in School Mental Health Promotion, 2*(1), 35–46. <https://doi.org/10.1080/1754730X.2009.9715696>
- Brooker, J., Julian, J., Webber, L., Chan, J., Shawyer, F., & Meadows, G. (2013). Evaluation of an occupational mindfulness program for staff employed in the disability sector in Australia. *Mindfulness, 4*(2), 122–136. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0112-7>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine, 31*(1), 23–33. <https://doi.org/10.1007/s10865-007-9130-7>
- Carmody, J., Baer, R. A., Lykins, E. L. B., & Olendzki, N. (2009). An empirical study of the mechanisms of mindfulness in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Clinical Psychology, 65*(6), 613–626. <https://doi.org/10.1002/jclp.20579>
- Cebolla, A., Demarzo, M., Martins, P., Soler, J., & Garcia-Campayo, J. (2017). Unwanted effects: Is there a negative side of meditation? A multicentre

survey. *PLoS One*, *12*(9), e0183137.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183137>

Chang, J. H., Huang, C. L., & Lin, Y. C. (2015). Mindfulness, basic psychological needs fulfillment, and well-being. *Journal of Happiness Studies*, *16*(5), 1149–1162.

<https://doi.org/10.1007/s10902-014-9551-2>

Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, *15*(5), 593–600.

<https://doi.org/10.1089/acm.2008.0495>

Choi, Y., Karremans, J. C., & Barendregt, H. (2012). The happy face of mindfulness: Mindfulness meditation is associated with perceptions of happiness as rated by outside observers. *The Journal of Positive Psychology*, *7*(1), 30–35.

<https://doi.org/10.1080/17439760.2011.626788>

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences, Second Edition*. New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.

Collins, L. M., Murphy, S. A., & Strecher, V. (2007). The multiphase optimization strategy (MOST) and the sequential multiple assignment randomized trial (SMART): new methods for more potent eHealth interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, *32*(5 Suppl), S112–S118.

<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.01.022>

Cortazar, N., Calvete, E., Fernández-González, L., & Orue, I. (2019). Development of a short form of the Five Facet Mindfulness Questionnaire-Adolescents for children and adolescents. *Journal of Personality Assessment*, 1–12.

<https://doi.org/10.1080/00223891.2019.1616206>

- Costello, E., & Lawler, M. (2014). An exploratory study of the effects of mindfulness on perceived levels of stress among school-children from lower socioeconomic backgrounds. *International Journal of Emotional Education, 6*(2), 21–39.
- Crescentini, C., Capurso, V., Furlan, S., & Fabbro, F. (2016). Mindfulness-oriented meditation for primary school children: Effects on attention and psychological well-being. *Frontiers in Psychology, 7*, 805.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00805>
- Davis, E., Waters, E., Mackinnon, A., Reddihough, D., Graham, H. K., Mehmet-Radji, O., & Boyd, R. (2006). Paediatric quality of life instruments: a review of the impact of the conceptual framework on outcomes. *Developmental Medicine and Child Neurology, 48*(4), 311–318.
<https://doi.org/10.1017/S0012162206000673>
- de Bruin, E. I., van der Zwan, J. E., & Bögels, S. M. (2016). A RCT comparing daily mindfulness meditations, biofeedback exercises, and daily physical exercise on attention control, executive functioning, mindful awareness, self-compassion, and worrying in stressed young adults. *Mindfulness, 7*(5), 1182–1192.
<https://doi.org/10.1007/s12671-016-0561-5>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. In M. H. Kernis (Ed.), *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31 – 49). New York, NY: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The " what " and " why " of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian*

Psychology/Psychologie Canadienne, 49(3), 182–185.

<https://doi.org/10.1037/a0012801>

Deci, E. L., & Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, 27(1), 23–40.

Deikman, A.J. (1982). *The observing self*. Boston, MA: Beacon Press.

DeRobertis, E. M., & Bland, A. M. (2018). Tapping the humanistic potential of self-determination theory: Awakening to paradox. *The Humanistic Psychologist*, 46(2), 105–128. <https://doi.org/10.1037/hum0000087>

Devcich, D. A., Rix, G., Bernay, R., & Graham, E. (2017). Effectiveness of a mindfulness-based program on school children's self-reported well-being: a pilot study comparing effects with an emotional literacy program. *Journal of Applied School Psychology*, 33(4), 309–330.

<https://doi.org/10.1080/15377903.2017.1316333>

Dobkin, P. L., Irving, J. A., & Amar, S. (2012). For whom may participation in a mindfulness-based stress reduction program be contraindicated?. *Mindfulness*, 3(1), 44–50. <https://doi.org/10.1007/s12671-011-0079-9>

Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2019). Research review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents-a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(3), 244–258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>

Dupuis, G., Marois, D., & Etienne, A. M. (2012). La mesure de la qualité de vie: le modèle des systèmes de contrôle, une approche théorique pratique pour

parler du bonheur. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 17(1), 4–14.

Dupuis, G., Perrault, J., Lambany, M. C., Kennedy, E., & David, P. (1989). A new tool to assess quality of life: The Quality of Life Systemic Inventory. *Quality of Life and Cardiovascular Care*, 5(1), 36–45.

Dupuis, G., Taillefer, M.-C., Etienne, A.-M., Fontaine, O., Boivin, S., & Von Turk, A. (2000). Measurement of quality of life in cardiac rehabilitation. In J. Jobin, F. Maltais, P. LeBlanc, C. Simard, & H. Kinetics (Eds.), *Advances in cardiopulmonary rehabilitation* (pp. 247–273). Champaign, IL: Human Kinetics.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>

Eberth, J., & Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: a meta-analysis. *Mindfulness*, 3(3), 174–189. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0101-x>

Eiser, C., Vance, Y. H., & Seamark, D. (2000). The development of a theoretically driven generic measure of quality of life for children aged 6-12 years: a preliminary report. *Child: Care, Health and Development*, 26(6), 445–456. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2000.00177.x>

Etienne, A. M., Dupuis, G., Spitz, E., Lemetayer, F., & Missotten, P. (2011). The gap concept as a quality of life measure: validation study of the child quality of life systemic inventory. *Social Indicators Research*, 100(2), 241–257. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9614-7>

- Evans, S., Wyka, K., Blaha, K. T., & Allen, E. S. (2018). Self-compassion mediates improvement in well-being in a mindfulness-based stress reduction program in a community-based sample. *Mindfulness, 9*(4), 1280–1287.
<https://doi.org/10.1007/s12671-017-0872-1>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175–191.
<https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Farias, M., & Wikholm, C. (2016). Has the science of mindfulness lost its mind?. *BJPsych Bulletin, 40*(6), 329–332.
<https://doi.org/10.1192/pb.bp.116.053686>
- Fava, G. A. (1999). Well-being therapy: Conceptual and technical issues. *Psychotherapy and Psychosomatics, 68*(4), 171–179.
<https://doi.org/10.1159/000012329>
- Fava, G. A. (2016). Well-being therapy: Current indications and emerging perspectives. *Psychotherapy and Psychosomatics, 85*(3), 136–145.
<https://doi.org/10.1159/000444114>
- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., & Davidson, R. J. (2015). Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based kindness curriculum. *Developmental Psychology, 51*(1), 44–51.
<https://doi.org/10.1037/a0038256>
- Fox, K. C., Nijeboer, S., Dixon, M. L., Floman, J. L., Ellamil, M., Rumak, S. P., ... & Christoff, K. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in

- meditation practitioners. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 43, 48–73.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.03.016>
- Fox, K. C., Zakarauskas, P., Dixon, M., Ellamil, M., Thompson, E., & Christoff, K. (2012). Meditation experience predicts introspective accuracy. *PLoS One*, 7(9), e45370. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045370>
- Fulton, C. L. (2018). Self-compassion as a mediator of mindfulness and compassion for others. *Counseling and Values*, 63(1), 45–56.
<https://doi.org/10.1002/cvj.12072>
- Galante, J., Galante, I., Bekkers, M. J., & Gallacher, J. (2014). Effect of kindness-based meditation on health and well-being: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(6), 1101–1114.
<https://doi.org/10.1037/a0037249>
- Galla, B. M., Baelen, R. N., Duckworth, A. L., & Baime, M. J. (2016). Mindfulness, meet self-regulation: Boosting out-of-class meditation practice with brief action plans. *Motivation Science*, 2(4), 220–237.
<https://doi.org/10.1037/mot0000045>
- Golembiewski, R. T., Billingsley, K., & Yeager, S. (1976). Measuring change and persistence in human affairs: Types of change generated by OD designs. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 12(2), 133–157.
<https://doi.org/10.1177/002188637601200201>
- Gouda, S., Luong, M. T., Schmidt, S., & Bauer, J. (2016). Students and teachers benefit from mindfulness-based stress reduction in a school-embedded pilot study. *Frontiers in Psychology*, 7, 590.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00590>

- Gould, L. F., Dariotis, J. K., Mendelson, T., & Greenberg, M. T. (2012). A school-based mindfulness intervention for urban youth: exploring moderators of intervention effects. *Journal of Community Psychology, 40*(8), 968–982. <https://doi.org/10.1002/jcop.21505>
- Gouvernement du Québec (2006a). *Programme de formation de l'école québécoise. Version approuvée. Éducation préscolaire. Enseignement primaire*. Québec, Canada Ministère de l'Éducation. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>
- Gouvernement du Québec (2006b). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, premier cycle*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>
- Gouvernement du Québec (2007). *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, deuxième cycle*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/>
- Gouvernement du Québec (2014). *Statistiques de l'éducation. Enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire. Édition 2012*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/references/indicateurs-et-statistiques/statistiques/frequentation-scolaire/>
- Gouvernement du Québec (2017). *Politique de la réussite éducative. Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. Récupéré de <https://securise.education.gouv.qc.ca/politique-de-la-reussite-educative/>

- Gouvernement du Québec (2018). *Plan stratégique 2017-2022*. Québec, Canada : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. Récupéré de <https://www.quebec.ca/gouv/ministere/education/publications/>
- Gouvernement du Québec (2020). *Effectif scolaire handicapé ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA) et effectif scolaire ordinaire de la formation générale des jeunes, selon les handicaps et difficultés et la fréquentation ou non d'une classe ordinaire, Québec, de 2012-2013 à 2017-2018* [Fichier de données]. Récupéré de https://www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken213_afich_tabl.page_tabl?p_iden_t_ran=REPERLTVLX20887768110453,616Q&p_lang=1&p_m_o=MEES&p_id_ss_d_omn=825&p_id_raprt=3606
- Greenberg, M. T., & Harris, A. R. (2012). Nurturing mindfulness in children and youth: Current state of research. *Child Development Perspectives*, 6(2), 161–166. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00215.x>
- Grégoire, S., & De Mondehare, L. (2016). Les enjeux liés à la définition et la mesure de la présence attentive. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Grégoire, S., Lachance, L., & Richer, L. (2016). *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Gunaratana, H. (1991). *Mindfulness in plain English*. Récupéré de http://www.sublime.org/equanimity/downloads/mindfulness_in_plain_english.pdf

- Halamová, J., Kanovsky, M., Jurkova, V., & Kupeli, N. (2018). Effect of a short-term online version of a mindfulness-based intervention on self-criticism and self-compassion in a nonclinical sample. *Studia Psychologica, 60*(4), 259–273. <https://doi.org/10.21909/sp.2018.04.766>
- Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York, NY: Routledge.
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World Psychiatry, 16*(3), 245–246. <https://doi.org/10.1002/wps.20442>
- Hayes, S.C., Strosahl, K., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. New York, NY: Guilford.
- Hindman, R. K., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., & Maron, D. D. (2015). A comparison of formal and informal mindfulness programs for stress reduction in university students. *Mindfulness, 6*(4), 873–884. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0331-1>
- Hölzel, B. K., Hoge, E. A., Greve, D. N., Gard, T., Creswell, J. D., Brown, K. W., ... & Lazar, S. W. (2013). Neural mechanisms of symptom improvements in generalized anxiety disorder following mindfulness training. *NeuroImage: Clinical, 2*, 448–458. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2013.03.011>
- Huppert, F. A., & Johnson, D. M. (2010). A controlled trial of mindfulness training in schools: The importance of practice for an impact on well-being. *The Journal of Positive Psychology, 5*(4), 264–274. <https://doi.org/10.1080/17439761003794148>
- Ivtzan, I., Young, T., Martman, J., Jeffrey, A., Lomas, T., Hart, R., & Eiroa-Orosa, F. J. (2016). Integrating mindfulness into positive psychology: A randomised

controlled trial of an online positive mindfulness program. *Mindfulness*, 7(6), 1396–1407. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0581-1>

Jennings, P. A., Brown, J. L., Frank, J. L., Doyle, S., Oh, Y., Davis, R., ... & Greenberg, M. T. (2017). Impacts of the CARE for teachers program on teachers' social and emotional competence and classroom interactions. *Journal of Educational Psychology*, 109(7), 1010–1028. <https://doi.org/10.1037/edu0000187>

Josefsson, T., Larsman, P., Broberg, A. G., & Lundh, L. G. (2011). Self-reported mindfulness mediates the relation between meditation experience and psychological well-being. *Mindfulness*, 2(1), 49–58. <https://doi.org/10.1007/s12671-011-0042-9>

Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York, NY: Hyperion.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>

Kabat-Zinn, J. (2011). Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps. *Contemporary Buddhism*, 12(01), 281–306. <https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564844>

Kegan, R. (1982). *The evolving self*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31, 1041–1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>

Keng, S. L., Smoski, M. J., Robins, C. J., Ekblad, A. G., & Brantley, J. G. (2012). Mechanisms of change in mindfulness-based stress reduction: Self-compassion

- and mindfulness as mediators of intervention outcomes. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 26(3), 270–280. <http://doi.org/10.1891/0889-8391.26.3.270>
- Keyes, C. L., Dhingra, S. S., & Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *American Journal of Public Health*, 100(12), 2366–2371. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.192245>
- Khoury, B., Dionne, F., & Grégoire, S. (2019). La pleine conscience incarnée: un concept unificateur entre les traditions orientales et occidentales de la pleine conscience. *Annales Médico-psychologiques, Revue Psychiatrique*, 177(7), 633–640. <https://doi.org/10.1016/J.AMP.2018.04.010>
- Khoury, B. & Lecomte, T. (2016). Présence attentive et milieu clinique Une recension des méta-analyses. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Klingbeil, D. A., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., Chan, K. T., Haddock, A., ... & Clifton, J. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. *Journal of School Psychology*, 63, 77–103. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.006>
- Kotsou, I., & Leys, C. (2016). Self-Compassion Scale (SCS): psychometric properties of the French translation and its relations with psychological well-being, affect and depression. *PLoS One*, 11(4), e0152880. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152880>
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., ... & Dalgleish, T. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work?. *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 1105–1112. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.08.003>

- Kuyken, W., Weare, K., Ukoumunne, O. C., Vicary, R., Motton, N., Burnett, R., ... & Huppert, F. (2013). Effectiveness of the Mindfulness in schools programme: non-randomised controlled feasibility study. *The British Journal of Psychiatry*, *203*(2), 126–131. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.126649>
- Larsen, J. T., Hemenover, S. H., Norris, C. J., & Cacioppo, J. T. (2003). Turning adversity to advantage: On the virtues of the coactivation of positive and negative emotions. Dans L. G. Aspinwall et U. M. Staudinger (dir), *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions for a positive psychology*. Washington, DC: American Psychological Association Books.
- Lavoie, C., Couture, C., Bégin, J. Y., & Massé, L. (2017). The differentiated impact of Kangaroo class programmes in Quebec primary schools: examining behavioural improvements in relation to student characteristics. *Emotional and Behavioural Difficulties*, *22*(3), 275–289. <https://doi.org/10.1080/13632752.2017.1335118>
- Lawlor, M. S., Schonert-Reichl, K. A., Gadermann, A. M., & Zumbo, B. D. (2014). A validation study of the mindful attention awareness scale adapted for children. *Mindfulness*, *5*(6), 730–741. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0228-4>
- Leary, M. R., Tate, E. B., Adams, C. E., Batts Allen, A., & Hancock, J. (2007). Self-compassion and reactions to unpleasant self-relevant events: the implications of treating oneself kindly. *Journal of Personality and Social Psychology*, *92*(5), 887–904. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.887>
- Lemetayer, F (2012). La mesure de la qualité de vie à travers les âges : apport de l’Inventaire Systémique de Qualité de Vie. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, *17*(1), 2–3.

- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). *Calculation of Effect Sizes*. Dettelbach (Germany): Psychometrica. Récupéré de https://www.psychometrica.de/effect_size.html
- Lindsay, E. K., Young, S., Smyth, J. M., Brown, K. W., & Creswell, J. D. (2018). Acceptance lowers stress reactivity: Dismantling mindfulness training in a randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*, *87*, 63–73. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.09.015>
- Lustyk, M. K., Chawla, N., Nolan, R., & Marlatt, G. A. (2009). Mindfulness meditation research: issues of participant screening, safety procedures, and researcher training. *Advances in Mind-Body Medicine*, *24*(1), 20–30.
- Lyons, K. E., & DeLange, J. (2016). Mindfulness matters in the classroom: the effects of mindfulness training on brain development and behavior in children and adolescents. Dans Schonert-Reichl, K. A. et Roeser, R. (Dir.), *Handbook of Mindfulness in Education* (pp. 271–283). New York, NY: Springer.
- MacBeth, A., & Gumley, A. (2012). Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical Psychology Review*, *32*(6), 545–552. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.06.003>
- Maes, S., & Bruil, J. (1995). Assessing the quality of life in children with a chronic illness. Dans J. Rodriguez-Marin (dir.), *Health Psychology and Quality of Life Research* (pp. 637–652). Alicante, Spain: Health Psychology Department, University of Alicante.
- Magnus, C. M., Kowalski, K. C., & McHugh, T. L. F. (2010). The role of self-compassion in women's self-determined motives to exercise and exercise-related outcomes. *Self and Identity*, *9*(4), 363–382. <https://doi.org/10.1080/15298860903135073>

- Malbœuf-Hurtubise, C. (2015). *Un pilote avec groupe témoin: effets de la méditation de pleine conscience sur la qualité de vie, le sommeil et l'humeur chez des adolescents atteints de cancer* (thèse de doctorat, Université de Montréal, Canada).
- Malbœuf-Hurtubise, C., Achille, M., Sultan, S., & Vadnais, M. (2013). Mindfulness-based intervention for teenagers with cancer: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, *14*(1), 135. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-14-135>
- Malbœuf-Hurtubise, C., Joussemet, M., Taylor, G., & Lacourse, E. (2018). Effects of a mindfulness-based intervention on the perception of basic psychological need satisfaction among special education students. *International Journal of Disability, Development and Education*, *65*(1), 33–44. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2017.1346236>
- Malbœuf-Hurtubise, C., & Lacourse, E. (2016). *Mission méditation: Pour des élèves épanouis, calmes et concentrés*. Québec, Canada : Midi Trente Éditions.
- Malbœuf-Hurtubise, C., Lacourse, E., Herba, C., Taylor, G., & Ben Amor, L. (2017). Mindfulness-based intervention in elementary school students with anxiety and depression: a series of n-of-1 trials on effects and feasibility. *Journal of Evidence-based Complementary & Alternative Medicine*, *22*(4), 856–869. <https://doi.org/10.1177/2156587217726682>
- Malbœuf-Hurtubise, C., Lacourse, E., Taylor, G., Joussemet, M., & Ben Amor, L. (2017). A mindfulness-based intervention pilot feasibility study for elementary school students with severe learning difficulties: effects on internalized and externalized symptoms from an emotional regulation perspective. *Journal of Evidence-based Complementary & Alternative Medicine*, *22*(3), 473–481. <https://doi.org/10.1177/2156587216683886>

- Malbœuf-Hurtubise, C., Leroux, M., & Taylor, G. (2018). La pleine conscience en milieu scolaire : présentation de programmes d'intervention pour les élèves du primaire et pour le personnel enseignant. Dans A. Devault et G. Pérodeau, (dir.) *Pleine conscience et relation d'aide Théories et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université Laval.
- Malbœuf-Hurtubise, C., Taylor, G., Lefrançois, D., Essopos, I., & Lacourse, E. (2017). The Impact of a Mindfulness-based Intervention on Happiness: A Reflection on the Relevance of Integrating a Positive Psychology Framework within Mindfulness Research in Youth. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s41042-017-0010-2>
- Malbœuf-Hurtubise, C., Taylor, G., Nguyen, S., & Thibault-Landry, A. (in preparation). Impact of a mindfulness-based intervention vs. Cognitive behavioral intervention on emotion regulation in elementary school children: results from a randomized controlled trial.
- Malbœuf-Hurtubise, C., Taylor, G., Paquette, L., & Lacourse, E. (2018). A mindfulness-based intervention for students with psychiatric disorders in a special education curriculum: A series of n-of-1 trials on internalized and externalized symptoms. *Frontiers in Education*, 3,66. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00066>
- Marsh, I. C., Chan, S. W., & MacBeth, A. (2018). Self-compassion and psychological distress in adolescents-a meta-analysis. *Mindfulness*, 9(4), 1011–1027. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0850-7>
- Medvedev, O. N., & Landhuis, C. E. (2018). Exploring constructs of well-being, happiness and quality of life. *PeerJ*, 6, e4903. <https://doi.org/10.7717/peerj.4903>

- Ménard, J., & Beresford, B. (2016). Interventions basées sur la présence attentive. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec (2018). Agir contre la violence et l'intimidation à l'école. Récupéré de <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/intimidation-et-violence-a-lecole/thematique-annuelle-2018/>
- Missotten, P., Etienne, A.M., & Dupuis, G. (2007). La qualité de vie infantile : état actuel des connaissances. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 12(4), 14–27.
- Mora-Ripoll, R. (2011). Potential health benefits of simulated laughter: a narrative review of the literature and recommendations for future research. *Complementary Therapies in Medicine*, 19(3), 170–177. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2011.05.003>
- Muris, P., & Petrocchi, N. (2017). Protection or vulnerability? A meta-analysis of the relations between the positive and negative components of self-compassion and psychopathology. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(2), 373–383. <https://doi.org/10.1002/cpp.2005>
- Napoli, M., Krech, P. R., & Holley, L. C. (2005). Mindfulness training for elementary school students: the attention academy. *Journal of Applied School Psychology*, 21(1), 99–125. https://doi.org/10.1300/J370v21n01_05
- Nash, J. D., & Newberg, A. (2013). Toward a unifying taxonomy and definition for meditation. *Frontiers in Psychology*, 4, 806. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00806>

- Nedelcu, A., & Grégoire, S. (2016). Méditation et présence attentive. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Neff, K. (2003a). Self-compassion: an alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85–101.
<https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. D. (2003b). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223–250.
<https://doi.org/10.1080/15298860309027>
- Neff, K. D., Bluth, K., Tóth-Király, I., Davidson, O., Knox, M. C., Williamson, Z., & Costigan, A. (2020). Development and validation of the Self-Compassion Scale for Youth. *Journal of Personality Assessment*, 1–14. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1080/00223891.2020.1729774>
- Neff, K. D., & Costigan, A. P. (2014). Self-compassion, wellbeing, and happiness. *Psychologie in Österreich*, 2(3), 114–119.
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
- Neff, K. D., Hsieh, Y. P., & Dejjitterat, K. (2005). Self-compassion, achievement goals, and coping with academic failure. *Self and Identity*, 4(3), 263–287.
<https://doi.org/10.1080/13576500444000317>
- Neff, K. D., Rude, S. S., & Kirkpatrick, K. L. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal*

of Research in Personality, 41(4), 908–916.

<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.08.002>

Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality*, 77(1), 23–50.

<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x>

Oberle, E., Schonert-Reichl, K. A., Hertzman, C., & Zumbo, B. D. (2014). Social-emotional competencies make the grade: Predicting academic success in early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 138–147.

<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.02.004>

OMS (1999). *Glossaire de la promotion de la santé*. Genève, Suisse : Organisation Mondiale de la Santé.

Ospina, M. B., Bond, K., Karkhaneh, M., Tjosvold, L., Vandermeer, B., Liang, Y., ... & Klassen, T. P. (2007). Meditation practices for health: state of the research. *Evidence Report/Technology Assessment*, (155), 1–263.

Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. New York, NY: McGraw Hill Open University Press.

Powers, W. T. (1973). *Behavior: the control of perception*. Chicago, Il: Aldine Pub. Co.

Proeve, M., Anton, R., & Kenny, M. (2018). Effects of mindfulness-based cognitive therapy on shame, self-compassion and psychological distress in anxious and depressed patients: a pilot study. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 91(4), 434–449. <https://doi.org/10.1111/papt.12170>

Raab, K., Sogge, K., Parker, N., & Flament, M. F. (2015). Mindfulness-based stress reduction and self-compassion among mental healthcare professionals: a pilot study. *Mental Health, Religion & Culture*, 18(6), 503–512.

<https://doi.org/10.1080/13674676.2015.1081588>

- Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 18*(3), 250–255. <https://doi.org/10.1002/cpp.702>
- Ratelle, C. F. & Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. *Contemporary Educational Psychology, 39*, 388–400. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.09.003>
- Rebok, G., Riley, A., Forrest, C., Starfield, B., Green, B., Robertson, J., & Tambor, E. (2001). Elementary school-aged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Quality of Life Research, 10*(1), 59–70. <https://doi.org/10.1023/a:1016693417166>
- Réseau des écoles publiques alternatives du Québec (2014). *L'école publique alternative québécoise: ses conditions pour naître et se développer*. Récupéré de <http://repaq.org/wp-content/uploads/documents/REPAQ-conditions-final-spread-lr.pdf>
- Richer, L., & Lachance, L. (2016). Effets de la présence attentive sur le fonctionnement du cerveau. Aspects physiologiques, cognitifs, émotionnels, génétiques et neuroanatomiques. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir.), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1989). Statistical procedures and the justification of knowledge in psychological science. *American Psychologist, 44*(10), 1276–1284. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.10.1276>

- Ruini, C., Belaise, C., Brombin, C., Caffo, E., & Fava, G. A. (2006). Well-being therapy in school settings: a pilot study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *75*(6), 331–336. <https://doi.org/10.1159/000095438>
- Ruini, C., Ottolini, F., Tomba, E., Belaise, C., Albieri, E., Visani, D., ... & Fava, G. A. (2009). School intervention for promoting psychological well-being in adolescence. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *40*(4), 522–532. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2009.07.002>
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological Inquiry*, *9*(1), 1–28. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0901_1
- Rottenberg, J., Devendorf, A. R., Kashdan, T. B., & Disabato, D. J. (2018). The curious neglect of high functioning after psychopathology: The case of depression. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(5), 549–566. <https://doi.org/10.1177/1745691618769868>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Savard, A., Joussemet, M., Pelletier, J. E., & Mageau, G. A. (2013). The benefits of autonomy support for adolescents with severe emotional and behavioral problems. *Motivation and Emotion*, *37*(4), 688–700. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9351-8>
- Schultz, P. P., & Ryan, R. M. (2015). The "why," "what," and "how" of healthy self-regulation: Mindfulness and well-being from a self-determination theory perspective. In B. D. Ostafin, M. D. Robinson & B. P. Meier (Eds.), *Handbook of mindfulness and self-regulation* (pp. 81–94). New York, NY: Springer Science + Business Media.

- Safran, J.D., & Segal, Z.V. (1990). *Interpersonal process in cognitive therapy*. New York, NY: Basic Books.
- Sakai, A., Terao, T., Kawano, N., Akase, M., Hatano, K., Shirahama, M., ... & Ishii, N. (2019). Existential and mindfulness-based intervention to increase self-compassion in apparently healthy subjects (the EXMIND study): a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry, 10*, 538. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00538>
- Sauer, S., Walach, H., Schmidt, S., Hinterberger, T., Lynch, S., Büssing, A., & Kohls, N. (2013). Assessment of mindfulness: review on state of the art. *Mindfulness, 4*(1), 3–17. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0122-5>
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Semple, R. J., Drouman, V., & Reid, B. A. (2017). Mindfulness goes to school: things learned (so far) from research and real-world experiences. *Psychology in the Schools, 54*(1), 29–52. <https://doi.org/10.1002/pits.21981>
- Shapiro, D. H. (1992). Adverse effects of meditation: a preliminary investigation of long-term meditators. *International Journal of Psychosomatics, 39*(1-4), 62–67.
- Shapiro, S. L., Astin, J. A., Bishop, S. R., & Cordova, M. (2005). Mindfulness-based stress reduction for health care professionals: results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management, 12*(2), 164–176. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.2.164>
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology, 62*(3), 373–386. <https://doi.org/10.1002/jclp.20237>

- Shapiro, S., Rechtschaffen, D., & de Sousa, S. (2016). Mindfulness training for teachers. Dans K. A. Schonert-Reichl, R. W. Roeser (dir.) *Handbook of Mindfulness in Education* (pp. 83–97). New York, NY: Springer.
- Shapiro, S., Siegel, R., & Neff, K. D. (2018). Paradoxes of mindfulness. *Mindfulness*, 9(6), 1693–1701. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0957-5>
- Sheldon, K. M., & Ryan, R. M. (2011). Positive psychology and self-determination theory: A natural interface. In *Human autonomy in cross-cultural context* (pp. 33–44). Heidelberg, Netherlands: Springer Netherlands.
- Schonert-Reichl, K. A., Oberle, E., Lawlor, M. S., Abbott, D., Thomson, K., Oberlander, T. F., & Diamond, A. (2015). Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: a randomized controlled trial. *Developmental Psychology*, 51(1), 52–66. <https://doi.org/10.1037/a0038454>
- Sibinga, E. M., Webb, L., Ghazarian, S. R., & Ellen, J. M. (2016). School-based mindfulness instruction: an RCT. *Pediatrics*, 137(1), e20152532. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2532>
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: a practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467–487. <https://doi.org/10.1002/jclp.20593>
- Singleton, O., Hölzel, B. K., Vangel, M., Brach, N., Carmody, J., & Lazar, S. W. (2014). Change in brainstem gray matter concentration following a mindfulness-based intervention is correlated with improvement in psychological well-

being. *Frontiers in Human Neuroscience*, *8*, 33.

<https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00033>

Takahashi, T., Sugiyama, F., Kikai, T., Kawashima, I., Guan, S., Oguchi, M., ... & Kumano, H. (2019). Changes in depression and anxiety through mindfulness group therapy in Japan: the role of mindfulness and self-compassion as possible mediators. *BioPsychoSocial Medicine*, *13*(1), 4.

<https://doi.org/10.1186/s13030-019-0145-4>

Tang, Y. Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, *16*(4), 213–225.

<https://doi.org/10.1038/nrn3916>

Tang, Y. Y., Lu, Q., Fan, M., Yang, Y., & Posner, M. I. (2012). Mechanisms of white matter changes induced by meditation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *109*(26), 10570–10574.

<https://doi.org/10.1073/pnas.1207817109>

Taren, A. A., Gianaros, P. J., Greco, C. M., Lindsay, E. K., Fairgrieve, A., Brown, K. W., ... & Bursley, J. K. (2015). Mindfulness meditation training alters stress-related amygdala resting state functional connectivity: a randomized controlled trial. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *10*(12), 1758–1768.

<https://doi.org/10.1093/scan/nsv066>

Tarrasch, R., Margalit-Shalom, L., & Berger, R. (2017). Enhancing visual perception and motor accuracy among school children through a mindfulness and compassion program. *Frontiers in Psychology*, *8*, 281.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00281>

Taylor, G., Lokes, N., Gagnon, H., Kwan, L., & Koestner, R. (2012). Need satisfaction, work-school interference and school dropout: an application of

self-determination theory. *British Journal of Educational Psychology*, 82(4), 622–646. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2011.02050.x>

Taylor, G., & Malbœuf-Hurtubise, C. (2016). Présence attentive en milieu scolaire État des connaissances et pistes de recherche. Dans S. Grégoire, L. Lachance et L. Richer (dir.), *La présence attentive (mindfulness): État des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.

Taylor, V. A., Daneault, V., Grant, J., Scavone, G., Breton, E., Roffe-Vidal, S., ... & Beauregard, M. (2013). Impact of meditation training on the default mode network during a restful state. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 4–14. <https://doi.org/10.1093/scan/nsr087>

Touchèque, M., Etienne, A. M., Missotten, P., & Dupuis, G. (2016). A comparison of a tablet version of the quality of life systemic inventory for children (QLSI-C) to the standard paper version. *Psychological Assessment*, 28(6), 780–785. <https://doi.org/10.1037/pas0000234>

van der Wal, C. N., & Kok, R. N. (2019). Laughter-inducing therapies: Systematic review and meta-analysis. *Social Science & Medicine*, 232, 473–488. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.02.018>

van Wietmarschen, H., Tjaden, B., van Vliet, M., Battjes-Fries, M., & Jong, M. (2018). Effects of mindfulness training on perceived stress, self-compassion, and self-reflection of primary care physicians: a mixed-methods study. *BJGP Open*, 2(4), bjgpopen18X101621. <https://doi.org/10.3399/bjgpopen18X101621>

Van Gordon, W., Shonin, E., & Garcia-Campayo, J. (2017). Are there adverse effects associated with mindfulness?. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 51(10), 977–979. <https://doi.org/10.1177/0004867417716309>

- Von Bertalanffy, L., Chabrol, J. B., László, E., & Paulre, B. (1973). *Théorie générale des systèmes*. Paris: Dunod.
- Waters, L. (2011). A review of school-based positive psychology interventions. *The Australian Educational and Developmental Psychologist, 28*(2), 75–90.
<https://doi.org/10.1375/aedp.28.2.75>
- Weare, K. (2013). Developing mindfulness with children and young people: a review of the evidence and policy context. *Journal of Children's Services, 8*(2), 141–153. <https://doi.org/10.1108/JCS-12-2012-0014>
- WHOQoL Group. (1993). Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life Research, 2*(2), 153–159. <https://doi.org/10.1007/BF00435734>
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics or control and communication in the animal and the machine*. New York, NY: John Wiley.
- Winer, B. J. (1962). *Statistical principles in experimental design*. New York, NY: McGraw Hill.
- Wong, P. T. P. (2011). Positive psychology 2.0: Towards a balanced interactive model of the good life. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 52*(2), 69–81.
<https://doi.org/10.1037/a0022511>
- Yarnell, L. M., Stafford, R. E., Neff, K. D., Reilly, E. D., Knox, M. C., & Mullarkey, M. (2015). Meta-analysis of gender differences in self-compassion. *Self and Identity, 14*(5), 499–520. <https://doi.org/10.1080/15298868.2015.1029966>
- Zanesco, A. P., King, B. G., MacLean, K. A., & Saron, C. D. (2018). Cognitive aging and long-term maintenance of attentional improvements following meditation training. *Journal of Cognitive Enhancement, 2*, 259–275.
<https://doi.org/10.1007/s41465-018-0068-1>

- Zelazo, P. D., & Lyons, K. E. (2012). The potential benefits of mindfulness training in early childhood: a developmental social cognitive neuroscience perspective. *Child Development Perspectives, 6*(2), 154–160. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00241.x>
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 5*, 603. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00603>
- Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: a meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 7*(3), 340–364. <https://doi.org/10.1111/aphw.12051>
- Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, W. T., & Miller, L. (2015). Mindfulness interventions with youth: a meta-analysis. *Mindfulness, 6*(2), 290–302. <https://doi.org/10.1007/s12671-013-0260-4>
- Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., ... & Smalley, S. L. (2008). Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: a feasibility study. *Journal of Attention Disorders, 11*(6), 737–746. <https://doi.org/10.1177/1087054707308502>