
Le rôle médiateur de la pleine conscience dans l'effet d'un programme de prévention sur l'anxiété et le perfectionnisme des étudiants collégiaux

The Mediating Role of Mindfulness in the Effect of a Prevention Program on Anxiety and Perfectionism in College Students

Cynthia Lamarre

Université du Québec à Montréal

Diane Marcotte

Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

Les étudiants collégiaux rapportent vivre de l'anxiété qui affecte leur rendement scolaire, et les demandes d'aide psychologique chez ces étudiants sont en hausse. Cette étude a pour objectif d'évaluer les effets du volet ciblé indiqué d'un programme de prévention sur la diminution de l'anxiété et du perfectionnisme ainsi que le rôle médiateur de la pleine conscience sur l'anxiété et le perfectionnisme des étudiants suite à leur participation au programme. Les résultats montrent que les participants au programme ($n = 22$) rapportent moins d'anxiété relativement au groupe de comparaison ($n = 19$) et que ces effets sont maintenus dans le temps. Les effets sur la pleine conscience, sur le perfectionnisme, ainsi que le rôle médiateur de la pleine conscience ne sont pas confirmés. Bien que cette étude confirme l'effet du programme sur l'anxiété, la pleine conscience n'a pu être identifiée comme une composante essentielle du programme. Les limites quant à la difficulté à mesurer la pleine conscience sont discutées.

ABSTRACT

College students report experiencing anxiety that affects their academic performance, and requests for psychological assistance are increasing among these students. This study was designed to assess the impact of a prevention program on anxiety, perfectionism, and the mediating role of mindfulness on student anxiety and perfectionism after students participated in the program. The results show that program participants ($n = 22$) reported less anxiety than those in a comparison group ($n = 19$) and that these effects were maintained over time. Effects on mindfulness, perfectionism, and the mediating effect have not been confirmed. While this study validates the program's effect on anxiety, mindfulness has not been identified as an essential program component. Limits on the difficulty of measuring mindfulness are discussed.

Depuis quelques années, la santé mentale des étudiants constitue une préoccupation importante tant dans les politiques gouvernementales que dans la recherche scientifique (Commission de la santé mentale du Canada, 2017). Les demandes de consultation pour des services en psychologie, la sévérité des symptômes, et les troubles de santé mentale chez les étudiants postsecondaires sont en hausse (Hunt & Eisenberg, 2010; MacKean, 2011). En 2019, l'anxiété envahissante constituait une difficulté rencontrée par plus de 22 % des étudiants postsecondaires (American College Health Association [ACHA], 2019) et les symptômes anxieux ont des conséquences importantes sur le rendement scolaire (Eisenberg et al., 2009; Owens et al., 2012). Aussi, ces symptômes sont associés à des attitudes de perfectionnisme (Burgess & DiBartolo, 2016) ainsi qu'à une difficulté à vivre dans le moment présent (Kocovski et al., 2015), ces derniers facteurs pouvant influencer le lien entre l'anxiété et le rendement. Puisqu'un niveau plus élevé de pleine conscience est associé à des niveaux plus faibles d'anxiété (Hofmann et al., 2010), une intervention basée sur l'apprentissage de la pleine conscience devrait diminuer l'anxiété, et plusieurs programmes de prévention basés sur la pratique de la pleine conscience ont tenté de le démontrer (Conley et al., 2013; Lynch et al., 2011; Rogers, 2013). La présente étude vise à évaluer les effets d'un programme de prévention qui inclut une composante de pleine conscience sur les symptômes anxieux et le perfectionnisme des étudiants collégiaux de première année, ainsi que le rôle médiateur de la pleine conscience sur la relation entre la participation au programme, l'anxiété, et le perfectionnisme.

Anxiété chez les étudiants postsecondaires

Le début de l'âge adulte constitue une période critique pour le développement des troubles de santé mentale (Pedrelli et al., 2015; Schulenberg et al., 2004), notamment les troubles anxieux (American Psychiatric Association, 2013; Kessler et al., 2005). Selon Kessler et ses collaborateurs (2007), près de 75 % des premiers épisodes des troubles de santé mentale apparaissent avant l'âge de 24 ans. Les adultes émergents, âgés entre 18 et 29 ans (Arnett, 2015), vivent une synchronie de transition, soit une transition d'ordre d'enseignement et une transition développementale, qui engendre un stress important (Marcotte, 2014), et il est montré que la transition aux études collégiales a des implications sur la santé mentale des étudiants (Fier & Brzezinski, 2010). De plus, ce stade développemental se caractérise par des questionnements orientés vers le futur qui peuvent générer un stress considérable (Rogers, 2013). L'anxiété, qui se définit comme un système de réponses physiques, comportementales, cognitives, et émotionnelles qui est déclenché par l'anticipation d'une menace future (Beck et al., 2005), constitue l'une des principales difficultés psychologiques rencontrées par les étudiants postsecondaires (ACHA, 2017; MacKean, 2011). La prévalence ponctuelle des symptômes anxieux d'intensité modérée à élevée est évaluée à 17 % chez ces étudiants (Beiter et al., 2015). Dans l'année qui a précédé un récent sondage auprès

d'étudiants postsecondaires américains, 21 % d'entre eux rapportent avoir reçu un diagnostic psychologique de trouble anxieux ou avoir consulté un professionnel pour ces troubles, et 13 % rapportent des symptômes co-occurents d'anxiété et de dépression (ACHA, 2017).

Sur le plan scolaire, des symptômes anxieux de faible intensité peuvent influencer positivement le rendement puisqu'à ce niveau, l'anxiété est liée à une augmentation de l'efficacité et du fonctionnement intellectuel (Bamber & Schneider, 2016). Cependant, l'anxiété est aussi associée à des échecs scolaires (Riglin et al., 2014), à un plus haut taux d'absentéisme (Richards & Hadwin, 2011), et à un rendement scolaire plus faible (Eysenck et al., 2007). Les difficultés de mémoire et d'attention associées aux symptômes anxieux auraient un impact négatif sur le rendement scolaire (Eysenck et al., 2007). D'ailleurs, plus les symptômes anxieux sont importants, plus grands sont les risques de décrochage scolaire (Carsley et al., 2017).

L'anxiété, le perfectionnisme, et la pleine conscience chez les étudiants

Plusieurs facteurs influencent la présence de symptômes anxieux chez les étudiants postsecondaires. Parmi eux, le perfectionnisme est un facteur de vulnérabilité important dans le développement et le maintien de l'anxiété (Broman-Fulks et al., 2008; Egan et al., 2011), et il est associé à des difficultés d'adaptation au collège (Chang & Rand, 2000; Rice et al., 2006). Tout comme les étudiants anxieux, les étudiants perfectionnistes ont généralement des standards de réussite trop élevés et ils ont de la difficulté à tolérer la compétition (Marcotte, 2014). Le perfectionnisme—soit la tendance à percevoir un écart entre sa performance personnelle réelle et attendue, à s'autoévaluer de façon critique, à craindre l'échec et les évaluations négatives (Burgess & DiBartolo, 2016; Hewitt & Flett, 2002)—prédit l'anxiété chez les étudiants collégiaux (Chang, 2006), et ce plus particulièrement chez les filles (Lamarre & Marcotte, 2021; Minarik & Arhens, 1996). Aussi, aucune étude longitudinale à ce jour ne soutient une séquence entre le développement du perfectionnisme et de l'anxiété. Bien que certains auteurs aient démontré l'influence du perfectionnisme, décrit comme un trait de personnalité, sur le développement des troubles anxieux (Egan et al., 2011; Frost & DiBartolo, 2002), d'autres avancent que la présence d'un tempérament anxieux et d'une éducation parentale anxieuse pourrait contribuer au développement du perfectionnisme (Finn, 2016; Flett et al., 2002). Cette relation pourrait donc être bidirectionnelle.

Par ailleurs, un deuxième facteur associé tant au perfectionnisme qu'à l'anxiété est celui du niveau de pleine conscience, soit l'attention portée au moment présent sans jugement (Kabat-Zinn, 1990). En effet, un niveau plus faible de pleine conscience est associé à davantage de perfectionnisme et d'anxiété chez les étudiants collégiaux (Hinterman et al., 2012; Lynch et al., 2011; Perolini, 2011). Le perfectionnisme serait associé à des niveaux plus faibles d'attention au moment

présent parce que les étudiants moins pleinement conscients auraient davantage tendance à ruminer pour contrôler leurs pensées négatives associées au perfectionnisme (Hinterman et al., 2012). Cependant, le lien entre la pleine conscience et le perfectionnisme est peu soutenu, puisque des études ne montrent pas de relation significative entre la pleine conscience et le perfectionnisme (Short, 2015; Vidic & Cherup, 2019). Par ailleurs, des niveaux plus élevés de pleine conscience seraient associés à moins de symptômes anxieux notamment parce que la pleine conscience est associée à la diminution des stratégies d'évitement expérientiel et à des niveaux plus bas de ruminations qui sont à la base du maintien de l'anxiété (Hofmann et al., 2010; Williams, 2008; Orsillo & Roemer, 2011). Une étude récente a démontré que la pleine conscience est médiatrice de la relation entre le perfectionnisme et l'anxiété chez ces étudiants (Lamarre & Marcotte, 2021), possiblement parce que les individus perfectionnistes ont tendance à éviter les situations anxigènes, à ruminer sur le passé ou à s'inquiéter face au futur, à être moins pleinement conscients, et donc à être plus anxieux. En ce sens, serait-il possible de diminuer les symptômes anxieux et le perfectionnisme chez ces étudiants par des programmes de prévention et d'intervention qui incluent des composantes d'entraînement à la pratique de la pleine conscience ?

Programmes de prévention de l'anxiété dans le contexte collégial

Les établissements scolaires représentent des milieux privilégiés pour l'implantation de programmes de prévention en santé mentale (MacKean, 2011). Ils sont, en dehors du domicile familial, les environnements les plus naturels et universels dans lesquels le plus grand nombre d'étudiants peut être rejoint (Christner et al., 2011). Il existe plusieurs modèles de prévention pour la santé mentale en contexte scolaire (Christner & Mennuti, 2008; Christner et al., 2011; Mrazek & Haggerty, 1994). Le modèle de prévention en santé mentale de Christner et Mennuti (2008) distingue trois niveaux de prévention : la prévention universelle, la prévention ciblée sélective ou indiquée, et l'intervention intensive. La prévention universelle s'adresse à tous les étudiants. La prévention ciblée sélective s'adresse aux étudiants qui présentent des facteurs de risque du développement d'un trouble de santé mentale. La prévention ciblée indiquée vise les étudiants qui présentent des symptômes cliniques mais qui ne répondent pas aux critères diagnostics d'un trouble de santé mentale. Ces deux derniers niveaux nécessitent un dépistage et les interventions sont offertes en petits groupes par des professionnels en santé mentale. Dans la présente étude, le programme de prévention est ciblé indiqué puisqu'il implique une sélection de participants présentant des symptômes cliniques d'anxiété.

Au cours des dernières années, plusieurs initiatives et programmes de prévention et d'intervention ont été implantés dans les collèges et universités et ont montré leur efficacité notamment dans la diminution du stress perçu, de l'auto-compassion, du niveau de pleine conscience, de l'anxiété, et des symptômes

dépressifs (Greeson et al., 2014; Grégoire et al., 2018; Oman et al., 2008; Rogers & Maytan, 2012). Plus précisément, des programmes de prévention et d'intervention basés sur la thérapie cognitive-comportementale, sur la pleine conscience ou sur des modèles d'intervention variés, ont démontré une diminution des symptômes anxieux chez les étudiants postsecondaires (Conley et al., 2017; Martineau et al., 2017; Regehr et al., 2013). En ce sens, il est possible que la pratique de la pleine conscience permette aux adultes émergents de porter leur attention sur leur expérience dans le moment présent (Rogers, 2013) et ainsi de diminuer les préoccupations orientées vers le futur qui sont caractéristiques de ce stade développemental et des étudiants perfectionnistes et anxieux.

Or, bien que plusieurs des programmes de prévention et d'intervention disponibles à ce jour soient associés à une diminution de l'anxiété, ils varient en fonction de leurs modèles de prévention et d'implantation, de leurs composantes, de leurs objectifs, ainsi qu'en durée et en fréquence (Bamber & Schneider, 2016; Conley et al., 2017). Certains programmes sont basés uniquement sur la thérapie cognitive-comportementale (Higgins, 2006; Seligman et al., 2007), sur la thérapie de réduction du stress par la pleine conscience (Lynch et al., 2011; Rogers & Maytan, 2012; Song & Lindquist, 2015), ou encore sur plusieurs stratégies tirées des thérapies cognitives-comportementales de deuxième et de troisième vague telle que la relaxation, la thérapie cognitive basée sur la pleine conscience, ou la thérapie d'acceptation et d'engagement (Deckro et al., 2002; Grégoire, Lachance, Bouffard, Hontoy, & De Mondehare, 2016). Certains de ces programmes ont été implantés auprès d'étudiants de programmes d'études spécifiques, tels que les sciences infirmières, la médecine, ou l'éducation (Oman et al., 2008; Song & Lindquist, 2015) et ne s'adressent pas directement aux étudiants qui présentent des symptômes cliniques d'anxiété (Fitzpatrick et al., 2017; Gallego et al., 2014; Greeson et al., 2014; Grégoire, Lachance, Bouffard, Hontoy, & De Mondehare, 2016; Rogers & Maytan, 2012).

Par exemple, les ateliers *Korsa*, dont l'efficacité a été démontrée dans la diminution de la détresse psychologique chez les étudiants universitaires, ne ciblent pas les étudiants qui présentent des symptômes anxieux ou dépressifs (Grégoire, Lachance, Bouffard, Hontoy, & De Mondehare, 2016). Pour sa part, le programme *Koru* (Rogers & Maytan, 2012), qui reprend le programme de réduction du stress basé sur la pleine conscience (MBSR; Kabat-Zinn, 1990), s'adresse à la population générale d'étudiants postsecondaires et vise principalement la gestion du stress et le bien-être psychologique. Seligman et ses collègues (2007) ont implanté un programme de prévention indiqué de la dépression et de l'anxiété chez les étudiants collégiaux. Ce programme est fondé sur les principes de la thérapie cognitive-comportementale et des effets à court terme sont observés quant à la diminution des symptômes anxieux. Cependant, ces effets n'étaient pas maintenus lorsqu'ils ont été évalués 6 mois suite à la participation au programme. Une étude pilote a montré l'efficacité d'un programme de prévention universelle,

qui s'appuie sur des composantes d'intervention de la thérapie cognitive basée sur la pleine conscience (MBCT; Segal et al., 2002) et de la MBSR, dans la diminution des symptômes anxieux auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires (Lynch et al., 2011). Bien que ce programme se fonde sur des interventions visant l'apprentissage de la pleine conscience, les auteurs ne rapportent qu'une tendance non significative sur l'augmentation du niveau de pleine conscience des étudiants suite à leur participation au programme.

Par ailleurs, une des limites de ces études est l'absence d'évaluation des déterminants et des mécanismes d'action des programmes. En ce sens, Conley et ses collègues (2017) suggèrent que des études de médiation permettraient de mieux comprendre les mécanismes par lesquels les programmes étudiés sont efficaces. Les programmes recensés évaluent les effets sur les symptômes anxieux sans nécessairement mesurer les composantes telles que la pleine conscience. De plus, aucune étude n'a démontré par un modèle de médiation que la pleine conscience développée au cours d'un programme de prévention a une influence sur l'anxiété et le perfectionnisme.

En résumé, les programmes de prévention et les interventions recensés à ce jour présentent certaines limites. Plusieurs programmes n'ont pas été développés spécifiquement pour les étudiants qui présentent des symptômes anxieux. Certains des programmes ne mesurent pas les effets à long terme et n'ont pas mesuré la pleine conscience ou l'anxiété (Fitzpatrick et al., 2017; Gallego et al., 2014; Greeson et al., 2014; Oman et al., 2008; Reavley & Jorm, 2010). Afin de remédier aux limites des études antérieures, la présente étude évalue un programme cognitif-comportemental de prévention ciblée indiquée qui inclut une composante d'apprentissage de la pleine conscience auprès d'étudiants collégiaux qui présentent des symptômes d'anxiété. De plus, ce programme s'adresse spécifiquement aux étudiants anxieux, inclut un dépistage, est manualisé, et permet d'isoler les composantes du programme pour l'étude des mécanismes d'efficacité.

Objectifs et hypothèses

Le premier objectif est d'évaluer les effets du volet de prévention ciblé indiqué du programme Zenétudes : vivre sainement la transition au collège (Marcotte et al., 2016) sur les symptômes anxieux et le perfectionnisme. Le deuxième objectif est d'évaluer les effets du programme sur le niveau de pleine conscience des participants. Le troisième objectif est d'évaluer l'effet médiateur de l'apprentissage de la pratique de la pleine conscience sur l'anxiété et le perfectionnisme chez les participants au programme de prévention qui présentent des symptômes d'anxiété d'intensité modérée à sévère. Il est proposé que la participation au programme sera associée à une diminution des symptômes anxieux (Hypothèse 1) et du perfectionnisme (Hypothèse 2) mais à une augmentation du niveau de pleine conscience (Hypothèse 3). Il est aussi avancé que la diminution de l'anxiété et du perfectionnisme au post-test, soit à la fin du programme, et à la relance, soit

3 mois suite à la participation au programme, s'expliquera par l'apprentissage de techniques basées sur la pleine conscience au cours du programme (Hypothèse 4).

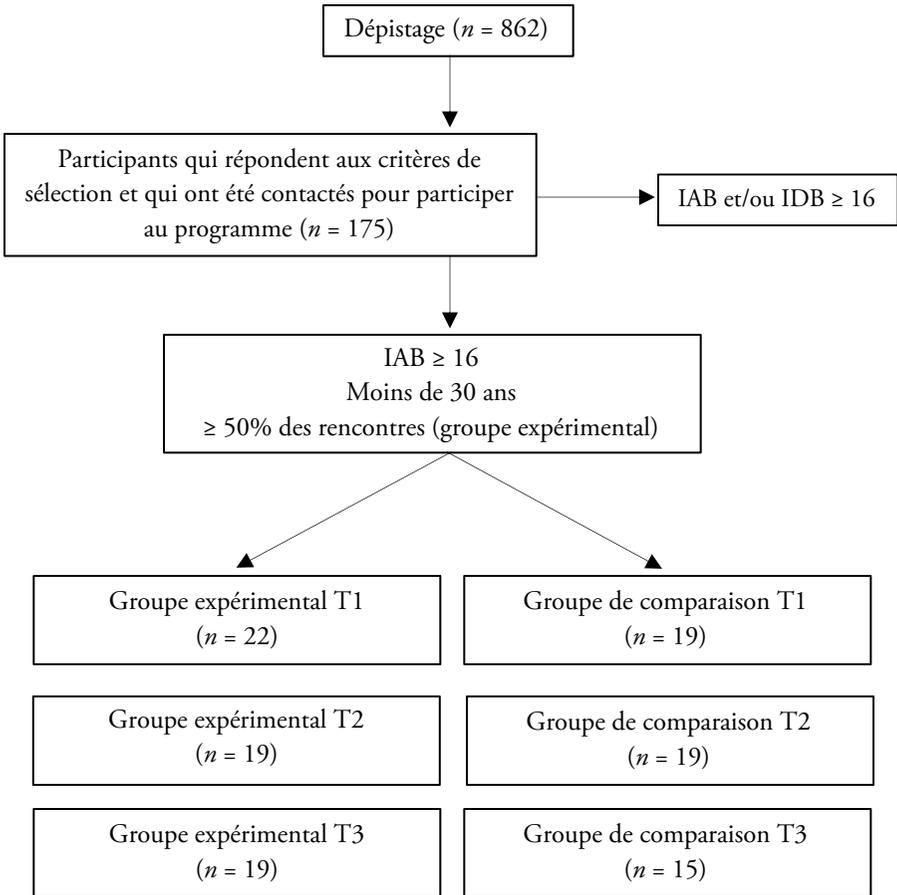
Méthode

Participants et recrutement

Les participants de cette étude proviennent d'une étude de plus grande envergure intitulée « Santé mentale au collégial : outiller les enseignants et les professionnels pour limiter le décrochage des étudiants dépressifs suite à la transition vers les études collégiales », subventionnée par le ministère de l'Éducation, du Loisir, et du Sport dans le cadre du programme de collaboration universités-collèges. Des données ont été obtenues auprès d'un échantillon initial de 864 étudiants (M âge = 19,5) en première session d'un cégep québécois. De ces 864 participants, 175 étudiants (20,3 %) ont été dépistés en vue de se voir offrir de participer au volet de prévention ciblée indiquée (voir Figure 1). Ils ont été dépistés car ils rapportaient des symptômes cliniques d'anxiété ou de dépression, soit un score de 16 et plus à l'Inventaire d'anxiété de Beck (IAB; Freeston et al., 1994) ou à l'Inventaire de dépression de Beck (IBD-II; Beck et al., 1998). Des 175 étudiants dépistés, 65 ont accepté de participer au groupe expérimental ou de comparaison. Pour la présente étude, 41 étudiants (M âge = 18,8, $ÉT$ = 2,5) ont été sélectionnés car ils étaient âgés de moins de 30 ans, présentaient des symptômes anxieux d'intensité modérée à sévère et avaient participé à plus de 50 % des rencontres du programme. Deux participants ont été exclus car ils étaient âgés de plus de 30 ans. Onze participants ont été exclus car ils ont rapporté un score de moins de 16 à l'IAB (Freeston et al., 1994) et 10 participants ont participé à moins de 50 % des rencontres.

Des 41 participants inclus dans l'échantillon, 22 (4 jeunes hommes, 18 jeunes femmes) ont pris part au groupe expérimental et 19 (4 jeunes hommes, 15 jeunes femmes) au groupe de comparaison. Chez les participants, 92,9 % étudient à temps plein, 76,2 % suivent un programme d'études techniques, alors que 23,8 % poursuivent un programme pré-universitaire et 85,7 % d'entre eux sont à leur première année aux études collégiales. Également, 74 % des étudiants occupent un emploi rémunéré, et ces étudiants travaillent en moyenne 16,1 heures par semaine. De plus, 78,6 % des étudiants perçoivent leurs résultats scolaires comme se situant dans la moyenne. Le programme de prévention était offert gratuitement et comportait un incitatif, soit des collations ou des repas, alloués à toutes les rencontres. Les étudiants qui ont accepté de participer au programme ont été rencontrés par un membre de l'équipe de recherche, tandis que ceux qui présentaient des idées suicidaires ou des symptômes dépressifs sévères, un trouble de santé mentale nécessitant une prise en charge rapide, une consommation de drogues intensive et régulière ou qui suivaient un traitement psychologique non

Figure 1
Organigramme de la distribution des participants



compatible au programme ont été exclus. Selon ces critères, un seul participant a été exclu.

Procédures

Dans le cadre d'une étude de plus grande envergure, un ensemble de questionnaires incluant les mesures d'anxiété, de dépression, de pleine conscience, et de perfectionnisme a été administré dans les classes de première année de tous les programmes d'études d'un cégep québécois. Suite à la passation des questionnaires, les scores aux questionnaires d'anxiété et de dépression ont été compilés. Les étudiants qui ont obtenu un score de 16 ou plus à l'un, l'autre, ou les deux

questionnaires ont été contactés par téléphone et ils ont été invités à participer au volet de prévention ciblé indiqué du programme Zenétudes (Marcotte et al., 2016) puisqu'ils présentaient des symptômes cliniques d'anxiété ou de dépression (pré-test, T1). Ce dépistage a été réalisé auprès de trois cohortes soit à l'automne 2014, l'automne 2015, et l'hiver 2016. Ces étudiants ont été invités à participer au groupe à l'automne ou à l'hiver selon leurs disponibilités et à participer au groupe de comparaison, ou encore, ils ont refusé de participer à l'étude. Les participants ont été distribués aux groupes à l'étude selon une assignation volontaire et le groupe de comparaison n'a pas reçu d'intervention (groupe contrôle de type absence de traitement). Les étudiants qui ont accepté de participer à l'un ou l'autre des groupes ont complété le même ensemble de questionnaires utilisé au dépistage (pré-test, T1), à la fin des 10 rencontres (post-test, T2), puis 3 mois suite à la participation au programme (relance, T3). Toutes les variables ont été mesurées aux trois temps de mesure pour les deux groupes et le consentement éclairé des participants a été obtenu à chaque étape de l'étude.

Description du programme

Dans le but de répondre aux besoins grandissants en santé mentale dans le milieu collégial et de prévenir l'émergence de la dépression et de l'anxiété chez les étudiants collégiaux de première année, notre équipe a développé le programme de prévention Zenétudes (Marcotte et al., 2016). Le programme Zenétudes se fonde sur la théorie cognitive-comportementale de l'anxiété et de la dépression, sur le modèle développemental de l'adulte émergent (Arnett, 2015), ainsi que sur le modèle multi-niveaux de prévention en santé mentale en contexte scolaire de Christner et Menutti (2008). La présente étude se centre sur le niveau de prévention ciblée indiquée qui s'adresse aux étudiants qui présentent des symptômes cliniques d'anxiété et de dépression.

Le volet de prévention ciblée indiquée du programme Zenétudes a pour objectif d'enseigner des habiletés visant le développement de facteurs de protection qui permettent de diminuer le risque de développer des symptômes anxieux et dépressifs et de prévenir le décrochage scolaire. Ce volet est constitué de 10 rencontres d'une durée d'une heure et demie, offertes une à deux fois par semaine, pendant les heures auxquelles les étudiants n'ont pas de cours d'inscrits à leurs horaires. Ce volet comprend 36 activités basées sur 15 composantes d'intervention cognitives-comportementales, dont le développement des connaissances sur l'anxiété et la dépression, l'apprentissage d'habiletés sociales et de communication, la résolution de problèmes, la restructuration cognitive, et une composante d'apprentissage de la pratique de la pleine conscience. Cette dernière composante comprend 10 activités, réparties dans huit des 10 rencontres, et inclut des techniques de respiration en pleine conscience, de balayage corporel, d'observation des sens et des pensées, et de défusion cognitive. Les activités de pleine conscience sont hiérarchisées au cours du programme, en débutant par la présentation des construits

de base. Par exemple, dans la première activité, les participants sont invités à faire l'expérience de l'effet rebond associé à la tentative de contrôler les pensées. Ensuite, la différence entre le « moi pensant » et le « moi observateur » est présentée par le biais d'une pratique d'observation en pleine conscience. À la sixième rencontre du programme, les participants sont invités à pratiquer le balayage corporel. Au cours de cette activité qui a pour objectif de pratiquer un exercice de pleine conscience basé sur la respiration, de se centrer sur ses sensations physiques, et d'accueillir ses émotions, les participants sont invités à se concentrer sur leur respiration, à observer les réactions naturelles du corps lors de la respiration, puis à observer leur respiration dans chaque partie de leur corps et à accueillir les émotions et les sensations physiques présentes sans tenter de les changer. À la fin du programme, les participants complètent une activité au cours de laquelle ils sont invités à reconnaître leurs pensées et leurs émotions liées à des événements difficiles, à expérimenter les bienfaits de l'accueil sans jugement des sensations, émotions, et pensées douloureuses, puis à reconnaître la portée de la pleine conscience lors de l'expérience d'émotions difficiles.

Le programme est manualisé : il y a un manuel de l'animateur ainsi qu'un cahier pour le participant. Les rencontres incluent diverses modalités d'intervention : exposés des animateurs, activités en dyade, jeux de rôles, discussions, réflexions individuelles, et devoirs à la maison. Plusieurs composantes sont abordées au cours d'une même rencontre selon une séquence préétablie. Les interventions sont offertes par deux professionnels en santé mentale à des petits groupes de cinq à 10 étudiants. Les participants sont invités à signer un contrat de participation dès la première rencontre. Une formation à l'animation de ce volet est offerte par les auteurs du programme, et de la supervision a été offerte par l'équipe de recherche aux animateurs au cours de l'implantation de la présente étude.

Instruments de mesure

Un questionnaire sociodémographique a permis de recueillir des informations sur l'âge, le sexe, le statut étudiant, le programme d'étude, la perception du rendement scolaire, et le nombre d'heures consacrées à l'étude et à l'emploi des participants. Compte tenu que cette étude s'inscrit dans le cadre d'une étude de plus grande envergure et afin de favoriser le temps de passation de l'ensemble du questionnaire, des mesures ont été abrégées.

L'Inventaire d'anxiété de Beck (Freeston et al., 1994) a été utilisé pour évaluer le niveau d'anxiété des étudiants au cours de la dernière semaine. L'IAB est un questionnaire auto-rapporté de 21 items qui décrit des symptômes physiques et cognitifs associés à l'anxiété (exemples d'items : crainte que le pire ne survienne, nervosité, respiration difficile, et sensation de peur). Les items sont élaborés selon une échelle de type Likert à 4 ancrages (0 = *pas du tout*, 3 = *beaucoup, je ne pouvais à peine le supporter*). Le score total se situe entre zéro et 63. Un score entre zéro et sept indique une absence d'anxiété, entre huit et 15 une anxiété de

légère intensité, entre 16 et 25 un niveau d'anxiété modérée, et entre 26 et 63 une anxiété de nature sévère (Beck et Steer, 1990). Selon Freeston et ses collaborateurs (1994), un score de coupure de 20 sur 63 est utilisé pour désigner une anxiété clinique. L'instrument montre de bonnes qualités psychométriques (Freeston et al., 1994). La cohérence interne est satisfaisante à tous les temps de mesure (α variant de 0,82 à 0,88) pour la présente étude.

La pleine conscience a été mesurée par une version qui a été abrégée par l'équipe de recherche de l'Échelle d'attention et de pleine conscience (Jermann et al., 2009), la version française du *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS; Brown & Ryan, 2003). Il s'agit d'un questionnaire auto-rapporté de sept items qui permet de mesurer la disposition à être attentif et conscient du moment présent au quotidien chez des personnes qui n'ont pas d'expérience spécifique avec la pleine conscience. Le questionnaire est construit suivant une échelle Likert à 6 ancrages allant de *presque toujours* à *presque jamais* (exemple d'item : « Il me semble que je fonctionne en "mode automatique" sans être très conscient[e] de ce que je fais »). La moyenne des scores aux différents items représente le score de disposition à la pleine conscience. Un score élevé reflète un niveau de conscience du moment présent et de disposition à la pleine conscience plus élevé (Brown & Ryan, 2003). L'analyse factorielle révèle une structure à un seul facteur. Le questionnaire montre des bonnes qualités psychométriques, les coefficients alpha variant entre 0,80 et 0,90 (Brown & Ryan, 2003; Van Dam et al., 2010). Dans la présente étude, l'instrument montre une cohérence interne satisfaisante à tous les temps de mesure (α variant de 0,69 à 0,81).

Le perfectionnisme a été mesuré par une version abrégée et traduite de 10 items du *Perfectionism Inventory* (PI; Hill et al., 2004) et élaborée par l'équipe de recherche. Cette version inclut les sous-échelles rumination (trois items), préoccupation face aux erreurs (trois items), et recherche de l'excellence (quatre items). La sous-échelle rumination est définie comme la tendance à s'inquiéter excessivement pour des erreurs passées ou futures (exemple d'item : « Généralement, lorsque je fais une erreur, je ne peux pas arrêter d'y penser »). La sous-échelle préoccupation face aux erreurs est définie comme la tendance à être anxieux ou à vivre de la détresse lorsqu'une erreur est commise (exemple d'item : « Je suis particulièrement embarrassé[e] par l'échec »). La sous-échelle recherche de l'excellence est définie comme la tendance à entretenir des exigences de résultats parfaits et des hauts standards de réussite (exemple d'item : « Je ne supporte pas de faire quelque chose à moitié »). L'instrument est établi selon une échelle de notation de type Likert à 5 ancrages allant de *fortement en désaccord* à *fortement d'accord*. Il montre des qualités psychométriques satisfaisantes avec des coefficients alpha allant de 0,83 à 0,91 et une bonne fidélité test re-test ($r = 0,71-0,91$; Hill et al., 2004). L'analyse factorielle montre un modèle de perfectionnisme à deux facteurs : le perfectionnisme consciencieux, qui est adaptatif, et le perfectionnisme auto-évaluatif, qui est inadaptable. La recherche de l'excellence est reliée au perfectionnisme consciencieux,

tandis que les sous-échelles rumination et préoccupation face aux erreurs sont reliées au perfectionnisme auto-évaluatif. Les scores de perfectionnisme adaptatif et inadaptable représentent la somme des scores aux sous-échelles pour chaque facteur, et la somme des scores totaux aux deux facteurs indique le score de perfectionnisme global. Dans la présente étude, le coefficient alpha (α) variant de 0,74 à 0,86 à tous les temps de mesure indique une bonne cohérence interne.

Procédures d'analyses des résultats

Cette étude pilote s'inscrit dans un devis de recherche quasi-expérimental. Des analyses de variance (ANOVA) à mesures répétées (3 [temps] x 2 [groupes]) ont permis de vérifier les effets principaux du programme sur les symptômes anxieux, le perfectionnisme, et la pleine conscience (Hypothèses 1 à 3). Des analyses de médiation par *bootstrapping* à l'aide de Process (A. F. Hayes, 2018) ont été effectuées afin de vérifier l'effet médiateur de l'apprentissage de la pleine conscience sur la diminution des symptômes anxieux et du perfectionnisme au post-test et à la relance (Hypothèse 4).

Résultats

Analyses préliminaires et descriptives

Les résultats montrent qu'au pré-test, les groupes ne diffèrent pas pour l'âge ($t(39) = -0,82, p = 0,42$), les symptômes anxieux ($t(39) = -0,28, p = 0,78$) et dépressifs ($t(39) = -0,92, p = 0,36$), le perfectionnisme ($t(39) = 0,60, p = 0,56$), et la disposition à la pleine conscience ($t(39) = -0,66, p = 0,52$). Au temps 1 (T1), tous les participants du groupe expérimental et du groupe de comparaison présentent des scores d'anxiété d'intensité modérée à sévère. Au temps 2 (T2), 42,1 % des participants du groupe expérimental et 84,2 % des participants du groupe de comparaison présentent des scores d'anxiété modérée à sévère. Au temps 3 (T3), ces pourcentages sont de 21,1 % pour le groupe expérimental et de 73,3 % pour le groupe de comparaison. Le Tableau 1 présente les corrélations entre les variables à l'étude par groupe pour chaque temps de mesure. Les variables sont distribuées normalement.

Analyses des effets du programme

Dans un premier temps, les effets principaux du programme sur les symptômes anxieux, la pleine conscience, et le perfectionnisme ont été examinés. Le Tableau 2 présente l'ensemble des moyennes pour les variables à l'étude à chaque temps de mesure. L'ANOVA factorielle à mesures répétées montre un effet principal du temps ($F(1,76, 52,74) = 30,06, p < 0,001$) et du groupe ($F(1, 30) = 9,74, p < 0,01$) sur le niveau de symptômes anxieux. Le temps explique 45,1 % de la variance totale intra-sujets et le groupe explique 24,5 % de la variance. Un effet d'interaction groupe par temps significatif est également décelé ($F(1,76, 52,74) =$

Tableau 1
Corrélations entre les variables par groupe

	Comparison								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Anxiété T1	-	0,21	0,04	0,30	0,28	0,23	-0,28	-0,31	-0,17
2. Anxiété T2	0,44	-	0,49	0,13	0,24	0,31	0,34	-0,47*	-0,40
3. Anxiété T3	0,05	0,34	-	0,25	0,70**	0,31	-0,34	-0,15	-0,35
4. Perfectionnisme T1	0,41	0,16	0,11	-	0,53*	0,81***	0,03	-0,13	0,16
5. Perfectionnisme T2	0,08	0,22	-0,05	0,80***	-	0,56*	-0,19	-0,32	-0,36
6. Perfectionnisme T3	0,20	0,09	0,42	0,58**	0,60**	-	-0,01	-0,39	-0,10
7. Pleine conscience T1	-0,28	-0,17	-0,24	-0,60**	-0,44	-0,44	-	0,55*	0,50
8. Pleine conscience T2	-0,31	-0,31	0,17	-0,56*	-0,66**	-0,35	0,34	-	0,71**
9. Pleine conscience T3	-0,17	-0,00	-0,32	-0,39	-0,38	-0,47*	0,71***	0,34	-

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

6,56, $p < 0,01$). L'effet d'interaction explique 9,8 % de la variance. L'analyse des effets simples démontre que les groupes diffèrent au post-test ($F(1, 38) = 6,16$, $p < 0,01$) et à la relance ($F(1, 34) = 13,73$, $p < 0,001$), indiquant que les étudiants du groupe expérimental rapportent significativement moins de symptômes anxieux que ceux du groupe de comparaison suite à l'intervention et que ces effets sont conservés à la relance. De plus, ces analyses révèlent que le niveau d'anxiété diminue significativement du pré-test au post-test, tant pour le groupe expérimental que pour le groupe de comparaison ($p < 0,001$; $p < 0,05$), mais qu'une diminution significative n'est présente seulement que pour le groupe expérimental entre le pré-test et la relance ($p < 0,001$). Les tailles d'effets pour les comparaisons des moyennes entre les groupes pour les symptômes anxieux sont grandes au post-test ($d = 1,08$) et à la relance ($d = 1,51$). La Figure 2 présente les résultats de l'ANOVA par groupe pour le niveau de symptômes anxieux à chaque temps de l'étude.

Par ailleurs, les résultats des ANOVAs factorielles à mesures répétées pour le perfectionnisme et la pleine conscience se sont révélés non significatifs. La participation au programme n'est pas associée à des changements dans le niveau de perfectionnisme ni de pleine conscience chez les étudiants. Seul un effet principal du temps est observé pour les deux groupes pour le perfectionnisme ($F(2, 60) = 6,73$, $p < 0,01$). Plus spécifiquement, les participants des deux groupes rapportent un niveau plus faible de perfectionnisme entre le pré-test et le post-test ($p = 0,002$) et entre le pré-test et la relance ($p = 0,009$), et le temps explique 18,1 % de la variance.

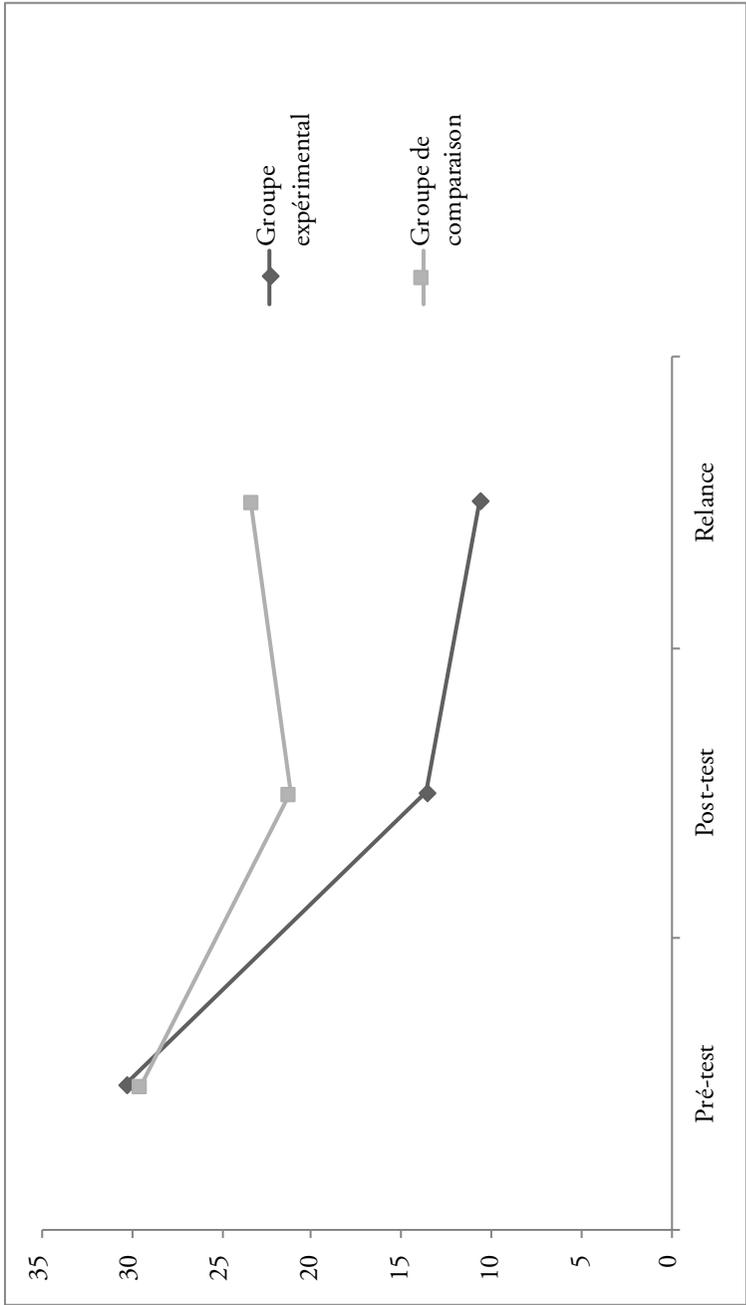
Effet médiateur de la pleine conscience sur la relation entre la participation au programme et l'anxiété

Dans un deuxième temps, des analyses de médiation ont permis de vérifier si la présence d'une attitude plus pleinement consciente suite à la participation au programme (post-test) est associée à la diminution des symptômes anxieux observée au post-test. Les analyses de médiation par *bootstrapping* permettent de tester l'effet indirect de la pleine conscience sur la relation entre la participation au programme et les symptômes anxieux, et ce même s'il n'y a pas de lien significatif observé entre la participation au programme (variable indépendante) et la disposition à la pleine conscience (variable médiatrice; A. F. Hayes, 2018). Les scores sur les mesures de l'anxiété et de la pleine conscience au pré-test ont été ajoutés aux analyses à titre de variables de contrôle. Des analyses de régression par *bootstrapping* révèlent que l'association entre la participation au programme et la pleine conscience au post-test n'est pas significative ($B = 0,004$, $t = 0,03$, $p = 0,98$). L'association entre la pleine conscience au post-test et les symptômes anxieux au post-test n'est pas significative ($B = -0,24$, $t = -1,35$, $p = 0,18$). La participation au programme prédit une diminution de l'anxiété au post-test ($B = -0,38$, $t = -2,61$, $p < 0,05$). L'intervalle de confiance à 95 % d'une analyse par *bootstrapping* à 5 000

Tableau 2
Moyennes des variables aux différents temps de mesure pour chaque groupe

	Pré-test		Post-test		Relance	
	Groupe expérimental M (ÉT)	Groupe de comparaison M (ÉT)	Groupe expérimental M (ÉT)	Groupe de comparaison M (ÉT)	Groupe expérimental M (ÉT)	Groupe de comparaison M (ÉT)
Anxiété	30,28 (10,44)	29,45 (9,12)	13,59 (6,78)	21,20 (7,32)	10,62 (3,82)	23,33 (11,63)
Pleine conscience	3,36 (0,90)	3,23 (1,03)	3,55 (0,82)	3,43 (0,81)	3,66 (0,85)	3,47 (0,92)
Perfectionnisme	11,25 (1,99)	12,11 (2,32)	10,38 (1,81)	10,78 (2,43)	10,57 (1,81)	10,77 (2,72)

Figure 2
Résultats de l'ANOVA pour les symptômes anxieux par groupe à chaque temps de mesure



ré-échantillonnages a démontré que cet intervalle contenait la valeur de zéro, indiquant l'absence d'un effet de médiation de la pleine conscience au post-test sur la relation entre la participation au programme et les symptômes anxieux au post-test [-0,0949; 0,0710].

Des analyses de médiation ont aussi été effectuées pour vérifier si la présence d'une attitude plus pleinement consciente à la relance est médiatrice de la relation entre la participation au programme et la diminution des symptômes d'anxiété à la relance. Bien que la participation au programme soit de nouveau prédictive de l'anxiété à la relance ($B = -0,53$, $t = -4,06$, $p < 0,0001$), la disposition à la pleine conscience n'est pas médiatrice de la relation entre la participation au programme et l'anxiété à la relance, puisque l'intervalle de confiance de l'analyse par *bootstrapping* contenait la valeur zéro [-0,0931; 0,0973]. Ainsi, les résultats des analyses ne confirment pas la présence d'un effet médiateur de la pleine conscience sur la relation entre la participation au programme et l'anxiété, et compte tenu de l'absence d'effet principal du programme sur le perfectionnisme, les analyses de médiation de la pleine conscience sur la relation entre la participation au programme et le perfectionnisme n'ont pas été effectuées.

Discussion

Cette étude avait pour objectif d'évaluer les effets du programme de prévention Zenétudes (Marcotte et al., 2016) sur les symptômes anxieux, le perfectionnisme, et la pleine conscience chez les étudiants collégiaux et d'examiner l'effet médiateur de l'apprentissage de la pratique de la pleine conscience sur le lien entre la participation au programme, l'anxiété, et le perfectionnisme suite à la participation au programme ainsi que 3 mois plus tard. Les résultats montrent que les étudiants qui ont participé au programme rapportent significativement moins de symptômes d'anxiété que les étudiants du groupe de comparaison au post-test, soit à la fin du programme, et que ces effets sont maintenus à la relance, 3 mois plus tard. Ces résultats concordent avec d'autres études qui montrent une diminution des symptômes anxieux suite à la participation des étudiants à un programme de prévention basé sur la thérapie cognitive-comportementale (Regehr et al., 2013; Seligman et al., 2007). Le volet de prévention ciblé indiqué du programme Zenétudes a été spécialement conçu pour les étudiants qui présentent des symptômes d'anxiété et de dépression. Le programme comprend des composantes cognitives-comportementales dont l'efficacité a été bien démontrée sur l'anxiété, telles que l'exposition, l'augmentation de la tolérance à l'incertitude, la psychoéducation, la restructuration cognitive, et la résolution de problèmes (Bomyea et al., 2015; Fréchette-Simard et al., 2018). L'efficacité du programme sur la diminution des symptômes anxieux est confirmée par cette étude.

Toutefois, il semble que le programme ne soit pas associé à un changement dans le niveau de pleine conscience des participants. Ces résultats répètent ceux obtenus

par Lynch et ses collaborateurs (2011), qui n'ont pas observé de changement significatif du niveau de pleine conscience des étudiants suite à leur participation à un programme basé sur la MBSR et la MBCT. Par ailleurs, il semble que la présente étude soit la première à examiner les effets d'un programme de prévention de la dépression et l'anxiété sur le niveau de perfectionnisme des étudiants. Il était avancé que le programme aurait un effet indirect sur le perfectionnisme chez les étudiants, puisque le perfectionnisme n'est pas directement adressé par les composantes du programme Zenétudes (Marcotte et al., 2016). Néanmoins, ces effets se sont révélés non significatifs.

Plusieurs études d'efficacité de programmes de prévention et d'interventions basés sur la pleine conscience sont associées à une diminution de l'anxiété, sans nécessairement avoir observé des changements dans le niveau de pleine conscience des participants (Barbosa et al., 2013; Lynch et al., 2011). Dans la présente étude, le rôle de l'apprentissage de la pratique de la pleine conscience dans la diminution de l'anxiété n'est pas confirmé. Il semble qu'il soit possible de viser la diminution des symptômes anxieux chez les étudiants par d'autres stratégies que l'apprentissage de la pleine conscience. Comme le programme évalué se base sur d'autres composantes du traitement de l'anxiété telles que l'exposition graduelle, l'augmentation de la tolérance à l'incertitude, et la psychoéducation sur les mécanismes d'évitement à la base du maintien de l'anxiété, il est possible que ces autres composantes soient liées à la diminution observée des symptômes de l'anxiété. Il apparaît que le développement de l'aptitude à la pleine conscience ne serait pas essentiel pour la diminution de l'anxiété. On pourrait penser que l'anxiété soit associée à des caractéristiques psychologiques rendant difficiles l'apprentissage et la pratique de la pleine conscience. Notamment, l'anxiété est associée à des inquiétudes, de l'évitement expérientiel, et des biais attentionnels, et il est avancé que ces processus cognitifs seraient contreproductifs dans le développement de la pleine conscience (Strauss et al., 2014). En ce sens, au pré-test de la présente étude, plus de la majorité des étudiants présentaient un niveau sévère d'anxiété, selon les normes de cotation de l'IAB (Freeston et al., 1994). Ces étudiants vivaient un épisode aigu d'anxiété et des auteurs suggèrent que des interventions basées sur la pleine conscience ne seraient pas efficaces auprès de personnes qui présentent un niveau clinique de symptômes, étant donné les difficultés de concentration, l'intensité des pensées négatives et inquiétudes associées, et l'état physique d'anxiété qui entravent le développement de la concentration et de l'attention à la base des exercices de pleine conscience (Hick & Chan, 2010; Strauss et al., 2014).

Par ailleurs, la pratique des exercices de pleine conscience à l'extérieur d'un programme de traitement est recommandée pour le développement de cette habileté (Blanck et al., 2018). Le développement de cette pratique, ainsi que la qualité de celle-ci, n'a pas été mesuré dans la présente étude, et il est possible qu'une pratique plus rigoureuse ait été associée à une diminution significative de l'anxiété. Il a été montré qu'à elle seule, la pratique d'exercices de pleine conscience semble avoir

des effets bénéfiques sur les symptômes d'anxiété auprès de la population non clinique (Blanck et al., 2018), mais il est possible que cette pratique ne soit pas applicable chez des sujets qui présentent un niveau élevé d'anxiété.

Enfin, la définition de la pleine conscience et sa mesure demeure une question débattue dans les écrits (Grégoire & De Mondehare, 2016; S. C. Hayes & Greco, 2008; Rau & Williams, 2016). Il est possible que la mesure de pleine conscience employée dans la présente étude ne soit pas optimale pour détecter des changements dans les niveaux rapportés, notamment par l'influence de la compréhension de chaque étudiant aux items du MAAS. Un étudiant qui a développé la pratique de la pleine conscience aurait possiblement tendance à rapporter un score dans la moyenne parce qu'il est plus facilement en mesure de cerner les moments où il est pleinement conscient ou non, alors qu'un étudiant qui n'a jamais pratiqué la pleine conscience pourrait aussi rapporter un score moyen parce qu'il n'est pas attentif aux variations de son attention au moment présent (Grégoire, Lachance, & Richer, 2016). Afin de diminuer les problèmes liés à la mesure de la pleine conscience, des auteurs suggèrent d'utiliser des mesures comportementales et des entrevues en plus des questionnaires auto-rapportés (Grégoire, Lachance, & Richer, 2016).

Forces et limites de la présente étude

Parmi les forces de la présente étude, la sélection des participants présentant des niveaux cliniques d'anxiété pour le volet de prévention ciblé indiqué du programme représente un développement notable en comparaison aux études antérieures. Plusieurs programmes implantés en contexte postsecondaire ne ciblaient pas directement ces étudiants. De plus, cette étude a permis d'évaluer les effets d'un programme spécialement conçu pour les étudiants anxieux. Enfin, la composante de la pleine conscience a été mesurée et plusieurs études d'efficacité d'intervention basées sur la pleine conscience n'incluaient pas de mesures de la pleine conscience (Greeson et al., 2014; Khoury & Lecomte, 2016).

Cette étude comporte également certaines limites. La petite taille de l'échantillon est associée à une plus faible puissance statistique pour évaluer les effets du programme sur les variables principales et le rôle médiateur de la disposition à la pleine conscience sur la diminution des symptômes anxieux observée. Comme il s'agit d'une étude pilote et les participants ont été assignés aux groupes sur une base volontaire, une future étude randomisée, avec un plus grand échantillon, permettrait de mieux évaluer les mécanismes d'action du programme de prévention. Une étude d'implantation future, auprès d'un plus grand échantillon, permettrait de confirmer les résultats obtenus dans la présente étude et pourrait aussi inclure une mesure de la qualité de l'implantation, ce qui ne peut être réalisé dans le cadre d'une étude pilote. De plus, des études comparatives futures pourraient examiner les différences d'effets possibles entre des programmes spécifiques, ne traitant qu'une seule composante, à des programmes multi-composantes. Aussi,

bien que le MAAS soit un des questionnaires de pleine conscience les plus utilisés actuellement (Sauer et al., 2013), la mesure de la pleine conscience et la pleine conscience en tant que construit demeurent débattues (Grégoire, Lachance, & Richer, 2016). Enfin, une attention doit être portée à la généralisation des résultats compte tenu de la particularité de l'échantillon. En effet, la grande majorité des étudiants de l'échantillon suit un programme d'éducation technique alors qu'une plus petite partie d'entre eux suit un programme pré-universitaire. L'inverse est observé dans la plupart des cégeps québécois (Gaudreault et al., 2018). De plus, notre échantillon est principalement féminin, alors que la population collégiale québécoise serait représentée par 43 % de jeunes hommes et 57 % de jeunes femmes (Gaudreault et al., 2018).

Conclusion

Cette étude démontre l'efficacité du volet ciblé indiqué du programme de prévention Zenétudes (Marcotte et al., 2016), un programme conçu pour les étudiants collégiaux qui présentent des symptômes d'anxiété et de dépression, sur la diminution de l'anxiété. Les résultats soutiennent que les effets se maintiennent dans le temps chez les étudiants qui ont participé au programme et appuient la pertinence d'implanter des programmes de prévention de l'anxiété chez les étudiants collégiaux. Il semble que l'anxiété puisse être diminuée par d'autres composantes de traitement que l'apprentissage de la pleine conscience. Des recherches futures auprès d'un plus grand échantillon permettront de nuancer les effets possibles du programme sur les dimensions adaptées et inadaptées du perfectionnisme et d'identifier les ingrédients actifs du programme de prévention, notamment les liens entre la diminution de l'anxiété observée et les composantes de traitement telles que l'exposition, l'augmentation de la tolérance à l'incertitude, le développement des habiletés sociales et de résolution de problèmes, et la restructuration cognitive.

Références

- American College Health Association. (2019). *American College Health Association—National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2019*. American College Health Association, 2019. https://www.acha.org/documents/ncha/NCHA-II_SPRING_2019_US_REFERENCE_GROUP_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (5e éd.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Arnett, J. J. (2015). *Emerging adulthood : The winding road from the late teens through the twenties* (2e éd.). Oxford University Press.
- Bamber, M. D., & Schneider, J. K. (2016). Mindfulness-based meditation to decrease stress and anxiety in college students : A narrative synthesis of the research. *Educational Research Review*, 18, 1–32. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.12.004>
- Barbosa, P., Raymond, G., Zlotnick, C., Wilk, J., Toomey, R., III, & Mitchell, J., III. (2013). Mindfulness-based stress reduction training is associated with greater empathy

- and reduced anxiety for graduate healthcare students. *Education for Health*, 26(1), 9–14. <https://doi.org/10.4103/1357-6283.112794>
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. (2005). *Anxiety disorders and phobias : A cognitive perspective*. Basic Books.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1990). *Manual for the Beck Anxiety Inventory*. Psychological Corporation.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1998). *BDI-II, Inventaire de dépression de Beck : manuel*. Psychological Corporation.
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M., & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of Affective Disorders*, 173, 90–96. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.054>
- Blanck, P., Perleth, S., Heidenreich, T., Kröger, P., Ditzen, B., Bents, H., & Mander, J. (2018). Effects of mindfulness exercises as stand-alone intervention on symptoms of anxiety and depression : Systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 102, 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2017.12.002>
- Bomyea, J., Ramsawh, H., Ball, T. M., Taylor, C. T., Paulus, M. P., Lang, A. J., & Stein, M. B. (2015). Intolerance of uncertainty as a mediator of reductions in worry in a cognitive behavioral treatment program for generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 33, 90–94. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.05.004>
- Broman-Fulks, J. J., Hill, R. W., & Green, B. A. (2008). Is perfectionism categorical or dimensional? A taxometric analysis. *Journal of Personality Assessment*, 90(5), 481–490. <https://doi.org/10.1080/00223890802248802>
- 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>
- Burgess, A., & DiBartolo, P. M. (2016). Anxiety and perfectionism : Relationships, mechanisms, and conditions. Dans F. M. Sirois & D. S. Molnar (Dirs.), *Perfectionism, health, and well-being* (pp. 177–203). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-18582-8_8
- Carsley, D., Heath, N. L., Gomez-Garibello, C., & Mills, D. J. (2017). The importance of mindfulness in explaining the relationship between adolescents' anxiety and dropout intentions. *School Mental Health*, 9(1), 78–86. <https://doi.org/10.1007/s12310-016-9196-x>
- Chang, E. C. (2006). Perfectionism and dimensions of psychological well-being in a college student sample : A test of a stress-mediation model. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25(9), 1001–1022. <https://doi.org/10.1521/jscp.2006.25.9.1001>
- Chang, E. C., & Rand, K. L. (2000). Perfectionism as a predictor of subsequent adjustment : Evidence for a specific diathesis–stress mechanism among college students. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 129–137. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.129>
- Christner, R. W., & Mennuti, R. B. (Dirs.). (2008). *School-based mental health : A practitioner's guide to comparative practices*. Routledge.
- Christner, R. W., Mennuti, R. B., Heim, M., Gipe, K., & Rubenstein, J. S. (2011). Facilitating mental health services in schools: Universal, selected, and targeted interventions. Dans T. M. Lionetti, E. P. Snyder, & R. W. Christner (Dirs.), *A practical guide to building professional competencies in school psychology* (pp. 175–191). Springer.
- Commission de la santé mentale du Canada/Mental Health Commission of Canada. (2017). *Consensus statement on the mental health of emerging adults : Making transitions a priority in Canada*. https://www.mentalhealthcommission.ca/sites/default/files/2017-04/ea_consensus_apr_2017_eng_0.pdf

- Conley, C. S., Durlak, J. A., & Dickson, D. A. (2013). An evaluative review of outcome research on universal mental health promotion and prevention programs for higher education students. *Journal of American College Health, 61*(5), 286–301. <https://doi.org/10.1080/07448481.2013.802237>
- Conley, C. S., Shapiro, J. B., Kirsch, A. C., & Durlak, J. A. (2017). A meta-analysis of indicated mental health prevention programs for at-risk higher education students. *Journal of Counseling Psychology, 64*(2), 121–140. <https://doi.org/10.1037/cou0000190>
- Deckro, G. R., Ballinger, K. M., Hoyt, M., Wilcher, M., Dusek, J., Myers, P., Greenberg, B., Rosenthal, D. S., & Benson, H. (2002). The evaluation of a mind/body intervention to reduce psychological distress and perceived stress in college students. *Journal of American College Health, 50*(6), 281–287. <https://doi.org/10.1080/07448480209603446>
- Egan, S. J., Wade, T. D., & Shafran, R. (2011). Perfectionism as a transdiagnostic process : A clinical review. *Clinical Psychology Review, 31*(2), 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.009>
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. B. (2009). Mental health and academic success in college. *B. E. Journal of Economic Analysis and Policy, 9*(1), Article 40. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2191>
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance : Attentional control theory. *Emotion, 7*(2), 336–353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Fier, S. M., & Brzezinski, L. G. (2010). Facilitating the high school-to-college transition for students with psychiatric disabilities : Information and strategies for school counselors. *Journal of School Counseling, 8*(10). <http://www.jsc.montana.edu/articles/v8n10.pdf>
- Finn, K. (2016). Modèle théorique hypothétique du perfectionnisme des étudiants universitaires. *Revue de psychoéducation, 45*(1), 87–112. <https://doi.org/10.7202/1039159ar>
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot) : A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health, 4*(2), Article e19. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Oliver, J. M., & Macdonald, S. (2002). Perfectionism in children and their parents : A developmental analysis. Dans G. L. Flett & P. L. Hewitt (Dirs.), *Perfectionism : Theory, research, and treatment* (pp. 89–132). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10458-004>
- Fréchette-Simard, C., Plante, I., & Bluteau, J. (2018). Strategies included in cognitive behavioral therapy programs to treat internalized disorders : A systematic review. *Cognitive Behaviour Therapy, 47*(4), 263–285. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1388275>
- Freeston, M. H., Ladouceur, R., Thibodeau, N., Gagnon, F., et Rhéaume, J. (1994). L'inventaire d'anxiété de Beck : propriétés psychométriques d'une traduction française. *L'encéphale, 20*(1), 47–55.
- Frost, R. O., & DiBartolo, P. M. (2002). Perfectionism, anxiety, and obsessive-compulsive disorder. Dans G. L. Flett & P. L. Hewitt (Dirs.), *Perfectionism : Theory, research, and treatment* (pp. 341–371). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10458-014>
- Gallego, J., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Langer, Á. I., & Mañas, I. (2014). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety and depression in university students. *Spanish Journal of Psychology, 17*, Article e109. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.102>
- Gaudreault, M. M., Normandeau, S. K., Jean-Venturoli, H., & St-Amour, J. (2018). *Caractéristiques de la population étudiante collégiale : valeurs, besoins, intérêts, occupations, aspirations, choix de carrière*. ÉCOBES : recherche et transfert, Cégep de Jonquière.

- https://fedecegeps.ca/wp-content/uploads/2018/04/Rapport_CaracteristiquesDeLaPopulationEtudianteCollegiale_2018.pdf
- Greeson, J. M., Juberg, M. K., Maytan, M., James, K., & Rogers, H. (2014). A randomized controlled trial of Koru : A mindfulness program for college students and other emerging adults. *Journal of American College Health, 62*(4), 222–233. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.887571>
- Grégoire, S., & De Mondehare, L. (2016). Enjeux liés à la définition et à la mesure de la présence attentive. Dans S. Grégoire, L. Lachance, & L. Richer (Dir.), *La présence attentive (mindfulness) : état des connaissances théoriques, empiriques et pratiques* (pp. 9–30). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1f1hct2.5>
- Grégoire, S., Lachance, L., Bouffard, T., & Dionne, F. (2018). The use of acceptance and commitment therapy to promote mental health and school engagement in university students : A multisite randomized controlled trial. *Behavior Therapy, 49*(3), 360–372. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.10.003>
- Grégoire, S., Lachance, L., Bouffard, T., Hontoy, L.-M., & De Mondehare, L. (2016). L'efficacité de l'approche d'acceptation et d'engagement en regard de la santé psychologique et de l'engagement scolaire des étudiants universitaires. *Canadian Journal of Behavioural Science, 48*(3), 222–231. <https://doi.org/10.1037/cbs0000040>
- Grégoire, S., Lachance, L., & Richer, L. (Dir.). (2016). *La présence attentive (mindfulness) : état des connaissances théoriques, empiriques et pratiques*. Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1f1hct2.5>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis : A regression-based approach* (2e éd.). Guilford Press.
- Hayes, S. C., & Greco, L. A. (2008). Acceptance and mindfulness in youth : It's time. Dans L. A. Greco & S. C. Hayes (Dir.), *Acceptance and mindfulness treatments for children and adolescents : A practitioner's guide* (pp. 3–13). New Harbinger Publications.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (2002). Perfectionism and stress processes in psychopathology. Dans G. L. Flett & P. L. Hewitt (Dir.), *Perfectionism : Theory, research, and treatment* (pp. 255–284). American Psychological Association.
- Hick, S. F., & Chan, L. (2010). Mindfulness-based cognitive therapy for depression : Effectiveness and limitations. *Social Work in Mental Health, 8*(3), 225–237. <https://doi.org/10.1080/15332980903405330>
- Higgins, D. M. (2006). *Preventing generalized anxiety disorder in an at-risk sample of college students : A brief cognitive-behavioral approach* [Thèse de doctorat, University of Maine]. DigitalCommons@UMaine. <https://digitalcommons.library.umaine.edu/etd/34>
- Hill, R. W., Huelsman, T. J., Furr, R. M., Kibler, J., Vicente, B. B., & Kennedy, C. (2004). A new measure of perfectionism : The Perfectionism Inventory. *Journal of Personality Assessment, 82*(1), 80–91. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa8201_13
- Hinterman, C., Burns, L., Hopwood, D., & Rogers, W. (2012). Mindfulness : Seeking a more perfect approach to coping with life's challenges. *Mindfulness, 3*(4), 275–281. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0091-8>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression : A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169–183. <https://doi.org/10.1037/a0018555>
- Hunt, J., & Eisenberg, D. (2010). Mental health problems and help-seeking behavior among college students. *Journal of Adolescent Health, 46*(1), 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.08.008>

- Jermann, F., Billieux, J., Larøi, F., d'Argembeau, A., Bondolfi, G., Zermatten, A., & Van der Linden, M. (2009). Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) : Psychometric properties of the French translation and exploration of its relations with emotion regulation strategies. *Psychological Assessment, 21*(4), 506–514. <https://doi.org/10.1037/a0017032>
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living : Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delacorte Press.
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S., & Üstün, T. B. (2007). Age of onset of mental disorders : A review of recent literature. *Current Opinion in Psychiatry, 20*(4), 359–364. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32816ebc8c>
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry, 62*(6), 593–602. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593>
- Khoury, B., & Lecomte, T. (2016). Présence attentive et milieu clinique : une recension des méta-analyses. Dans S. Grégoire, L. Lachance, & L. Richer (Dir.), *La présence attentive (mindfulness) : état des connaissances théoriques, empiriques et pratiques* (pp. 91–112). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1f1hct2.9>
- Kocovski, N. L., Fleming, J. E., Hawley, L. L., Ho, M.-H. R., & Antony, M. M. (2015). Mindfulness and acceptance-based group therapy and traditional cognitive behavioral group therapy for social anxiety disorder : Mechanisms of change. *Behaviour Research and Therapy, 70*, 11–22. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.04.005>
- Lamarre, C., & Marcotte, D. (2021). Anxiety and dimensions of perfectionism in first year college students : The mediating role of mindfulness. *European Review of Applied Psychology, 71*(6), Article 100633. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2021.100633>
- Lynch, S., Gander, M.-L., Kohls, N., Kudielka, B., & Walach, H. (2011). Mindfulness-based coping with university life : A non-randomized wait-list-controlled pilot evaluation. *Stress and Health, 27*(5), 365–375. <https://doi.org/10.1002/smi.1382>
- MacKean, G. (2011, juin). Mental health and well-being in post-secondary education settings. Canadian Association of College and University Student Services. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.737.6978&rep=rep1&type=pdf>
- Marcotte, D. (2014). Conjuguer avec les difficultés psychologiques lors de la transition vers les études postsecondaires. Dans L. Ménard & L. St-Pierre (Dir.), *Se former à la pédagogie de l'enseignement supérieur* (pp. 301–327). Chenelière Éducation.
- Marcotte, D., Viel, C., Paré, M.-L., & Lamarre, C. (2016). *Zenétudes 3 : vivre sainement la transition au collège; programme de prévention ciblée indiquée; manuel de l'animateur*. Presses de l'Université du Québec.
- Martineau, M., Beauchamp, G., & Marcotte, D. (2017). Efficacité des interventions en prévention et en promotion de la santé mentale dans les établissements d'enseignement postsecondaire. *Santé mentale au Québec, 42*(1), 165–182. <https://doi.org/10.7202/1040249ar>
- Minarik, M. L., & Ahrens, A. H. (1996). Relations of eating behavior and symptoms of depression and anxiety to the dimensions of perfectionism among undergraduate women. *Cognitive Therapy and Research, 20*(2), 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF02228032>
- Mrazek, P. J., & Haggerty, R. J. (Dir.). (1994). *Reducing risks for mental disorders : Frontiers for preventive intervention research*. National Academy Press.
- Oman, D., Shapiro, S. L., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Meditation lowers stress and supports forgiveness among college students : A randomized controlled trial. *Journal of American College Health, 56*(5), 569–578. <https://doi.org/10.3200/JACH.56.5.569-578>

- Orsillo, S. M., & Roemer, L. (2011). *The mindful way through anxiety : Break free from chronic worry and reclaim your life*. Guilford Press.
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. A., & Norgate, R. (2012). Anxiety and depression in academic performance : An exploration of the mediating factors of worry and working memory. *School Psychology International*, *33*(4), 433–449. <https://doi.org/10.1177/0143034311427433>
- Pedrelli, P., Nyer, M., Yeung, A., Zulauf, C., & Wilens, T. (2015). College students : Mental health problems and treatment considerations. *Academic Psychiatry*, *39*(5), 503–511. <https://doi.org/10.1007/s40596-014-0205-9>
- Perolini, C. M. (2011). Mindfulness and perfectionism as predictors of physical and psychological well-being in college students [Thèse de doctorat, Fordham University]. ETD Collection. <https://research.library.fordham.edu/dissertations/AAI3461892>
- Rau, H. K., & Williams, P. G. (2016). Dispositional mindfulness : A critical review of construct validation research. *Personality and Individual Differences*, *93*, 32–43. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.035>
- Reavley, N., & Jorm, A. F. (2010). Prevention and early intervention to improve mental health in higher education students : A review. *Early Intervention in Psychiatry*, *4*(2), 132–142. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7893.2010.00167.x>
- Regehr, C., Glancy, D., & Pitts, A. (2013). Interventions to reduce stress in university students : A review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *148*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.026>
- Rice, K. G., Vergara, D. T., & Aldea, M. A. (2006). Cognitive-affective mediators of perfectionism and college student adjustment. *Personality and Individual Differences*, *40*(3), 463–473. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.011>
- Richards, H. J., & Hadwin, J. A. (2011). An exploration of the relationship between trait anxiety and school attendance in young people. *School Mental Health*, *3*(4), 236–244. <https://doi.org/10.1007/s12310-011-9054-9>
- Riglin, L., Petrides, K. V., Frederickson, N., & Rice, F. (2014). The relationship between emotional problems and subsequent school attainment : A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, *37*(4), 335–346. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.02.010>
- Rogers, H. B. (2013). Koru : Teaching mindfulness to emerging adults. *New Directions for Teaching and Learning*, *2013*(134), 73–81. <https://doi.org/10.1002/tl.20056>
- Rogers, H., & Maytan, M. (2012). *Mindfulness for the next generation : Helping emerging adults manage stress and lead healthier lives*. Oxford University Press.
- 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>
- Schulenberg, J. E., Sameroff, A. J., & Cicchetti, D. (2004). The transition to adulthood as a critical juncture in the course of psychopathology and mental health. *Development and Psychopathology*, *16*(4), 799–806. <https://doi.org/10.1017/S0954579404040015>
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression : A new approach to preventing relapse*. Guilford Publications.
- Seligman, M. E. P., Schulman, P., & Tryon, A. M. (2007). Group prevention of depression and anxiety symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, *45*(6), 1111–1126. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.09.010>
- Short, M. (2015). *Adaptive and maladaptive outcomes of perfectionism and changes after mindfulness training* [Thèse de doctorat, Lakehead University]. Lakehead University Knowledge Commons. <https://knowledgecommons.lakeheadu.ca/handle/2453/712>

- Song, Y., & Lindquist, R. (2015). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse Education Today*, 35(1), 86–90. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.06.010>
- Strauss, C., Cavanagh, K., Oliver, A., & Pettman, D. (2014). Mindfulness-based interventions for people diagnosed with a current episode of an anxiety or depressive disorder : A meta-analysis of randomised controlled trials. *PLOS One*, 9(4), Article e96110. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0096110>
- Van Dam, N. T., Earleywine, M., & Borders, A. (2010). Measuring mindfulness? An item response theory analysis of the Mindful Attention Awareness Scale. *Personality and Individual Differences*, 49(7), 805–810. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.07.020>
- Vidic, Z., & Cherup, N. (2019). Mindfulness in classroom : Effect of a mindfulness-based relaxation class on college students' stress, resilience, self-efficacy and perfectionism. *College Student Journal*, 53(1), 130–142.
- Williams, J. M. G. (2008). Mindfulness, depression and modes of mind. *Cognitive Therapy and Research*, 32(6), Article 721. <https://doi.org/10.1007/s10608-008-9204-z>

À propos des auteurs

Cynthia Lamarre, Ph.D., est titulaire d'un doctorat en psychologie à l'Université du Québec à Montréal et psychologue clinicienne à Québec. Elle est co-auteur du programme de prévention Zenétudes : vivre sainement la transition aux études collégiales et s'intéresse à l'anxiété chez les adultes émergents. <https://orcid.org/0000-0002-8887-2908>

Diane Marcotte, Ph.D., est professeure titulaire dans le Département de psychologie à l'Université du Québec à Montréal. Elle dirige le Laboratoire de recherche sur la santé mentale des jeunes en contexte scolaire à l'Université du Québec à Montréal. Elle est auteure du programme de prévention de la dépression Pare-Chocs pour les adolescents et co-auteur du programme de prévention de la dépression et de l'anxiété Zenétudes pour les jeunes adultes. Elle s'intéresse à l'émergence de la dépression et de l'anxiété pendant les transitions scolaires primaire-secondaire et secondaire-collégial. <https://orcid.org/0000-0002-6501-1849>

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'étude intitulée « Santé mentale au collégial : outiller les enseignants et les professionnels pour limiter le décrochage des étudiants dépressifs suite à la transition vers les études collégiales », subventionnée par le ministère de l'Éducation, du Loisir, et du Sport du Québec et subventionnée en partie par une bourse de recherche au doctorat du Fonds de Recherche Société et Culture du Québec. Les auteures tiennent à remercier la direction, les étudiants, et les enseignants du Cégep de Sorel-Tracy qui ont participé à ce projet pour leur précieuse collaboration.

Toute correspondance concernant le présent article doit être adressée à Diane Marcotte, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal, C. P. 8888, Succ. Centre-Ville, Montréal, Québec, Canada, H3C 3P8. Courriel : marcotte.diane@uqam.ca