

Évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles des élèves du 2^e et du 3^e cycle du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE : une étude pilote

Changes in anxiety levels and social-emotional skills in 2nd and 3rd cycle elementary school students who participated in the HORS-PISTE program: A pilot study

Andréa Mayville, Danyka Therriault, Julie Lane, Patrick Gosselin, Félix Berrigan, Catherine Malboeuf-Hurtubise, Angélique Laurent, Emmanuelle Jasmin, Tina Montreuil, Gerardo Restrepo, Marie-Christine Morin et Eliane Saint-Pierre-Mousset

Volume 53, numéro 1, 2024

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1111110ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1111110ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue de Psychoéducation

ISSN

1713-1782 (imprimé)

2371-6053 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Mayville, A., Therriault, D., Lane, J., Gosselin, P., Berrigan, F., Malboeuf-Hurtubise, C., Laurent, A., Jasmin, E., Montreuil, T., Restrepo, G., Morin, M.-C. & Saint-Pierre-Mousset, E. (2024). Évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles des élèves du 2^e et du 3^e cycle du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE : une étude pilote. *Revue de psychoéducation*, 53(1), 1–25. <https://doi.org/10.7202/1111110ar>

Résumé de l'article

Les troubles anxieux chez les enfants sont en croissance depuis plusieurs années et sont considérés comme les troubles de santé mentale les plus fréquents chez les jeunes. Ils affectent négativement de multiples aspects de leur vie, tels que le sommeil ou l'attention. Cette étude pilote s'est intéressée aux changements observés chez les élèves du 2^e et du 3^e cycle du primaire lors de l'implantation d'un nouveau programme, le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire, dans le cadre d'une première année d'implantation. L'objectif de cette étude pilote était, à l'aide d'un devis de recherche pré-expérimental, d'examiner l'évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles (résolution de problèmes, régulation émotionnelle, relations interpersonnelles) des élèves de la 3^e à la 6^e année du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE en plus d'examiner si l'évolution dans le temps était modérée par le niveau d'anxiété initial rapporté par les élèves. Au total, 950 élèves, âgés de 8 à 12 ans, ont participé à cette étude. Ces élèves provenaient de 12 écoles primaires du Québec. Des données sur l'anxiété et les compétences socioémotionnelles ont été colligées à deux moments, soit une fois avant la participation des élèves au programme HORS-PISTE (T1), puis après leur participation au programme (T2). Les résultats indiquent une diminution du trait d'anxiété chez les jeunes qui présentaient initialement un niveau d'anxiété plus élevé ainsi qu'une évolution positive de la régulation émotionnelle pour l'ensemble de l'échantillon entre le T1 et le T2. Cette première étude évaluative montre que le programme HORS-PISTE peut représenter une piste intéressante pour la prévention de l'anxiété en milieu scolaire primaire.

Évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles des élèves du 2^e et du 3^e cycle du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE : une étude pilote

Changes in anxiety levels and social-emotional skills in 2nd and 3rd cycle elementary school students who participated in the HORS-PISTE program: a pilot study

A. Mayville¹
D. Therriault²
J. Lane¹
P. Gosselin³
F. Berrigan⁴
C. Malboeuf-Hurtubise⁵
A. Laurent⁶
E. Jasmin⁷
T. Montreuil⁸
G. Restrepo¹
M.-C. Morin¹
E. Saint-Pierre-Mousset¹

- 1 Adaptation scolaire et sociale, Université de Sherbrooke
- 2 Psychoéducation, Université de Sherbrooke
- 3 Psychologie, Université de Sherbrooke
- 4 Faculté des sciences et de l'activité physique, Université de Sherbrooke
- 5 Psychologie, Université Bishop's
- 6 Enseignement préscolaire et primaire, Université de Sherbrooke
- 7 Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke
- 8 Educational and Counselling Psychology, McGill University

Correspondance :

Danyka Therriault
Département de psychoéducation,
Université de Sherbrooke, Bureau
A7-335
Tél. : 819-821-8000 poste 66182
Danyka.Therriault@USherbrooke.ca

Résumé

Les troubles anxieux chez les enfants sont en croissance depuis plusieurs années et sont considérés comme les troubles de santé mentale les plus fréquents chez les jeunes. Ils affectent négativement de multiples aspects de leur vie, tels que le sommeil ou l'attention. Cette étude pilote s'est intéressée aux changements observés chez les élèves du 2^e et du 3^e cycle du primaire lors de l'implantation d'un nouveau programme, le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire, dans le cadre d'une première année d'implantation. L'objectif de cette étude pilote était, à l'aide d'un devis de recherche pré-expérimental, d'examiner l'évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles (résolution de problèmes, régulation émotionnelle, relations interpersonnelles) des élèves de la 3^e à la 6^e année du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE en plus d'examiner si l'évolution dans le temps était modérée par le niveau d'anxiété initial rapporté par les élèves. Au total, 950 élèves, âgés de 8 à 12 ans, ont participé à cette étude. Ces élèves provenaient de 12 écoles primaires du Québec. Des données sur l'anxiété et les compétences socioémotionnelles ont été colligées à deux moments, soit une fois avant la participation des élèves au programme HORS-PISTE (T1), puis après leur participation au programme (T2). Les résultats indiquent une diminution du trait d'anxiété chez les jeunes qui présentaient initialement un niveau d'anxiété plus élevé ainsi qu'une évolution positive de la régulation émotionnelle pour l'ensemble de l'échantillon entre le T1 et le T2. Cette première étude évaluative montre que le programme HORS-PISTE peut représenter une piste intéressante pour la prévention de l'anxiété en milieu scolaire primaire.

Mots-clés : *anxiété, prévention, évaluation de programme, programme HORS-PISTE, primaire*

Abstract

Anxiety disorders in children have been on the rise for several years and are considered to be the most common mental health disorders in young people. They negatively affect multiple aspects of their lives, such as sleep and attention. This pilot study looked at the changes observed in 2nd and 3rd cycle elementary school students when a new program, the HORS-PISTE preschool-elementary program, was implemented in the first year. Using a pre-experimental research design, the aim of this pilot study was to examine changes in the anxiety levels and social-emotional skills (problem-solving, emotional regulation, interpersonal relationships) of elementary school students in grades 3 to 6 who had participated in the HORS-PISTE program, and to examine whether changes over time were moderated by the initial anxiety levels reported by the students. A total of 950 students, aged 8 to 12, took part in the study. These pupils came from 12 elementary school in Quebec. Data on anxiety and socio-emotional skills were collected at two time points, once before the students' participation in the HORS-PISTE program (T1), and a second time after their participation in the program (T2). The results show a reduction in the anxiety trait in young people who initially had a higher level of anxiety, as well as a positive evolution in emotional regulation for the whole sample between T1 and T2. This first evaluative study shows that the HORS-PISTE program may represent an interesting avenue for anxiety prevention in elementary schools.

Keywords: anxiety, prevention, program evaluation, HORS-PISTE program, elementary school

Introduction

Un consensus international s'impose depuis quelques années quant à l'importance de la prévention des problèmes de santé mentale pour le bien-être et le développement de toutes les populations (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2004), dont les enfants. On estime que jusqu'à 20 % des enfants canadiens pourraient souffrir de troubles de santé mentale (Institut Douglas, 2014). Parmi ceux-ci figurent les troubles anxieux, qui seraient considérés comme les troubles de santé mentale les plus fréquents chez les jeunes (Institut Douglas, 2014; Merikangas et al., 2009). Durant l'enfance, la prévalence estimée des troubles anxieux varie entre 2,2 % et 33 % (Costello et al. 2005; Denis et Baghdadli, 2017; Dumas, 2013; Flament et al., 2014; Piché et al., 2017; Turgeon et Gosselin, 2016), sans compter les enfants qui présentent des symptômes anxieux qui n'atteignent pas des niveaux cliniques, mais qui peuvent tout de même affecter négativement leur adaptation. Cet écart dans les prévalences estimées pourrait en partie être expliquée par la variété des outils utilisés pour l'évaluer. Une méta-analyse, réalisée à partir de 41 études en provenance de 27 pays et utilisant plusieurs types de mesures telles que des entrevues diagnostiques et des questionnaires standardisés, rapporte que 6,5 % des enfants et des adolescents présenteraient un trouble anxieux. Cette prévalence est plus élevée que celle rapportée pour tous les autres troubles de santé mentale (Polanczyk et al., 2015). Les études épidémiologiques récentes déplorent également une légère augmentation de l'anxiété chez les enfants au cours des dernières années et suggèrent que les symptômes d'anxiété augmenteraient avec l'âge (Ahlen et Ghaderi, 2020). Selon Phillips et Yu (2021), il est ainsi important de s'attarder aux raisons qui expliqueraient cette augmentation afin d'être en mesure

de mettre en place des programmes d'intervention et de prévention adaptés aux besoins des jeunes d'âge scolaire primaire.

L'anxiété peut prendre plusieurs formes en plus d'avoir de multiples conséquences sur le développement et le fonctionnement adaptatif de l'enfant (Dumas, 2013). Les troubles anxieux sont diagnostiqués lorsque les manifestations d'anxiété deviennent excessives, fréquentes et persistantes (American Psychiatric Association [APA], 2022). Ils affectent notamment les sphères physiques (p. ex. maux de ventre et tremblements) pouvant mener à des maladies physiques (p. ex. syndrome du côlon irritable) (Roy-Byrne et al., 2008), cognitives (p. ex. perte de mémoire et difficultés d'attention), comportementales (p. ex. évitement et peur des autres) (Bourne, 2011; Ducasse et Denis, 2015; Lambert-Samson et Beaumont, 2017; Scharfstein et al., 2015), sociales (p. ex. isolement et appréhension négative des relations amicales) (Brumariu et al., 2013) et émotionnelles (p. ex. faible estime de soi, plus grande détresse psychologique et difficultés dans la régulation des émotions) (Kashdan et Collins, 2010; Langley et al., 2004; Ramsawh et al., 2010). La présence de ces troubles chez les enfants de 7 à 14 ans est aussi associée à des conséquences à plus long terme, dont la présence d'idées suicidaires à l'adolescence (O'Neil et al., 2012), d'où l'intérêt d'agir en amont pour prévenir l'apparition de ces troubles.

Les compétences socioémotionnelles et l'anxiété

Les programmes d'intervention visant le développement des compétences socioémotionnelles constituent une avenue prometteuse pour la prévention des symptômes anxieux à l'enfance et pour la promotion du bien-être des enfants (Blewitt et al., 2021; Clarke et al., 2021; Gueldner et al., 2020; Mahoney et al., 2018; Taylor et al., 2017). L'apprentissage socioémotionnel (ASE; communément appelé *social and emotional learning* [SEL] dans la littérature anglophone) réfère au développement de compétences émotionnelles, cognitives et sociales sur les plans intra et interpersonnel (Wigelsworth et al., 2021). Il permet aux enfants de développer des compétences sociales, émotionnelles et comportementales nécessaires à leur fonctionnement scolaire et social (Jones-Schenk, 2019). Concrètement, ces compétences permettent aux enfants de se calmer lorsqu'ils sont en colère ou tristes, de se faire des amis, de résoudre des conflits respectueusement et de faire des choix éthiques (Gueldner et al., 2020; Taylor et al., 2017; Weissberg et al., 2015). Des lacunes sur le plan de certaines compétences plus spécifiques, dont la résolution de problème, la régulation émotionnelle et les relations interpersonnelles, sont, entre autres éléments, associées à des niveaux d'anxiété plus élevés (Amstadter 2008; Bedel, 2015; Etkin et al., 2022; Gresham et al., 2004; Mathews et al., 2016; McLeod et Boyes, 2021; Parkinson et Creswell, 2011; Siu et Shek, 2010).

De manière plus précise, les compétences de résolution de problèmes permettraient notamment de réduire ou de minimiser l'impact de l'anxiété dans la vie de l'enfant (Siu et Shek, 2010). À l'inverse, lorsqu'ils ne se sentent pas compétents à résoudre des problèmes, les enfants ont tendance à être plus anxieux (Parkinson et Creswell, 2011). Ainsi, en développant une perception constructive et en persévérant lors de la résolution de problèmes, il est raisonnable de croire que

les jeunes vivraient davantage d'émotions positives et que leur bien-être en serait affecté favorablement (Bedel, 2015). La régulation émotionnelle est d'ailleurs tout aussi importante. Mathews et al. (2016) ainsi que Amstadter (2008) ont montré que les enfants anxieux sont moins conscients de leurs émotions, arrivent à moins bien les exprimer et perçoivent qu'ils sont moins efficaces pour les gérer. Être en mesure de reconnaître une émotion et de s'apaiser, par exemple avec des techniques de respiration, permet de réduire le niveau d'anxiété et d'augmenter le sentiment de contrôle afin d'accroître le sentiment d'auto-efficacité nécessaire pour gérer les situations anxiogènes (McLeod et Boyes, 2021). Pour ce qui est des relations interpersonnelles, Gaspar et al. (2018a) ont montré que les enfants ayant développé leurs compétences interpersonnelles ont plus de comportements sociaux positifs et de meilleures habiletés de communication, des compétences qui sont associées à une diminution des comportements à risque, par exemple des comportements de violence, ainsi qu'à une augmentation du bien-être et de la qualité de vie chez les enfants. De surcroît, plusieurs études mettent en évidence qu'entretenir des relations interpersonnelles positives et authentiques permet aux jeunes considérés anxieux de mieux vivre avec leur anxiété, de même qu'avec d'autres problèmes de santé mentale (Erath et al., 2010; Sapiro et Quiroz, 2022; Ware et al., 2007). Néanmoins, créer de nouvelles relations d'amitiés représente un défi pour ces jeunes, en raison de leur plus grande difficulté à initier des conversations spontanées avec des personnes inconnues (Scharfstein et Beidel, 2015).

Enfin, de nombreuses études rapportent les impacts positifs chez les élèves ayant reçu un enseignement des compétences socioémotionnelles et ce, auprès d'enfants provenant de cultures et d'environnements socioéconomiques variés (Durlak et al., 2011; Mahoney et al., 2018; Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017). Plusieurs auteurs s'entendent aussi sur le fait que les élèves ayant participé à des programmes impliquant l'ASE ont amélioré leurs compétences socioémotionnelles, leurs comportements prosociaux, leurs attitudes positives envers eux-mêmes et les autres ainsi que leurs performances scolaires (Durlak et al., 2011; Mahoney et al., 2018; Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017). Il est aussi démontré que l'acquisition de ce type de compétences permet de diminuer la détresse émotionnelle des élèves, notamment les problèmes de dépression et d'anxiété, en plus de réduire les problèmes de conduite et l'abus de substances chez les jeunes (Durlak et al., 2011; Mahoney et al., 2018; Sklad et al., 2012; Taylor et al., 2017).

Les effets des programmes de prévention universelle de l'anxiété au primaire

Les programmes de prévention déployés en milieu scolaire proposent des interventions préventives à trois niveaux : universelle, sélective ou indiquée (Lau et Rapee, 2011). Dans le cadre de cette étude, seuls les programmes de prévention universelle, qui proposent des interventions à tous les enfants, peu importe le niveau de risque individuel, sont examinés (Turgeon et Gosselin, 2016). Étant donné son accessibilité universelle, ce type de programme a l'avantage d'outiller l'ensemble des jeunes tout en limitant la stigmatisation (Greenberg et al., 2000). Les symptômes et les troubles anxieux survenant tôt dans le développement de l'enfant (Piché et al., 2017), la prévention universelle représente un moyen efficace d'éviter le développement d'un trouble ou du moins de retarder l'apparition de symptômes

(Bienvenu et Ginsburg, 2007). Enfin, la prévention universelle offerte en bas âge est susceptible de produire de meilleurs résultats puisque les comportements et les schèmes cognitifs des enfants ne sont pas complètement établis (Werner-Seidler et al., 2021).

Nous avons identifié cinq programmes de prévention universelle de l'anxiété déployés dans les écoles qui s'adressent exclusivement aux enfants d'âge scolaire primaire : *FRIENDS* (Barret et al., 2000), *Positive Action* (Lewis et al., 2013), *Taming Worry Dragons* (Miller et al., 2010), *Cool Kids* (Rapee et al., 2006) et *Aussie Optimism Positive Thinking Skills Program* (Rooney et al., 2013). Les études évaluatives de ces programmes visent essentiellement à évaluer les effets de ces derniers sur la diminution des symptômes anxieux et sur les compétences socioémotionnelles et l'adaptation des enfants (Essau et al., 2012; Lewis et al., 2013; Mychailyszyn, 2017; Scaini et al., 2022) et utilisent majoritairement des devis de recherche de type expérimental. Les programmes comptent en moyenne une dizaine de rencontres dont la durée varie entre 60 à 90 minutes (Essau et al., 2012; Miller et al., 2010; Rooney et al., 2013), exception faite du programme *Positive Action* qui compte 140 ateliers d'une durée de 15 à 20 minutes (Lewis et al., 2013). Les résultats de la majorité des études recensées indiquent que les programmes de prévention universelle sont efficaces pour réduire significativement les symptômes anxieux des élèves, et ce, avec des tailles d'effets variables, allant de petites à grandes (Lewis et al., 2013; Mychailyszyn, 2017; Rooney et al., 2013).

Une méta-analyse menée par Werner-Seidler et ses collègues (2021) permet de tirer des conclusions générales similaires sur l'efficacité des programmes de prévention universelle déployés en milieu scolaire visant la réduction de l'anxiété. Elle suggère en effet que ce type de programme mène à une diminution des symptômes d'anxiété chez les élèves. L'étude de Miller et ses collaborateurs (2010) a cependant montré que la diminution des symptômes anxieux n'était observée que chez les élèves qui rapportaient une plus grande anxiété avant leur participation au programme. Ainsi, les programmes de prévention universelle auraient le potentiel de diminuer les symptômes anxieux chez les enfants, particulièrement si ceux-ci sont plus à risque.

Bien que les résultats des études menées à ce jour soient encourageants, certaines limites méthodologiques de ces études méritent d'être soulignées. D'abord, certaines études ont été menées auprès d'échantillons de petites tailles (Lewis et al., 2013; Miller et al., 2010), ce qui limite leur puissance statistique. Par ailleurs, la majorité des études évaluatives ne tiennent pas compte du niveau initial de problèmes présenté par les élèves. Pour la plupart des enfants, le niveau initial d'anxiété présenté s'avère relativement bas. Il devient donc difficile de détecter un changement dans le temps (effet plancher). Il importe alors d'examiner de plus près la manière dont les élèves plus anxieux évoluent dans le cadre de leur participation à un programme de prévention universelle afin de voir si ces derniers tirent davantage profit de ce type d'initiatives, en comparaison avec leurs pairs moins anxieux.

Dans le même sens, la méta-analyse de Maggin et al. (2014), ayant recensé des études évaluant l'efficacité du programme de prévention universelle FRIENDS, renforce l'idée qu'il est important de prendre en considération le niveau initial des symptômes d'anxiété des jeunes avant de mettre en œuvre un tel programme pour l'ensemble des élèves. Ces derniers suggèrent notamment que d'implanter un programme de prévention à plusieurs niveaux pourrait permettre de répondre à un plus grand nombre de besoins dans certaines écoles (p. ex. autant pour les jeunes considérés moins à risque que pour ceux considérés plus à risque). Enfin, comme les effets des programmes de prévention universelle, tel que FRIENDS, semblent s'estomper avec le temps, Maggins et al. (2014) encouragent également les écoles à développer des stratégies pour réinvestir le contenu du programme dans plusieurs contextes afin de maintenir le progrès des élèves au fil du temps.

Il y a également lieu de se questionner sur les tailles d'effet variables observées entre les différentes études. Plusieurs pistes peuvent être avancées pour expliquer ces variations : niveau d'exposition au programme variable d'une étude à l'autre, absence de progression des apprentissages à plusieurs niveaux scolaires dans les programmes qui proposent un nombre limité de rencontres (p. ex. 10 rencontres sur une année), centration sur l'élève lui-même plutôt que sur l'ensemble des acteurs concernés (p. ex. le personnel enseignant et les parents) dans certains programmes de prévention, etc. Ces éléments pourraient en effet expliquer, en partie, pourquoi les effets observés chez les élèves sont généralement modestes.

En réponse à ces enjeux et aux besoins exprimés par différents acteurs des milieux scolaires primaires au Québec, et considérant le peu de programmes de prévention universelle de l'anxiété disponibles en français, le Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale de l'Université de Sherbrooke a développé, au cours des dernières années, le programme HORS-PISTE pour les élèves du préscolaire et du primaire qui est examiné dans le cadre de la présente étude.

Le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire

Le programme de prévention universelle HORS-PISTE préscolaire-primaire est composé de différents volets qui s'adressent aux élèves eux-mêmes, à leurs parents et aux acteurs du milieu scolaire. Le volet *élève* est constitué de cinq ateliers participatifs par niveau scolaire, d'une durée de 40 minutes chacun, basés sur la progression des apprentissages de la maternelle 4 ans à la 6^e année du primaire. Les élèves sont ainsi exposés de manière continue aux ateliers du programme tout au long de leur cursus scolaire. Ces ateliers ont pour objectif de développer les compétences socioémotionnelles des élèves, en plus de favoriser leur bien-être psychologique, dans une visée de prévention des symptômes liés aux troubles anxieux et des autres problèmes susceptibles d'avoir un lien avec l'anxiété. Les compétences à développer chez les enfants sont d'identifier leurs forces, de demander de l'aide, de s'affirmer face aux influences sociales, de composer avec leurs émotions et leur stress, d'utiliser des comportements prosociaux ainsi que d'utiliser des habitudes de vie qui contribuent au bien-être. Pour y arriver, des moyens favorisant les interactions comme des mises en situation, des jeux de rôles,

des techniques d'impact, etc., sont proposés dans le but de mettre les élèves en action et de favoriser une approche expérientielle par rapport au développement de leurs compétences socioémotionnelles. Le contenu des ateliers permettant de développer les compétences socioémotionnelles varie d'un atelier à l'autre. Ainsi, un atelier peut présenter et faire expérimenter aux élèves différentes stratégies pour mieux composer avec le stress, telles que la méditation, la respiration consciente ou l'activité physique sous la forme d'une pause active. Un autre atelier peut amener l'élève à traverser une démarche structurée de résolution de conflit ou proposer une activité collaborative qui permettra à l'élève de comprendre que chacun occupe une place importante dans une équipe. Pour un élève recevant les ateliers HORS-PISTE dès son entrée au préscolaire, il est donc possible de déduire qu'au terme de son parcours à l'école primaire, celui-ci aura expérimenté la variété d'activités proposées par l'ensemble des 40 ateliers.

Les ateliers sont animés en classe, soit par la personne enseignante ou par une personne professionnelle œuvrant en milieu scolaire. En vue d'assurer une animation de qualité, une formation de 40 minutes, disponible en ligne, est offerte aux personnes animatrices. Cette formation leur permet de se familiariser avec le matériel, l'approche et le modèle d'action du programme. Le volet *milieu* est composé de trois ateliers de formation, soit un atelier sur le stress et l'anxiété, un atelier sur le bien-être et un atelier sur l'intégration de la pleine conscience en milieu scolaire. Ce volet propose également un cahier par niveau scolaire regroupant des explications pour chacun des concepts abordés, des suggestions de lecture adaptées au niveau scolaire ciblé, des pistes de réinvestissement à mettre en œuvre dans l'école afin de favoriser le maintien des acquis et des défis à proposer aux élèves. Une fiche synthèse sur le stress et l'anxiété est aussi fournie à l'équipe-école, afin de favoriser un langage commun et une approche globale. En ce qui a trait au volet *parent*, des fiches de réinvestissement sont envoyées à la maison, à la suite de chacun des ateliers, par la personne animatrice ou enseignante. Ces fiches, disponibles en format numérique ou en version audio, résument le contenu de l'atelier vécu par l'élève, partagent des informations factuelles aux parents concernant les thèmes abordés et proposent des façons variées de poursuivre le développement des compétences socioémotionnelles à la maison. Par le biais d'un courriel de départ détaillant le programme, les parents sont également invités à participer à une formation en ligne sur le stress et l'anxiété chez l'enfant. De plus, 14 capsules vidéo sont disponibles pour les parents, afin de les outiller sur le stress et l'anxiété, à leur rythme et selon leurs disponibilités.

Le programme HORS-PISTE préscolaire se distingue par son approche globale, qui favorise un langage commun entre l'école et la maison, entourant le stress, l'anxiété et les compétences socioémotionnelles. Chaque élément constituant le programme est réfléchi et proposé de manière à faciliter son implantation et à correspondre à la réalité des milieux scolaires. Ainsi, des personnages ont été intégrés au matériel, de manière à favoriser l'identification des élèves aux mises en situation et des supports visuels ont été conçus pour faciliter l'animation des ateliers. Puis, l'accompagnement à l'implantation par une équipe dédiée à cet objectif donne une couleur particulière au programme, dans une perspective de pérennisation.

Le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire s'inscrit dans la foulée du programme HORS-PISTE secondaire qui est implanté dans de nombreuses écoles secondaires depuis plusieurs années et qui se retrouvent maintenant au cœur de l'action 4.3 Plan d'action interministériel en santé mentale 2022-2026 - S'unir pour un mieux-être collectif (Gouvernement du Québec, 2022). Le programme HORS-PISTE secondaire a fait l'objet de plusieurs évaluations démontrant son efficacité. Ainsi, depuis 2018, des milliers d'élèves de secondaire ont participé à l'évaluation en complétant le prétest et le posttest et les résultats indiquent une diminution des symptômes liés à de multiples facettes de l'anxiété que ce soit le trouble panique, l'anxiété généralisée, la phobie sociale, le perfectionnisme, l'incertitude ou autres (Therriault et al., 2022; Therriault et al., 2020; 2021; Houle et al., 2022). Ces deux programmes permettent de favoriser le développement des compétences socioémotionnelles des élèves tout au long du parcours scolaire.

Objectifs de recherche

L'objectif de cette étude pilote est, à travers un devis de recherche pré-experimental, d'examiner l'évolution du niveau d'anxiété et des compétences socioémotionnelles (résolution de problèmes, régulation émotionnelle, relations interpersonnelles) des élèves de la 3^e à la 6^e année du primaire ayant participé au programme HORS-PISTE. Elle vise également à examiner si l'évolution des symptômes et des compétences dans le temps varie en fonction du niveau d'anxiété initial rapporté par les élèves. Il est attendu que le niveau d'anxiété des élèves diminue entre le temps 1 et le temps 2 et qu'une amélioration de leurs compétences socioémotionnelles soit observée à la suite de leur participation au programme.

Méthode

Participants

Les données ont été colligées durant l'année scolaire 2021-2022 auprès d'un échantillon de convenance composé de 950 élèves de 2^e et de 3^e cycles du primaire. Ces élèves proviennent de 12 écoles primaires volontaires du Québec, situées dans cinq régions administratives, soit, l'Outaouais, la Montérégie, l'Estrie, la Mauricie et Montréal. Parmi ces élèves, 10,4 % proviennent de milieux scolaires dits favorisés (écoles cotées de 1 à 3), 40,8 % de milieux moyens (écoles cotées de 4 à 7) et 48,7 % de milieux scolaires défavorisés (écoles cotées de 8 à 10). Cette classification se base sur l'indice du seuil de revenu (SFR), variant entre 1 et 10, attribué par le Ministère de l'Éducation du Québec à chacune des écoles publiques primaires. Cet indice est attribué en fonction de la proportion des familles avec enfants dont le revenu est situé près ou sous le seuil de faible revenu. Il fournit une information qui sert à estimer la proportion des familles dont les revenus peuvent être considérés comme faibles, en tenant compte de la taille de la famille et du milieu de résidence (région rurale, petite région urbaine, grande agglomération, etc.). Le pourcentage de filles dans l'échantillon total était de 55,4 % contre 44,6 % de garçons. L'âge moyen des participants était de 10,1 ans (é.-t. = 1,2) lors du premier temps de mesure. Enfin, 24,4 % de l'échantillon était en 3^e année, 22,5 % en 4^e année, 26,8 % en 5^e année et 24,9 % en 6^e année, alors que cette donnée n'était

pas disponible pour 1,3 % de l'échantillon considérant que ces élèves font partie des groupes en adaptation scolaire. Malgré des efforts soutenus à recruter des écoles ouvertes à participer à titre de groupe contrôle, le contexte d'essoufflement postpandémique s'est avéré un enjeu dans plusieurs milieux scolaires et a engendré le désistement de l'ensemble des écoles s'étant montrées intéressées à participer au groupe contrôle. L'important engagement relatif à l'ampleur du protocole de recherche, jumelé au manque de personnel dans les milieux, s'est avéré une explication récurrente des milieux qui n'implantaient pas le programme au cours de cette année scolaire.

Procédures

Toutes les écoles implantant le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire ont préalablement reçu une présentation afin de se familiariser avec le programme et ont été invitées à participer à cette recherche. Par la suite, un comité HORS-PISTE a été mis en place afin d'assurer le suivi de l'implantation du programme dans chacun des milieux et les personnes animatrices ont reçu une formation de la part d'une équipe dont la mission première consiste à accompagner les milieux scolaires dans l'implantation du programme. Un guide d'animation détaillé est mis à la disposition des personnes animatrices. L'ensemble des élèves participants ont été exposés aux cinq ateliers prévus dans le cadre du programme.

En ce qui concerne la collecte des données réalisée au cours de l'année scolaire 2021-2022, des questionnaires autorapportés ont été remplis par les élèves en classe, avant leur participation au programme HORS-PISTE (T1), entre les mois de septembre et décembre, et environ deux semaines après leur participation au dernier atelier du programme (T2), entre les mois de décembre et avril (écart d'environ trois à quatre mois entre les deux temps de mesure). Les passations, d'une durée approximative de 30 minutes, ont été supervisées par une personne enseignante ou par une personne intervenante du milieu scolaire à qui des consignes écrites ont été remises, afin d'assurer une passation uniforme d'un groupe à l'autre. Certains élèves ont rempli les questionnaires en ligne alors que d'autres les ont remplis sous format papier (en fonction du choix de l'école). Le consentement parental a été obtenu pour l'ensemble des élèves participants. Cette étude a reçu l'approbation du comité d'éthique Éducation et sciences sociales de l'Université de Sherbrooke.

Outils de collecte de données

Le *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (Spielberger, 1973) a été utilisé pour mesurer les symptômes anxieux des élèves. Ce questionnaire comporte deux échelles : l'échelle d'état qui mesure l'anxiété situationnelle et l'échelle de trait qui mesure une prédisposition stable à une réaction anxieuse. Seule cette dernière échelle, composée de 20 items (p. ex. : il est difficile pour moi de faire face à mes problèmes) a été utilisée dans le cadre de cette recherche afin de limiter le temps de passation. L'enfant devait choisir, à partir d'une échelle de type Likert en trois points (0 = presque jamais, 1 = quelques fois, 2 = souvent) comment il se sent habituellement par rapport à chacun des items. Un score correspondant à la moyenne par item a été calculé pour l'échelle de trait et un score élevé à cette

échelle montre un niveau d'anxiété élevé. Turgeon et Chartrand (2003) ont évalué les propriétés psychométriques de la version canadienne-française de ce questionnaire (Inventaire d'anxiété situationnelle et de trait pour l'enfant) dont la cohérence interne a été jugée excellente ($\alpha = 0,89$)¹. La fidélité test-retest, similaire à la version initiale, et la validité de convergence ont été jugées satisfaisantes. Le questionnaire convient aux jeunes de 8 à 12 ans et la durée de passation est estimée à 8 minutes. Pour cette recherche, les indices de cohérence interne concernant l'échelle de trait d'anxiété indiquent une cohérence satisfaisante (T1 $\alpha = 0,88$; T2 $\alpha = 0,90$).

L'échelle d'évaluation des compétences sociales et émotionnelles des enfants et des adolescents (Gaspar et al., 2018a; Gaspar et al., 2018b) a été utilisée pour mesurer les compétences socioémotionnelles de élèves. Cette échelle est conçue pour évaluer les compétences sociales et émotionnelles des enfants et des adolescents de 8 à 14 ans. Pour chacun des 43 items qui composent cette échelle, les enfants doivent sélectionner, à partir d'une échelle de type Likert en cinq points (1 = jamais, 2 = rarement, 3 = parfois, 4 = souvent et 5 = toujours), dans quelle mesure il est facile pour eux d'adopter les comportements décrits. Dans le cadre de cette recherche, seules trois des cinq échelles ont été retenues en raison de leur cohérence avec les objectifs du programme HORS-PISTE : l'échelle de résolution de problèmes comportant 15 items (p. ex. : il est facile pour moi de trouver quelqu'un pour m'aider quand j'en ai besoin), de régulation émotionnelle qui a 7 items (p. ex. : il est facile pour moi de me calmer lorsque je vis une situation difficile) et celle des relations interpersonnelles composées de 8 items (p. ex. : il est facile pour moi de comprendre les émotions des autres). Pour chacune des échelles, un score moyen par item a été calculé. Un score élevé à ces sous-échelles montre un niveau de compétence socioémotionnelle élevé. Gaspar et al. (2018a) ont évalué les propriétés psychométriques de ces sous-échelles dont la cohérence interne est jugée satisfaisante pour la résolution de problème ($\alpha = 0,86$) et la régulation émotionnelle ($\alpha = 0,74$) alors qu'elle est jugée modérée pour les relations interpersonnelles ($\alpha = 0,67$). Pour l'échantillon utilisé dans le cadre de cette recherche, les indices de cohérence interne sont satisfaisants pour les échelles de résolution de problème (T1 $\alpha = 0,83$; T2 $\alpha = 0,85$) et de régulation émotionnelle (T1 $\alpha = 0,72$; T2 $\alpha = 0,72$). En ce qui a trait à l'échelle de relations interpersonnelles, la cohérence interne est plus faible (T1 $\alpha = 0,57$; T2 $\alpha = 0,58$).

Analyse des données

D'abord, les statistiques descriptives (moyenne et écart-type) ont été calculées aux deux temps de mesure pour l'ensemble des variables d'intérêt : résolution de problèmes, régulation émotionnelle, relations interpersonnelles et trait d'anxiété. Une matrice de corrélations a également été réalisée afin d'examiner les relations entre les variables à l'étude. Dans le but de tenir compte du niveau

¹ Selon les balises de Hinton et al. (2014) : cohérence interne faible ($\alpha < 0,50$); cohérence interne modérée ($\alpha \geq 0,50$ et $< 0,70$); cohérence interne satisfaisante ($\alpha \geq 0,70$ et $< 0,90$); cohérence interne bonne ($\alpha > 0,90$).

initial d'anxiété rapporté par les élèves dans l'examen de l'évolution de ceux-ci dans le temps, deux sous-groupes ont été créés sur la base de ce niveau d'anxiété initial. Les élèves ayant rapporté un score d'anxiété plus élevé au T1, c'est-à-dire à un écart-type au-dessus de la moyenne ont été classés dans le groupe *élèves à risque*. Ce seuil a été retenu considérant que l'étude est menée dans un contexte de prévention universelle et que l'objectif est d'examiner si l'évolution des élèves après la participation au programme est plus importante chez les élèves à risque de développer un trouble anxieux. Tous les autres élèves ont été classés dans le groupe *non à risque*. Une analyse multivariée de variance à mesures répétées (MANOVA MR) a ensuite été menée en intégrant au modèle l'ensemble des variables d'intérêt considérant le nombre de variables dépendantes examinées et le fait qu'elles sont corrélées entre elles. L'effet direct du *temps* entre le temps 1, soit avant la participation au programme, et le temps 2, soit après la participation au programme, a d'abord été intégré comme effet principal, suivi de l'effet d'interaction *temps*groupe* afin d'examiner si l'évolution dans le temps varie en fonction du niveau initial d'anxiété rapporté par les élèves. Le test statistique Lambda de Wilks a été utilisé pour vérifier la significativité de l'effet multivarié. Des analyses de variance à mesures répétées univariées (ANOVAs MR) ont ensuite été menées pour chacune des variables dépendantes afin d'identifier pour quelles variables spécifiquement les effets *temps* et *temps*groupe* étaient observés. L'ensemble des analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) v.25 (IBM, 2017).

Résultats

Le tableau 1 présente les corrélations entre les variables à l'étude. Les résultats montrent que l'ensemble des variables à l'étude sont significativement corrélées entre elles (r variant entre 0,15 et 0,68; $p < 0,001$). En ce qui concerne la création des deux groupes sur la base du niveau d'anxiété rapporté au T1, 84,1 % des élèves ont été classés dans le groupe *non à risque* alors que 15,9 % ont été classés dans le groupe *à risque*. Les résultats de la MANOVA MR indiquent qu'il y a une différence entre les données du T1 et du T2 ($F(dl) = 4,53(4)$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,02^2$) ainsi qu'un effet d'interaction *temps*groupe* ($F(dl) = 8,79(4)$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,04$).

Le tableau 2 présente les moyennes et les écarts-types obtenus pour chacune des variables d'intérêt à chacun des temps de mesure, soit avant (T1) et après (T2) la participation des élèves aux ateliers du programme HORS-PISTE préscolaire-primaire pour l'échantillon global, puis pour chacun des sous-groupes. Il présente également les résultats des ANOVA à mesures répétées pour chacune des variables d'intérêt.

Tableau 1*Matrice de corrélations*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	M	É-T	Min	Max
Temps 1												
1. Trait d'anxiété	-	-,28***	-,32***	-,20***	,68***	-,21***	-,28***	-,21***	0,80	0,42	0,00	2,00
2. Régulation émotionnelle		-	-,60***	,44***	-,22***	,58***	,43***	,31***	3,40	0,68	1,00	5,00
3. Résolution de problèmes			-	,60***	-,26***	,41***	,63***	,48***	3,51	0,61	1,53	5,00
4. Relations interpersonnelles				-	-,15***	,26***	,42***	,58***	3,45	0,56	1,50	4,88
Temps 2												
5. Trait d'anxiété					-	-,23***	-,30***	-,20***	0,82	0,45	0,00	2,00
6. Régulation émotionnelle						-	,60***	,45***	3,45	0,67	1,29	5,00
7. Résolution de problèmes							-	,62***	3,53	0,61	1,27	5,00
8. Relations interpersonnelles								-	3,47	0,54	1,50	5,00

Note. *** $p < 0,001$.

Tableau 2

ANOVAs à mesures répétées – Comparaison des données pré (T1) et posttest (T2) selon le niveau initial d'anxiété

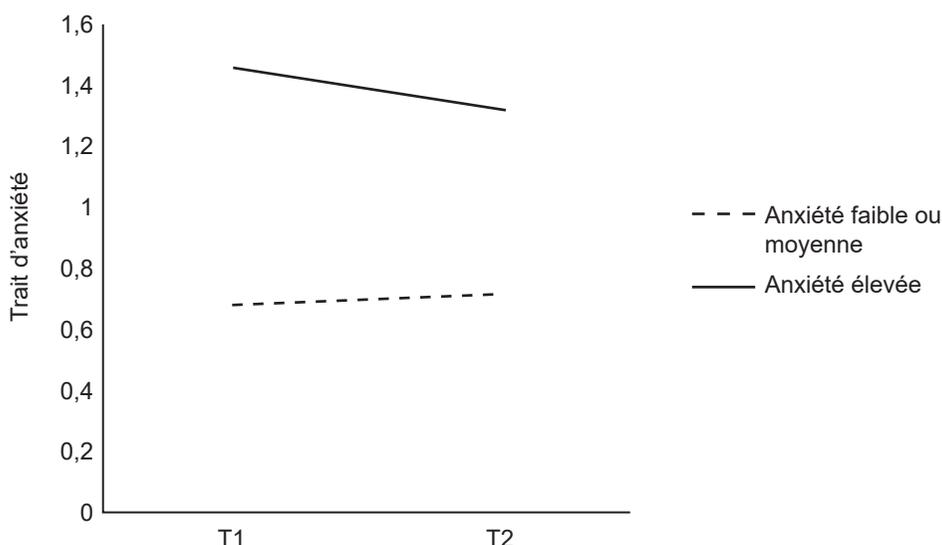
		Échantillon total (n = 950)		Groupe 1 Non à risque (n = 799)		Groupe 2 À risque (n = 151)		<i>Temps</i>		<i>Temps*Groupe</i>		<i>d</i> de Cohen par groupe	
		M	É.-T.	M	É.-T.	M	É.-T.	<i>F</i>	<i>d</i> de Cohen	<i>F</i>	<i>d</i> de Cohen	1	2
Trait d'anxiété	T1	0,80	0,42	0,69	0,32	1,46	0,17	6,01*	0,17↑	30,93***	0,37	0,30↑	0,62↓
	T2	0,82	0,45	0,72	0,39	1,33	0,38						
Régulation émotionnelle	T1	3,40	0,68	3,45	0,67	3,12	0,67	12,18***	0,23↑	02,83	-	-	-
	T2	3,45	0,67	3,49	0,67	3,28	0,75						
Résolution de problèmes	T1	3,51	0,61	3,57	0,58	3,21	0,70	1,92	-	01,71	-	-	-
	T2	3,53	0,61	3,57	0,58	3,28	0,72						
Relations interpersonnelles	T1	3,45	0,56	3,47	0,56	3,32	0,52	0,62	-↑	00,29	-	-	-
	T2	3,47	0,54	3,49	0,53	3,30	0,58						

Note. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

En ce qui concerne le trait d'anxiété, les résultats indiquent une légère augmentation si l'on considère l'échantillon global ($p = 0,014$, d de Cohen = 0,17) et le sous-groupe d'élèves *non à risque* ($p < 0,001$, d de Cohen = 0,30). Cependant, en ce qui concerne les élèves *à risque*, les résultats montrent une baisse de l'anxiété à travers le temps chez ce groupe ($p < 0,001$, d de Cohen = 0,62). L'examen de la valeur du d de Cohen² montre d'ailleurs que cette diminution du trait d'anxiété est plus importante que l'augmentation observée chez les élèves du groupe *non à risque* ($d = 0,62$ vs 0,30). Cette différence entre les groupes est illustrée à la Figure 1.

Figure 1

Évolution du trait d'anxiété des élèves entre le T1 et le T2, en fonction de leur niveau initial d'anxiété



Pour ce qui est de la variable *régulation émotionnelle*, les résultats démontrent une amélioration de cette habileté chez tous les élèves, peu importe le groupe ($p < 0,001$, d de Cohen = 0,23). L'effet d'interaction *temps*groupe* non significatif suggère que les deux groupes évoluent de manière similaire.

Finalement, en ce qui concerne les compétences relatives à la *résolution de problèmes* et aux *relations interpersonnelles*, aucun effet *temps* ou *temps*groupe* n'a été observé, suggérant que ces variables sont demeurées stables dans le temps, malgré la participation aux ateliers du programme HORS-PISTE.

² Selon les balises de Cohen (1988) : effet de petite taille ($d \geq 0,2$); effet de moyenne taille ($d \geq 0,5$) et effet de grande taille ($d \geq 0,8$).

Discussion

Le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire vise à prévenir l'anxiété chez les enfants par le développement des compétences socioémotionnelles. L'objectif de cette première étude pilote était d'examiner l'évolution des élèves ayant participé à ce programme sur l'anxiété et les compétences socioémotionnelles des élèves du 2^e et 3^e cycles du primaire. Elle visait également à examiner si l'évolution dans le temps variait en fonction du niveau d'anxiété initial rapporté par les élèves. Ce programme était implanté, en 2021-2022, pour une première fois dans différentes écoles du Québec, ce qui explique l'aspect pilote de cette étude.

Il est important de rappeler ici que cette étude est réalisée dans un contexte de prévention universelle. Ainsi, les ateliers du programme HORS-PISTE sont offerts à l'ensemble des élèves des écoles ciblées, sans égard à la présence de symptômes anxieux. À cet effet, tel qu'anticipé, les analyses descriptives réalisées suggèrent que les élèves de l'échantillon se portent relativement bien, alors que 84,1 % d'entre eux présentent peu ou pas de symptômes anxieux, et 15,9 % présentent des symptômes plus importants lors du premier temps de mesure.

Les résultats de cette première étude évaluative sont encourageants considérant qu'il s'agit d'une première année d'implantation pour les écoles dont pour les personnes animatrices qui animaient le programme pour une première fois et les personnes accompagnatrices qui les formaient et soutenaient. En effet, les résultats indiquent que les élèves classés dans le groupe à risque, c'est-à-dire ceux qui présentaient des symptômes anxieux plus importants lors du premier temps de mesure, étaient moins anxieux après leur participation au programme, avec une taille d'effet moyenne. Ce résultat concorde avec les résultats de l'étude de Miller et al. (2010) qui a montré que la diminution de l'anxiété observée auprès de leur échantillon était plus marquée chez les élèves rapportant une anxiété modérée avant de suivre le programme *Taming worry dragons*. Ainsi, il semblerait que certains programmes entraînent des changements plus importants chez les élèves qui présentent un certain risque sur le plan de l'anxiété.

L'augmentation du trait d'anxiété observée auprès de l'échantillon global et auprès du groupe présentant un niveau initial d'anxiété faible ou moyen n'était pas un résultat attendu, bien que cet effet soit de petite taille. Cette légère augmentation pourrait être due aux meilleures capacités des élèves à identifier leurs émotions, qui peut contribuer à faciliter l'identification de traits anxieux chez eux (McLeod et Boyes, 2021). En effet, les ateliers du programme HORS-PISTE invitent les élèves à repérer et reconnaître leurs signaux d'anxiété, ce qui pourrait faire en sorte qu'ils sont mieux outillés, lors du deuxième temps de mesure, pour évaluer leur niveau d'anxiété. Par ailleurs, puisqu'il est reconnu que les symptômes d'anxiété augmentent avec l'âge (Ahlen et Ghaderi, 2020; Phillips et Yu, 2021), cette légère augmentation pourrait être naturelle et nous pouvons espérer que le programme freine cette augmentation. Une autre hypothèse serait que les élèves sont plus anxieux en fin d'année scolaire, ce qui correspond au moment du posttest, en raison des exigences plus importantes et des nombreux examens auxquels ils sont soumis, l'anxiété de performance relative aux évaluations étant établie par plusieurs auteurs

(Gregor, 2005; McDonald, 2001; Von der Embse et al., 2013). Or, bien que cette hypothèse semble avoir du sens dans le contexte de la présente étude, d'autres chercheurs sont incertains par rapport à celle-ci, surtout par rapport aux garçons. En effet, Plante et ses collaborateurs (2022) stipulent que l'anxiété évaluative est stable pour les garçons tout au long de l'année scolaire, tandis que pour les filles, elle serait effectivement plus élevée en début et en fin d'année scolaire. Enfin, il est également possible que ce type de programme n'ait pas les mêmes bienfaits pour tous les élèves, notamment ceux qui ne présentent pas de symptômes anxieux ou qui en présentent très peu. D'autres études sont certainement nécessaires pour vérifier ces hypothèses qui pourraient influencer les recommandations en termes de promotion et de prévention des problèmes de santé mentale auprès des élèves du primaire.

En ce qui concerne l'évolution des compétences socioémotionnelles, les élèves ayant participé au programme HORS-PISTE rapportent de meilleures habiletés de régulation émotionnelle à la fin du programme, et ce, avec une petite taille d'effet. Considérant que le développement des compétences socioémotionnelles peut contribuer à améliorer la santé émotionnelle des enfants et ainsi prévenir le développement de problématiques comme l'anxiété et la dépression (Lewis et al., 2013), les résultats observés pour cette variable sont encourageants et correspondent aux résultats d'études antérieures (McLeod et Boyes, 2021).

Les tailles d'effet observées, soit petite pour la régulation émotionnelle et moyenne pour le trait d'anxiété chez les élèves à risque, sont encourageantes dans un contexte de prévention universelle. En effet, les programmes de prévention déployés dans ce contexte mènent généralement à des effets de petites tailles en comparaison avec les programmes de prévention sélective ou ciblée (Werner-Seidler et al., 2021). Ceci peut s'expliquer par le fait que la prévention universelle est un type d'intervention inclusif, c'est-à-dire qui vise l'ensemble des personnes d'un milieu, peu importe leur niveau de symptômes initiaux (Mrazek et Haggerty, 1994). Ainsi, il est attendu que les changements observés soient de plus petite amplitude puisque la majorité des échantillons ciblés présente peu ou pas de symptômes (effet plancher). Cela dit, plusieurs études suggèrent que la prévention universelle permet une amélioration à long terme, notamment sur les symptômes d'anxiété (Werner-Seidler et al., 2021).

Finalement, en ce qui concerne les compétences de résolution de problèmes et de relations interpersonnelles, aucun changement n'a été observé à la suite de la participation au programme. Cependant, il est possible que des changements sur ces dernières puissent s'observer à plus long terme lorsque les élèves auront participé au programme pendant plusieurs années. D'ailleurs, dans certaines études recensées (Essau et al., 2012 et Rooney et al., 2013), les effets ont été observés sur une plus longue période, soit sur plusieurs mois. Il se pourrait donc que les jeunes n'aient pas eu suffisamment de temps pour intégrer le contenu du programme et ainsi en expérimenter les bienfaits. En effet, comme le suggèrent Maggin et ses collaborateurs (2014), il est important d'encourager les écoles à adopter des stratégies de réinvestissement afin de maintenir les apprentissages et, par le fait même, d'augmenter les chances d'entraîner des effets à long terme. De

plus, lors de futures évaluations du programme, nous anticipons ajouter un troisième temps de mesure afin de permettre l'analyse des effets sur le long terme. En effet, considérant que le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire s'étend sur plusieurs niveaux, il sera pertinent, voire essentiel, d'examiner si les changements observés se maintiennent dans le temps et si d'autres changements apparaissent à plus long terme, après une exposition de plus longue durée, par exemple sur plus d'une année scolaire, au programme.

Forces et limites

Les résultats de la présente étude doivent être interprétés à la lumière d'au moins quatre limites. Une première limite importante, d'ailleurs invoquée par Werner-Seidler et al. (2021) et Ronney et al. (2013), concerne l'absence de groupe contrôle. Il n'a donc pas été possible de comparer les résultats des élèves participants à ceux d'élèves n'ayant pas participé au programme, rendant impossible l'établissement de conclusions claires quant à l'association entre l'évolution observée chez les élèves et la participation au programme HORS-PISTE. En effet, certains gains pourraient être dus à la maturation. De plus, l'ensemble des données ont été colligées auprès des élèves eux-mêmes, ce qui n'a pas permis une triangulation des données avec les perceptions d'autres acteurs, dont les membres du personnel scolaire et les parents. Toutefois, cette méthode de collecte de données est reconnue comme efficace pour récolter un grand nombre de données en peu de temps (Essau et al. 2012). Deuxièmement, seul le trait d'anxiété a été mesuré. Il pourrait néanmoins être intéressant de mesurer, dans le cadre de futures études, les symptômes associés à divers troubles anxieux (p. ex. phobie sociale, anxiété de séparation, etc.) afin d'examiner plus largement les effets possibles du programme HORS-PISTE sur l'anxiété des élèves. Aussi, la cohérence interne pour l'échelle *relations interpersonnelles* est faible, ce qui pourrait expliquer, en partie, pourquoi aucun changement dans le temps n'a été détecté pour cette variable. Troisièmement, notre collecte de données auprès des élèves n'a pas permis d'évaluer les effets sur une plus longue période et l'ajout d'un troisième temps de mesure permettrait d'apprécier ces effets. Enfin, considérant qu'il s'agissait d'une première année d'implantation, il est possible que les conditions d'implantation d'un milieu à l'autre aient varié et influencé l'efficacité du programme. Cet aspect sera considéré dans le cadre des recherches futures, comme le suggèrent Nordstrum et ses collaborateurs (2017).

Malgré ces limites, nous avons été en mesure de contrer certaines limites des études antérieures. Notons d'abord la taille de l'échantillon, constitué d'un grand nombre de participants ($n = 950$), qui a contribué à fournir une puissance statistique suffisante pour détecter des effets de petite taille. De plus, les participants provenaient d'écoles issues de régions différentes, permettant ainsi une meilleure représentativité de la population. Par ailleurs, le niveau d'anxiété initial rapporté par les élèves a été considéré de manière à contourner l'effet plancher pouvant expliquer les effets généralement modestes des programmes de prévention universelle. Enfin, les compétences développées par certains élèves leur seront utiles dans différents contextes de leur vie.

Pistes de recherches futures

Les résultats de la présente étude suggèrent une évolution positive de certains élèves ayant participé au programme HORS-PISTE, particulièrement chez les élèves qui présentaient, avant leur participation au programme, un niveau d'anxiété plus élevé. Les tailles d'effet observées correspondent à ce qui est généralement observé pour les programmes de prévention universelle. À cet effet, Werner-Seidler et ses collaborateurs (2021) mentionnent d'ailleurs qu'un effet de petite taille de ces programmes universels est susceptible d'entraîner des changements significatifs et faire une réelle différence pour la population. Il importe cependant de poursuivre les recherches pour pallier certaines des limites rencontrées dans le cadre de la présente étude et démontrer l'efficacité du programme HORS-PISTE préscolaire-primaire. Relativement aux différences d'implantation dans les milieux scolaires, il sera important, dans les prochaines années, de documenter davantage l'implantation du programme afin de pouvoir tenir compte des différences entre les milieux lorsqu'on évalue l'évolution des élèves en fonction du programme. Il sera aussi nécessaire, dans le futur, de comparer les données des élèves ayant participé aux programmes (groupe expérimental) à des élèves n'y ayant pas participé (groupe contrôle) afin de déterminer si les changements observés dans le cadre de la présente étude sont liés à la participation aux ateliers du programme.

Considérant que les données sont rapportées par les élèves seulement, il serait aussi pertinent, dans des recherches futures, de récolter les perceptions des personnes enseignantes et des parents afin de brosser un portrait plus global des impacts que le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire peut avoir dans la vie des enfants. Cela permettrait ainsi d'obtenir des données qualitatives et quantitatives de la part de différents acteurs pour procéder à la triangulation des données en plus de clarifier et d'élaborer des résultats selon plusieurs perspectives, ce qui constitue un des avantages des méthodes de recherche mixtes (Creswell et Plano Clark, 2018; Fortin et Gagnon, 2016; Mertens, 2015).

Enfin, une étude longitudinale serait pertinente puisque les effets d'initiatives en prévention universelle s'observent généralement à plus long terme (Werner-Seidler et al., 2021). De plus, les élèves suivant le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire participent à différents ateliers chaque année et il serait donc intéressant de suivre l'évolution de ces derniers sur plusieurs années.

Conclusion

Les résultats de cette première étude pilote, portant sur l'évolution des élèves ayant participé au programme de prévention universelle des troubles anxieux HORS-PISTE préscolaire-primaire, déployé actuellement dans 12 écoles primaires du Québec, sont encourageants. Ils montrent en effet une évolution positive de la régulation émotionnelle pour l'ensemble de l'échantillon ainsi qu'une baisse du trait d'anxiété chez les jeunes qui présentaient initialement un niveau d'anxiété plus élevé. Si ces résultats peuvent nous amener à croire qu'une approche de prévention ciblée serait préférable, les avantages reconnus des programmes de prévention universelle sont certainement à considérer. En effet, ce type de programme permet

d'outiller l'ensemble des élèves et d'éviter de stigmatiser les élèves plus à risque en raison de l'approche inclusive privilégiée (Greenberg et al., 2000). Pour les milieux scolaires, le fait d'offrir le programme à l'ensemble d'un groupe-classe facilite également la logistique associée à la mise en œuvre d'un programme et cette approche peut également permettre de dépister des élèves plus vulnérables à qui il serait pertinent d'offrir des interventions plus spécifiques (Maggin et al., 2014). Enfin, considérant que le programme HORS-PISTE propose une séquence d'ateliers tout au long du parcours scolaire pour favoriser un développement continu des compétences socioémotionnelles et des réinvestissements de ces dernières, nous pouvons oser anticiper des effets à plus long terme.

Puisqu'il s'agissait d'une première année d'implantation pour le programme HORS-PISTE préscolaire-primaire, d'autres études sont essentielles pour en démontrer l'efficacité et les facteurs qui facilitent ou freinent son implantation. Une étude longitudinale pourra éventuellement permettre de mieux apprécier les effets préventifs d'une telle initiative, notamment en testant le modèle de changement qui suggère que le développement des compétences socioémotionnelles à l'enfance pourrait prévenir le développement de symptômes anxieux.

Références

- Ahlen, J. et Ghaderi, A. (2020). Dimension-specific symptom patterns in trajectories of broad anxiety: A longitudinal prospective study in school-aged children. *Development and Psychopathology*, 32(1), 31–41. <https://doi.org/10.1017/S0954579418001384>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR*. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Amstader, A. (2008). Emotion regulation and anxiety disorders. *Anxiety Disorders*, 22, 211-221. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.02.004>
- Barlow, D. H. (2004). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2e éd.). Guilford Press.
- Barrett, P. M. et Turner, C. M. (2001). Prevention of anxiety symptoms in primary school children: Preliminary results from a universal school-based trial. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 399-410. <https://doi.org/10.1348/014466501163887>
- Bedel, A. (2015). The relation between interpersonal problem solving, positive-negative affect and anxiety. *Studia Psychologica*, 57(2), 121-133.
- Bienvenu, O.J. et Gisburg, G.S. (2007). Prevention of anxiety disorders. *International Review of Psychiatry*, 19(6), 647-654. <https://doi.org/10.1080/09540260701797837>
- Bourne, E. J. (2011). *Manuel du phobique et de l'anxieux*. Eyrolles.
- Blewitt, C., Morris, H., O'Connor, A., Ifanti, A., Greenwood, D. et Skouteris, H. (2021). Social and emotional learning in early childhood education and care: A public health perspective. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 45(1), 17-19. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.13058>
- Brumariu, L. E., Obsuth, I. et Lyons-Ruth, K. (2013). Quality of attachment relationships and peer relationship dysfunction among late adolescents with and without anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(1), 116–124. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.09.002>

- Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale. (2020). *HORS-PISTE*. <https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca/hors-piste/>
- Clarke, A., Sorgenfrei, M., Mulcahy, J., Davie, P., Friedrich, C. et McBride, T. (2021). *Adolescent mental health : A systematic review on the effectiveness of school-based interventions*. [rapport de recherche]. <https://www.eif.org.uk/report/adolescent-mental-health-a-systematic-review-on-the-effectiveness-of-school-based-interventions>
- Cohen J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge Academic.
- Corrieri, S., Heider, D., Conrad, I., Blume, A., König, H.-H. et Riedel-Heller, S. G. (2014). School-based prevention programs for depression and anxiety in adolescence : A systematic review. *Health Promotion International*, 29(3), 427-441. <https://doi.org/10.1093/heapro/dat001>
- Costello, E. J., Egger, H. L. et Angold, A. (2005). The developmental epidemiology of anxiety disorders : Phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14(4), 631-648. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2005.06.003>
- Creswell, J. W. et Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3e éd.). SAGE.
- Denis, H. et Baghdadli, A. (2017). Les troubles anxieux de l'enfant et l'adolescent. *Archives de pédiatrie*, 24(1), 87-90. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2016.10.006>
- Ducasse, D. et Denis, H. (2015). Peurs nocturnes pathologiques de l'enfant : Particularités cliniques et thérapeutiques efficaces. *L'Encéphale*, 41(4), 323-331. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2014.10.022>
- Dumas, J. E. (2013). *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent* (4e éd.). De Boeck.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. et Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing student's social and emotional learning : A meta-analysis of school-based universal interventions: Social and emotional learning. *Child Development*, 82(1), 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Erath, S. A., Flanagan, K. S., Bierman, K. L. et Tu, K. M. (2010). Friendships moderate psychosocial maladjustment in socially anxious early adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.05.005>
- Essau, C.A., Conradt J., Sadagawa, S. et Ollendick, T.H. (2012). Prevention of anxiety symptoms in children: Results from a universal school-based trial. *Behavior Therapy*, 43(2), 450-464. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.08.003>
- Esparbès-Pistre, S., Bergonnier-Dupuy, G. et Cazenave-Tapie, P. (2016). Le stress scolaire au collège et au lycée : différences entre filles et garçons. *Éducation et francophonie*, 43(2), 87-112. <https://doi.org/10.7202/1034487ar>
- Etkin, R.G., Marin, C.E., Silverman, W.K. et Lebowitz, E.L. (2022). Youth social functioning interacts with treatment arm, diagnosis, and gender to predict anxiety treatment outcome. *Behaviour Research and Therapy*, 156, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104160>
- Flament, M. F., Daoust, J.-P., Churchill, A. M. et Hudek, N. (2014). Troubles anxieux chez l'enfant et aspects liés au développement. Dans J.-P. Boulenger et J.-P. Lépine (dir.), *Les troubles anxieux* (p. 290-308). Lavoisier.
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3e éd.). Chenelière Éducation.

- Gaspar, T., Cerquiera, A., Branquinho, C. et Gaspar de Matos, M. (2018a). Dimension of social and personal skills in children and adolescents: Age and gender differences. *International Journal of Development Research*, 8(1), 18394-18400.
- Gaspar, T., Cerquiera, A., Branquinho, C. et Gaspar de Matos, M. (2018b). The effect of a social-emotional school-based intervention upon social and personal skills. *Children and Adolescents*. 7(6), 57-66. <https://doi.org/10.5539/ijel.v7n6p57>
- Gladstone, T. R. G., Beardslee, W. R. et O'Connor, E. E. (2011). The prevention of adolescent depression. *The Psychiatric Clinics of North America*, 34(1), 35–52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psc.2010.11.015>
- Gouvernement du Canada. (2020). *À propos de la santé mentale*. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/sante-mentale.html>
- Gouvernement du Québec. (2022). *Le plan d'action interministériel en santé mentale 2022-2026 - S'unir pour un mieux-être collectif*. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2021/21-914-14W.pdf>
- Greenberg, M.T., Domitrovich, C. et Bumbarger, B. (2000). *Preventing mental disorders in school-age children: A review of the effectiveness of prevention programs*. Pennsylvania State University, College of Health and Human Development.
- Gregor, A. (2005). Examination anxiety: Live with it, control it or make it work for you? *School Psychology International*, 26(5), 617 – 635. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0143034305060802>
- Gresham, F. M., Cook, C. R., Crews, S. D. et Kern, L. (2004). Social skills training for children and youth with emotional and behavioral disorders: Validity considerations and future directions. *Behavioral Disorders*, 30(1), 32–46. <https://doi.org/10.1177/019874290403000101>
- Gueldner, B. A., Feuerborn, L. L., Merrell, K. W. et Weissberg, R. P. (2020). *Social and Emotional Learning in the Classroom, Second Edition: Promoting Mental Health and Academic Success*. Guilford Publications.
- Hellemons, C. (2004). Stress, anxiété et processus d'ajustement face à un examen de statistique à venir. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 33(1), 141-170. <https://doi.org/10.4000/osp.2253>
- Houle, A.-A. (2017). *Recension des programmes de prévention en matière d'anxiété et de stress chez les enfants et les adolescents*. <https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2018/02/Recension-programmes-prevention-stress-et-anxiete-31-janvier-2018.pdf>
- Houle, A.-A. et Saint-Pierre Mousset, E. (2022). *Parler d'anxiété sans stress: Rapport synthèse d'évaluation 2021-2022*. Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale de l'Université de Sherbrooke. https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2022/12/eval_globale_HP_Explo_Expe%CC%81_2021-2022_05-1.pdf
- Institut Douglas. (2014). *Enfants et santé mentale*. <http://www.douglas.qc.ca/info/enfants-sante-mentale>
- IBM Corp. (2017). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0*. IBM Corp.
- Institut de la Statistique du Québec. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017. Résultats de la deuxième édition*. Gouvernement du Québec. <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-sur-la-sante-des-jeunes-du-secondaire-2016-2017-resultats-de-la-deuxieme-edition-tome-2-ladaptation-sociale-et-la-sante-mentale-des-jeunes.pdf>

- Jones-Schenk, J. (2019). Social and emotional learning : Why does it matter? *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 50(2), 57-58. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20190115-03>
- Kashdan, Todd B. et Collins, R. L. (2010). Social anxiety and the experience of positive emotion and anger in everyday life: An ecological momentary assessment approach. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(3), 259-272. <https://doi.org/10.1080/10615800802641950>
- Lambert-Samson, V. et Beaumont, C. (2017). L'anxiété des élèves en milieu scolaire telle que perçue par des enseignants du primaire. *Enfance en difficulté*, 5, 101-129. <https://doi.org/10.7202/1043356ar>
- Langley, A. K., Bergman, R. L., McCracken, J. et Piacentini, J. C. (2004). Impairment in childhood anxiety disorders: Preliminary examination of the Child Anxiety Impact Scale-Parent Version. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 14(1), 105-114. <https://doi.org/10.1089/104454604773840544>
- Lau, E. X. et Rapee, R. M. (2011). Prevention of anxiety disorders. *Current Psychiatry Reports*, 13(4), 258-266. <https://doi.org/10.1007/s11920-011-0199-x>
- Leclaire, S. et Lupien, S. (2018). Le stress et ses enjeux dans le milieu scolaire. Dans N. Rousseau et G. Espinosa (dir.), *Le bien-être à l'école : Enjeux et stratégies gagnantes* (p. 221-240). Presses de l'Université du Québec.
- Lewis, K. M., DuBois, D. L., Bavarian, N., Acock, A., Silverthorn, N., Day, J., Ji, P., Vuchinich, S. et Flay, B. R. (2013). Effects of positive action on the emotional health of urban youth : A cluster-randomized trial. *Journal of Adolescent Health*, 53(6), 706-711. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.06.012>
- Lupien, S. J., Ouellet-Morin, I., Trépanier, L., Juster, R. P., Marin, M. F., Franco, N., Sindi, S., Wan, N., Findlay, H., Durand, N., Cooper, L., Schramek, T., Andrews, J., Corbo, V., Dedovic, K., Lai, B. et Plusquellec, P. (2013). The DeStress for depressive symptomatology in adolescents making the transition to high school. *Neuroscience*, 249, 74-87. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2013.01.057>
- Lussier, F., Chevrier, E. et Gascon, L. (2017). *Neuropsychologie de l'enfant et de l'adolescent : Troubles développementaux et de l'apprentissage* (3e éd.). DUNOD.
- Maggin, D. M. et Johnson, A. H. (2014). A meta-analytic evaluation of the FRIENDS program for preventing anxiety in student populations. *Education & Treatment of Children (West Virginia University Press)*, 37(2), 277-306. <https://doi.org/10.1353/etc.2014.0018>
- Mahoney, J. L., Durlak, J. A. et Weissberg, R. P. (2018b). An update on social and emotional learning outcome research. *Phi Delta Kappan*, 100(4), 18-23. <https://doi.org/10.1177/0031721718815668>
- Mathews, B.L., Koehn, A.J., Movahed Abtahi, M. et Kerns, K.A. (2016). Emotional competence and anxiety in childhood and adolescence: A meta-analytic review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 19(2), 162-184. <https://doi.org/10.1007/s10567-016-0204-3>
- Mrazek, P. J. et Haggerty, R. J. (dir.). (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. National Academies Press (US). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK236319/>
- McDonald, A.S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology*, 21(1), 89-101. <https://doi.org/10.1080/01443410020019867>

- McLeod, C. et Boyes, M. (2021). The effectiveness of social-emotional learning strategies and mindful breathing with biofeedback on the reduction of adolescent test anxiety. *Canadian Journal of Education*, 44(3), 815-847. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.v44i3.4869>
- Merikangas, K. R., Nakamura, E. F. et Kessler, R. C. (2009). Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11(1), 7-20. <https://doi.org/10.31887/dcons.2009.11.1/krmerikangas>
- Mertens, D. M. (2015). *Research and evaluation in education and psychology* (4e éd.). SAGE.
- Miller, L. D., Short, C., Garland, E. J. et Clark, S. (2010). The ABCs of CBT (cognitive behavior therapy): Evidence-based approaches to child anxiety in public school settings. *Journal of Counseling and Development*, 88(4), 432-439. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2010.tb00043.x>
- Mychailyszyn, M. P. (2017). "Cool" youth: A systematic review and comprehensive meta-analytic synthesis of data from the Cool Kids family of intervention programs. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 58(2), 105-115. <https://doi.org/10.1037/cap0000101>
- Nordstrum, L.E., LeMahieu, P.G. et Berrena, E. (2017). Implementation science: Understanding and finding solutions to variation in program implementation. *Quality Assurance in Education*, 25(1), 58-73. <https://doi.org/10.1108/QAE-12-2016-0080>
- O'Neil, K. A., Puleo, C. M., Benjamin, C. L., Podell, J. L. et Kendall, P. C. (2012). Suicidal ideation in anxiety-disorder youth. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(3), 305-317. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2012.00091.x>
- Organisation mondiale de la santé. (2004). *Prevention of Mental Disorders: Effective Interventions and Policy Options: Summary Reports*.
- Parkinson, M. et Creswell, C. (2011). Worry and problem-solving skills and beliefs in primary school children. *British Journal of Clinical Psychology*, 50, 106-112. <https://doi.org/10.1348/014466510X523887>
- Phillips, S. P. et Yu, J. (2021). Is anxiety/depression increasing among 5-25 year-olds? A cross-sectional prevalence study in Ontario, Canada, 1997-2017. *Journal of Affective Disorders*, 282, 141-146. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.178>
- Piché, G., Cournoyer, M., Bergeron, L., Clement, M.-E. et Smolla, N. (2017). Épidémiologie des troubles dépressifs et anxieux chez les enfants et les adolescents québécois. *Santé Mentale au Québec*, 42(1), 19-42. <https://doi.org/10.7202/1040242ar>
- Plante, I., Lecours, V., Lapointe, R., Chaffee, K. E. et Fréchette-Simard, C. (2022). Relations between prior school performance and later test anxiety during the transition to secondary school. *British Journal of Educational Psychology*, 92(3), 1068-1085. <https://doi.org/10.1111/bjep.12488>
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A. et Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 56(3), 345-365. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- Ramsawh H. J., Chavira, D. A. et Stein, M. B. (2010). Burden of anxiety disorders in pediatric medical settings: Prevalence, phenomenology, and a research agenda. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(10), 965-972. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2010.170>
- Rapee, R.M.; Lyneham, H.J.; Schniering, C.A.; Wuthrich, V.; Abbott, M.A.; Hudson, J.L. et Wignall, A. (2006). *Cool Kids: Child & Adolescent Anxiety Program*. Centre for Emotional Health.

- Rooney, R. M., Morrison, D., Hassan, S., Kane, R., Roberts, C. et Mancini, V. (2013). Prevention of internalizing disorders in 9–10 year old children: Efficacy of the Aussie Optimism Positive Thinking Skills Program at 30-month follow-up. *Frontiers in Psychology*, 4(988), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00988>
- Roy-Byrne, P. P., Davidson, K. W., Kessler, R. C., Asmundson, G. J. G., Goodwin, R. D., Kubzansky, L., Lydiard, R. B., Massie, M. J., Katon, W., Laden, S. K. et Stein, M. B. (2008). Anxiety disorders and comorbid medical illness. *General Hospital Psychiatry*, 30(3), 208–225. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2007.12.006>
- Sapiro, B. et Quiroz, S. R. (2022). Authenticity, vulnerability, and shame in peer relationships among marginalized youth living with mood and anxiety disorders. *Journal of Child & Family Studies*, 31(11), 3192–3208. <https://doi.org/10.1007/s10826-022-02358-2>
- Scaini, S., Rossi, F., Rapee, R. M., Bonomi, F., Ruggiero, G. M. et Incerti, A. (2022). The cool kids as a school-based universal prevention and early intervention program for anxiety: Results of a pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph19020941>
- Scharfstein, L.A. et Beidel, D.C. (2015). Social skills and social acceptance in children with anxiety disorders. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(5), 826-838. <https://doi.org/10.1080/15374416.2014.895938>
- Servant, D. (2012). *Gestion du stress et de l'anxiété* (3e édition). Elsevier Masson.
- Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, M. D., Ben, J. et Gravesteyn, C. (2012). Effectiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs : Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, 49(9), 892-909. <https://doi.org/10.1002/pits.21641>
- Spielberger, C.D. (1973). *Manual for the State Trait Anxiety Inventory for Children*. Consulting Psychologists Press.
- Siu, A.M.H. et Shek, D.L.T. (2010). Social problem solving as a predictor of well-being in adolescents and young adults. *Social Indicators Research*, 95(3), 393-406. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9527-5>
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A. et Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development*, 88(4), 1156-1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>
- Therriault, D., Houle, A.-A. et Lane, J. (2020). *Parler d'anxiété sans stress: Rapport synthèse d'évaluation 2019-2020*. Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale de l'Université de Sherbrooke. https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2020/06/Rapport_evaluation_HP_2019-2020.pdf
- Therriault, D., et Houle, A.-A. et Lane, J. (2021). *Parler d'anxiété sans stress: Rapport synthèse d'évaluation 2020-2021*. Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale de l'Université de Sherbrooke. https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca/wp-content/uploads/2021/10/eval_globale_HP_explo_2020-2021_VF.pdf
- Therriault, D., Lane, J., Houle, A. A., Dupuis, A., Gosselin, P., Thibault, I., Dionne, P., Morin, P. et Dufour, M. (2022). Effects of the HORS-PISTE universal anxiety prevention program measured according to initial level of student problems. *Psychology in the Schools*, 1-20. <https://doi.org/10.1002/pits.22836>
- Turgeon, L. et Chartrand, É. (2003). Psychometric properties of the french canadian version of the State-Trait Anxiety Inventory for Children. *Educational and Psychological Measurement*, 63(1), 174-185. <https://doi.org/10.1177/0013164402239324>

- Turgeon, L. et Gosselin, M.-J. (2016). Les programmes préventifs en milieu scolaire auprès des enfants et des adolescents présentant de l'anxiété. *Éducation et francophonie*, 43(2), 30-49. <https://doi.org/10.7202/1034484ar>
- Viau, R. (1995). L'état des recherches sur l'anxiété en contexte scolaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 2(2), 375-398. <https://doi.org/10.7202/1018209ar>
- Von der Embse, N., Barterian, J. et Segool, N. (2013). Test anxiety interventions for children and adolescents: A systematic review of treatment studies from 2000-2010. *Psychology in the Schools*, 50(1), 57-71. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/pits.21660>
- Ware, N. C., Hopper, K., Tugenberg, T., Dickey, B. et Fisher, D. (2007). Connectedness and citizenship: Redefining social integration. *Psychiatric Services*, 58(4), 469-474. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.58.4.469>
- Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E. et Gullotta, T. P. (2015). Social and emotional learning past, present, and future. Dans J.A Durlak et al. (dir.), *Handbook of Social and Emotional Learning: Research and Practice* (p. 3-19). Guilford Publications.
- Werner-Seidler, A., Spanos, S., Calear, A. L., Perry, Y., Torok, M., O'Dea, B., Christensen, H. et Newby, J. M. (2021). School-based depression and anxiety prevention programs: An updated systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 89, 102079. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102079>
- Whalen, D. J., Sylvester, C. M. et Luby, J. L. (2017). Depression and anxiety in preschoolers. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 26(3), 503-522. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.02.006>
- Wigelsworth, M., Verity, L., Mason, C., Qualter, P. et Humphrey, N. (2021). Social and emotional learning in primary schools: A review of the current state of evidence. *British Journal of Educational Psychology*, 92(3), 898-924. <https://doi.org/10.1111/bjep.12480>
- World Health Organization. (2004). *The world health report. 2004: Changing history*. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42891/924156265X.pdf>
- World Health Organization. (2004). *Prevention of mental disorders: Effective interventions and policy options: Summary reports*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43027/924159215X_eng.pdf