

DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE CHEZ LES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES : RECENSION SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE

PSYCHOLOGICAL DISTRESS AMONG UNIVERSITY STUDENTS: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Stéphanie Hamel, Anne-Marie Lavoie, Flore Morneau-Sévigny et Geneviève Belleville

Volume 42, numéro 3, 2021

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1084585ar>
DOI : <https://doi.org/10.7202/1084585ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Revue québécoise de psychologie

ISSN

2560-6530 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Hamel, S., Lavoie, A.-M., Morneau-Sévigny, F. & Belleville, G. (2021). DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE CHEZ LES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES : RECENSION SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE. *Revue québécoise de psychologie*, 42(3), 197–226. <https://doi.org/10.7202/1084585ar>

Résumé de l'article

La détresse psychologique est un phénomène courant chez les étudiants universitaires canadiens. Une revue systématique suivie d'une méta-analyse a été réalisée afin d'établir la proportion d'étudiants canadiens rapportant vivre de la détresse psychologique et de résumer la littérature sur les facteurs associés à cette détresse. Les bases de données Medline, ProQuest et PsycNet ont été consultées afin d'identifier les documents pertinents, en français ou en anglais, publiés entre 1980 et 2014. Les facteurs positivement associés à la détresse psychologique sont le fait d'être une femme et de présenter des traits perfectionnistes. Le soutien social a été associé à des niveaux inférieurs de détresse psychologique. L'identification de ces facteurs pourra aider à identifier les élèves plus à risque sur les campus, permettant ainsi de mieux les diriger vers les différents services d'aide offerts.

**DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE CHEZ LES ÉTUDIANTS
UNIVERSITAIRES : RECENSION SYSTÉMATIQUE ET MÉTA-ANALYSE**

**PSYCHOLOGICAL DISTRESS AMONG UNIVERSITY STUDENTS : SYSTEMATIC
REVIEW AND META-ANALYSIS**

Stéphanie Hamel
Université Laval

Anne-Marie Lavoie
Université Laval

Flore Morneau-Sévigny
Université Laval

Geneviève Belleville¹
Université Laval

La détresse psychologique est un phénomène courant chez les étudiants universitaires. Selon une étude réalisée en 2013 par l'American College Health Association, 10 % des étudiants canadiens ont consulté un professionnel pour une dépression et 12,3 % pour de l'anxiété au cours des 12 mois précédant l'étude. Une étude canadienne a révélé que 30 % des étudiants universitaires présentent de la détresse psychologique (Adlaf et al., 2001). Cette proportion est d'ailleurs plus élevée de 20 % que celle de la population générale des Canadiens âgés de 15 ans et plus (Caron et Liu, 2010). La détresse psychologique est associée à plusieurs conséquences graves, notamment une baisse des performances scolaires. Chez les étudiants universitaires, la détresse est également liée aux problèmes de sommeil, à la toxicomanie et aux pensées suicidaires (American Psychiatric Association, 2000; Dyrbye et al., 2006; Trockel et al., 2000).

Définir opérationnellement le concept de détresse psychologique est un exercice complexe. La détresse psychologique est souvent décrite comme un état émotionnel négatif résultant d'une exposition prolongée à un ou des stressors ou à des demandes excessives de l'environnement (Ridner, 2004; Ward et al., 2008). Horwitz (2007) souligne l'aspect transitoire de la détresse psychologique en réponse à un stressor; lorsque la détresse perdure dans le temps, qu'elle est sévère et qu'elle affecte le fonctionnement quotidien, elle peut devenir associée à des troubles mentaux, comme les troubles de l'humeur ou anxieux. Dans la présente étude, nous nous intéresserons à la détresse psychologique comme un continuum de sévérité de symptômes dépressifs, anxieux et d'épuisement professionnel.

Plusieurs variables sociodémographiques sont associées à la détresse psychologique. Quelques études ont démontré que les étudiantes sont plus susceptibles de souffrir de détresse que leurs pairs masculins (Adlaf

1. Adresse de correspondance : École de psychologie, Pavillon Félix-Antoine-Savard, 2325, rue des Bibliothèques, Local 1334, Québec (QC), G1V 0A6. Téléphone : 418-656-2131, poste 4226. Courriel : genevieve.belleville@psy.ulaval.ca

et al., 2001; Toews et al., 1997). Cette différence entre les sexes est souvent documentée dans la population générale; par exemple, l'étude de Caron et Liu (2010), qui comprenait un échantillon de près de 37 000 Canadiens, a indiqué que les femmes étaient plus susceptibles que les hommes de souffrir de détresse psychologique élevée. Une autre variable sociodémographique associée à la détresse chez les étudiants est un âge plus jeune. Quelques études ont conclu que les étudiants qui entrent à l'université plus tôt sont plus susceptibles de présenter des symptômes dépressifs (Adlaf et al., 2001; Eisenberg et al., 2007; Ibrahim et al., 2012). Une réduction de la détresse peut être observée avec le temps et peut être due à une adaptation aux exigences académiques et à un soutien social accru par le biais de nouveaux amis (Friedlander et al., 2007). Ainsi, l'âge et l'année d'études constituent des variables distinctes, mais interdépendantes et dont les effets sont difficilement séparables, parce que l'âge des étudiants augmente au fil des années d'étude. Or, si la détresse semble diminuer avec le passage du temps, en revanche, une étude a trouvé des résultats opposés, où les étudiants participant à une étude longitudinale ont signalé une augmentation des symptômes d'irritabilité, de fatigue et d'anxiété entre leur première et leur dernière année (Niemi et Vainiomäki, 2006). Enfin, un statut socioéconomique inférieur peut aussi être associé à davantage de détresse psychologique chez les étudiants universitaires (Eisenberg et al., 2007, 2013; Ibrahim et al., 2012; Nerdrum et al., 2006).

Les caractéristiques du contexte dans lequel se déroulent les études peuvent influencer la détresse psychologique. Par exemple, les étudiants en sciences de la santé semblent présenter un risque de détresse psychologique plus élevé que ceux des autres domaines d'études (Dahlin et al., 2005; Dyrbye et al., 2006; Jones et Johnston, 1997). Aussi, plusieurs études ont indiqué que les étudiants internationaux risquent davantage de ressentir de la détresse (Bradley, 2000; Nerdrum et al., 2006). Le pays d'origine semble influencer le niveau de détresse : Steptoe et al. (2007) ont évalué les symptômes dépressifs chez des étudiants de 23 pays et ont mis en évidence un niveau de détresse psychologique plus élevé chez les étudiants d'Europe orientale, d'Europe centrale et d'Asie-Pacifique.

Des caractéristiques personnelles et interpersonnelles ont aussi un impact sur le niveau de détresse ressentie. Par exemple, Powers et al. (2004) et Sherry et al. (2013) ont signalé un lien entre le niveau de névrotisme, le perfectionnisme et les symptômes dépressifs. Le perfectionnisme inadapté peut avoir une influence sur le développement des préoccupations et sur l'estime de soi (Kawamura et al., 2001; Rice et al., 1998). Eisenberg et al. (2013), Nerdrum et al. (2006) et Friedlander et al. (2007) ont montré que les étudiants qui ont un soutien social de qualité présentent un risque moins élevé de détresse psychologique. Dans ces

études, le soutien social peut être mesuré à partir d'un questionnaire autorapporté sur la perception de soutien ou encore inféré à partir de l'état matrimonial.

En somme, plusieurs études ont démontré que de nombreux étudiants font état d'une détresse psychologique (Adlaf et al., 2001; American College Health Association, 2013). La littérature scientifique dans ce domaine révèle des associations entre la détresse psychologique et le sexe, l'âge et l'année d'études, le statut socioéconomique, le domaine d'études, les traits de personnalité, le soutien social, et le statut d'étudiant étranger. À notre connaissance, deux revues systématiques ont exploré les facteurs associés à la détresse psychologique chez les étudiants universitaires (Dyrbye et al., 2006; Ibrahim et al., 2012). Dyrbye et al. (2006) ont étudié la détresse psychologique uniquement chez des étudiants en médecine, alors qu'Ibrahim et ses collaborateurs (2012) ont seulement exploré les symptômes dépressifs. Aucune de ces revues n'utilisait de méta-analyse.

La présente étude a pour objectif de documenter la proportion d'étudiants universitaires canadiens de premier cycle rapportant de la détresse psychologique ainsi que les facteurs associés, et ce, à partir d'une recension systématique suivie d'une méta-analyse. L'hypothèse était la suivante : être plus jeune, être une femme, étudier en sciences de la santé, avoir un statut socioéconomique inférieur, être un étudiant international, un niveau de perfectionnisme plus élevé et un niveau de soutien social plus faible seraient associés à plus de détresse psychologique. La présente recension systématique a été réalisée dans le cadre d'une étude à devis mixte plus large, visant à intégrer plusieurs perspectives méthodologiques dans la compréhension du phénomène de la détresse psychologique chez les étudiants universitaires de premier cycle (Morneau-Sévigny, 2017). Dans ce contexte, la recension a été limitée aux études concernant des étudiants universitaires canadiens de premier cycle. D'abord, les étudiants de premier cycle présentent des caractéristiques qui les différencient des étudiants de deuxième et de troisième cycle, notamment un plus grand besoin de structure et de soutien dans la réalisation de leurs études (Artino et Stephens, 2009; Toews et al., 1993). Ensuite, l'accent sur les étudiants canadiens est justifié par les différences entre le système d'éducation canadien et celui des États-Unis ou d'autres pays, notamment au niveau des frais de scolarité, de la mobilité étudiante et de la compétition entre universités (Davies et Hammack, 2005). L'exercice de recension systématique visait à identifier un nombre limité, mais tout de même varié, de facteurs associés empiriquement à la détresse psychologique dans la littérature, pour ensuite obtenir les explications d'étudiants sur les raisons de ces associations, à l'aide d'un devis qualitatif (Morneau-Sévigny, 2017).

MÉTHODOLOGIE

Le protocole a été enregistré avec PROSPERO : CRD42014010146. Les bases de données suivantes ont été consultées : *PsycNet*, *MedLine*, et *ProQuest Dissertations & Theses*. Dans les bases de données PsychNet et MedLine, la recherche a été faite à partir de vocabulaire thésaurus et de mots-clés. Dans *ProQuest Dissertations & Theses*, la recherche a été menée uniquement à partir de mots-clés. La stratégie de recherche utilisée pour chaque base de données est présentée dans le Tableau 1. Ensuite, les listes de références de chaque article compris dans la revue systématique ont été consultées.

Une grille systématique développée pour le projet a permis d'extraire des données quantitatives provenant d'études sur la détresse psychologique, les symptômes d'anxiété, de dépression et d'épuisement professionnel chez des étudiants de premier cycle dans des universités canadiennes. Les facteurs examinés étaient : l'âge, l'année et le domaine d'études, le sexe, le statut socioéconomique, le statut d'étudiant international, le niveau de soutien social et les traits de personnalité. L'âge et l'année d'études ont été analysés en une seule variable, l'âge des étudiants augmentant avec les années d'études. Lors de la revue de la littérature, il a été constaté que plusieurs traits de personnalité étaient associés à la détresse psychologique. Pour inclure les traits de personnalité scientifiquement reconnus, seules les études contenant des traits de personnalité de l'inventaire de personnalité révisé du DSM-IV-TR et du DSM-5 ont été retenues (American Psychiatric Association, 2013).

Critères d'inclusion et d'exclusion

Cette méta-analyse a été conçue pour passer en revue certains facteurs associés à la détresse psychologique. Les études portant sur des facteurs précédemment identifiés (sexe, âge et année d'études, statut socioéconomique, domaine d'études, statut d'étudiant international, soutien social et traits de personnalité) ont été incluses. Les études faisant état de la proportion d'étudiants canadiens de premier cycle en détresse psychologique ont également été prises en compte. Pour déterminer la proportion d'étudiants signalant une détresse psychologique, les études incluses comportaient des échantillons de la population universitaire en général. Les études sur les étudiants recevant un traitement psychologique ou consultant un psychologue ou tout type de thérapeute ont été exclues. Les articles sur les facteurs associés à des troubles comme la phobie sociale, la phobie ou la dysthymie n'ont pas été retenus, car ils étaient trop

Tableau 1
Stratégie de recherche (bases de données et mots-clés)

Base de données	Mots-clés et équation de recherche	Résultat
MedLine	(((("Anxiety"[Mesh] OR "Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh] OR "Burnout, Professional"[Mesh] OR "Anxiety Disorders"[Mesh]) AND ("Students"[Mesh]) AND ("Canada"[Mesh]))) OR ((Anxiety OR Depression OR Distress OR Burnout) AND (University Student* OR College Student*))[Title/Abstract])) AND ("1980"[Date - Publication] : "2014"[Date - Publication])	58
PsycNet	Index Terms: ({Anxiety} OR {Anxiety Disorders} OR {Performance Anxiety} OR {Depression (Emotion)} OR {Major Depression} OR {Distress} OR {Occupational Stress}) AND (({College Students} OR {Graduate Students}) AND Geographic Location: {Canad* } OR Any Field: ({Anxiety} OR {Depression} OR {Distress OR {Burnout}}) AND ({University Student* OR College Student*})) AND Year: 1980 TO 2014	164
ProQuest Dissertations & Theses	all(Anxiety OR Depression OR Distress OR Burnout) AND all ((University Student* OR College Student*)) AND all(Canad*) AND 1980 TO 2014	663

spécifiques. Pour figurer dans la revue, les publications devaient être rédigées en français ou en anglais et publiées entre 1980 et 2014. Il n'y avait pas de critères d'exclusion spécifiques concernant la méthodologie. La qualité méthodologique des études incluses dans la recension a été évaluée à l'aide de trois grilles d'évaluation du Joanna Briggs Institute (2018), soit celles concernant les études de prévalence, les études à devis transversal et les études à devis longitudinaux.

Les publications choisies devaient utiliser des outils validés et standardisés pour évaluer la détresse psychologique, les symptômes d'anxiété, la dépression et l'épuisement professionnel. La détresse psychologique a été évaluée par le *Symptom Checklist-90* (SCL-90) (Derogatis et Unger, 2010), le *Hopkins Symptom Checklist* (Derogatis et al., 1974), le *Brief Symptom Inventory* (BSI) (Derogatis et Melisaratos, 1983), le *Profile of Mood States* (POMS) (McNair et al., 1981), le *General Health Questionnaire* (GHQ) (Goldberg et Hillier, 1979), et le *National*

College Health Assessment (American College Health Association, 2013). Les symptômes d'anxiété ont été évalués par le *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) (Spielberger, 2010), le *Beck Anxiety Inventory* (Beck et al., 1988), et le *Anxiety Sensitivity Index* (Peterson et Heilbronner, 1987). Les symptômes de dépression ont été évalués au moyen de l'un des instruments suivants : *Beck Depression Inventory* (BDI) (Beck et al., 1961) ou *Center for Epidemiological Studies Depression Scale* (CES-D) (Radloff, 1977). Les symptômes d'épuisement ont été évalués avec le *Maslach Burnout Inventory* (MBI) (Maslach et Jackson, 1981) ou le *Burnout Measure* (BM) (Pines et al., 1981).

Biais de publication

Outre *PsycNet* et *MedLine*, la base de données *ProQuest Dissertations & Theses* a été consultée afin de limiter les biais de publication et d'atteindre la littérature grise. Les listes de référence de tous les articles sélectionnés ont également été consultées. Le calcul du *fail-safe N* d'Orwin a été fait pour estimer le risque de biais de publication.

Sélection des études et extraction des données

Deux juges, étudiantes de premier et de troisième cycle en psychologie, ont sélectionné les études. Pour assurer la cohérence de la sélection des études, les deux juges ont d'abord analysé dix études et comparé les résultats. La première juge, étudiante au troisième cycle en psychologie, a évalué chaque article et la seconde, étudiante au premier cycle en psychologie, a évalué au hasard 51 % des articles. Il y avait un accord initial élevé entre les évaluatrices avant les vérifications : 90 % pour les caractéristiques de l'étude, 93 % pour les descripteurs d'échantillon et 88 % pour les résultats. Les désaccords ont été réglés par la discussion et la reconsultation des articles concernés.

L'extraction des données a été réalisée à l'aide d'un formulaire d'extraction de données développé pour ce projet. Le formulaire comprenait les catégories suivantes : 1) identification de l'étude, 2) caractéristiques de l'échantillon, 3) mesures des résultats [détresse, symptômes d'anxiété, de dépression ou d'épuisement] et outils de mesure, 4) facteurs associés à la détresse et aux outils de mesure utilisés, 5) type d'étude, et 6) résultats. Lorsque les études présentaient les résultats de plusieurs outils de mesure de la détresse psychologique, ils étaient tous extraits séparément. Lorsqu'une étude montrait des résultats pour différents types de population, seuls les résultats extraits des étudiants universitaires ont été pris en compte.

L'évaluation de la qualité méthodologique des études a été réalisée par deux étudiantes au doctorat en psychologie. Les deux juges ont

d'abord pris connaissance des trois grilles et ont fait cinq évaluations de cinq articles en se consultant pour standardiser leur procédure. Ensuite, elles ont évalué le reste des articles de façon indépendante et ont comparé leurs réponses pour estimer un taux d'accord (83,62%). Les désaccords ont ensuite été résolus par discussion.

ANALYSES DE DONNÉES

Les analyses ont été effectuées avec le logiciel *Comprehensive Meta-Analysis* (Biostat, Inc., version 2). Après une inspection visuelle des résultats et après avoir pris en compte la grande variabilité des outils et méthodes de mesure et des façons de rapporter les résultats, il a été décidé de ne pas combiner les données sur la proportion d'élèves canadiens avec de la détresse psychologique. Une méta-analyse des indices de force de la relation entre la détresse psychologique et les facteurs suivants a été réalisée : sexe, âge/année d'études, perfectionnisme et soutien social. Les résultats sur le statut socioéconomique, le domaine d'études, le statut d'étudiant international et certains traits de personnalité comme le névrotisme ont été revus systématiquement, mais n'ont pas été combinés dans une méta-analyse.

Les tailles d'effet ont été estimées avec le g de Hedges, les rapports de cotes ou les coefficients de corrélation. La valeur du g de Hedges a été préférée à celle de Cohen, car elle contient une correction quant à la taille de l'échantillon (Borenstein et al., 2009). Pour les études rapportant plus d'une taille d'effet par variable, une seule taille d'effet, combinée par étude, a été retenue. Pour chaque facteur associé à une méta-analyse, les tailles d'effet ont été regroupées pour obtenir une taille d'effet combinée. La taille d'effet combinée a été calculée avec le modèle à effets aléatoires (Borenstein et al., 2009). Des tests Z ont été effectués pour déterminer si la taille d'effet combinée était significativement différente de zéro. Des graphiques en forêt ont été utilisés pour illustrer la taille globale de l'effet et l'effet individuel pour chaque étude et sont rapportés ailleurs (Morneau-Sévigny, 2017). L'hétérogénéité des résultats a été testée à l'aide de la statistique Q et de I^2 . Le *Orwin fail-safe N* a également été calculé.

RÉSULTATS

Résultats de la recherche documentaire

Les résultats de la stratégie de recherche sont illustrés à la Figure 1. En combinant les études répertoriées dans *PsycNet* (164 études), *MedLine* (58 études) et *ProQuest Dissertations & Theses* (663 études), 885 articles ont été répertoriés. Après élimination des doublons et des études comprenant des données secondaires, 876 articles ont été

Détresse psychologique chez les étudiants universitaires

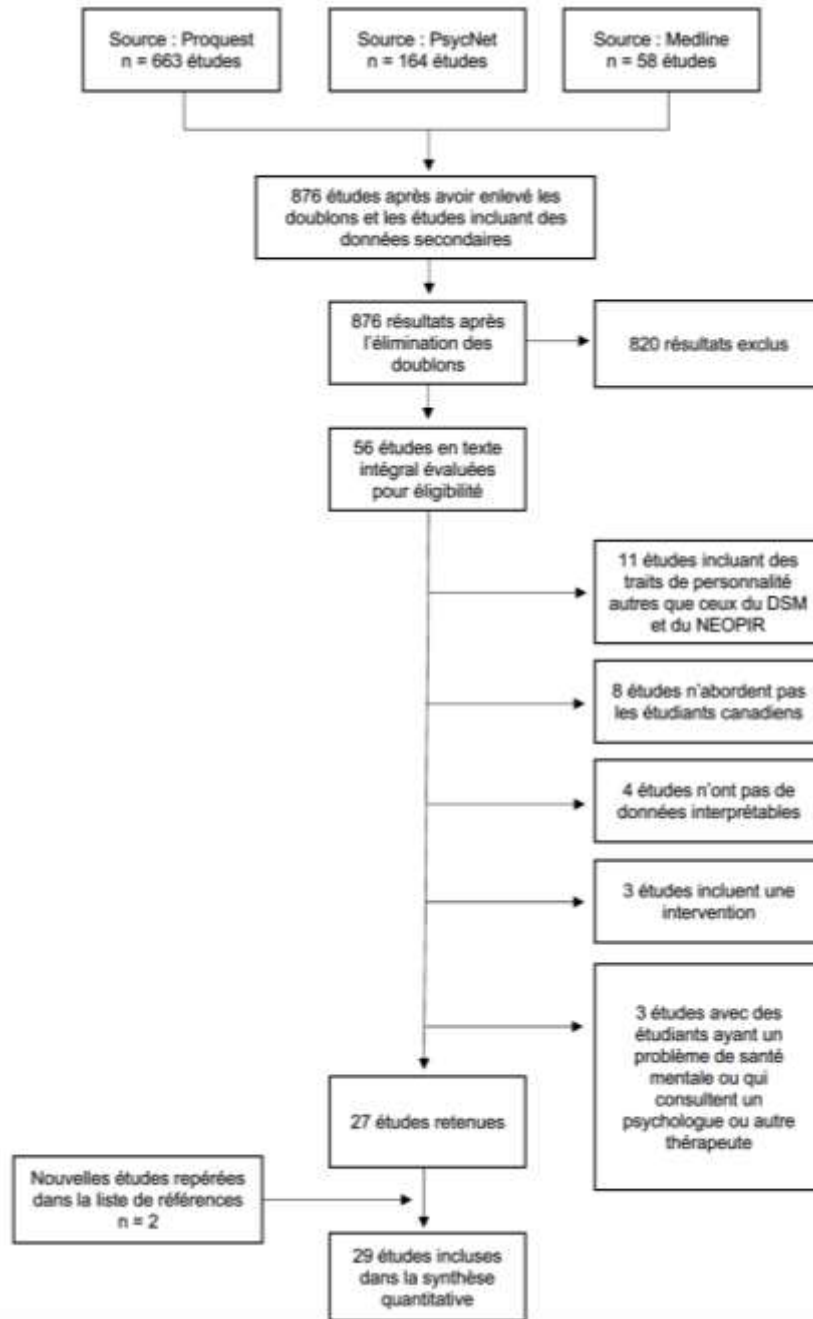


Figure 1. Organigramme des résultats de recherche.

conservés. Les résumés de ces articles ont été consultés et 56 études ont fait l'objet d'une sélection pour une lecture du texte intégral. Vingt-sept d'entre eux ont été retenus (les motifs d'exclusion sont présentés à la Figure 1). Ensuite, les listes de références des 27 études comprises ont été consultées et deux autres études ont été trouvées, pour un total de 29 études comprises.

Proportion d'étudiants rapportant de la détresse psychologique

Le Tableau 2² présente les détails des six études ayant rapporté une proportion d'étudiants universitaires avec de la détresse. L'étude de l'*American College Health Association* (2013) se démarque par son nombre élevé de participants. Sur la base d'un échantillon représentatif de 34 039 étudiants universitaires canadiens, cette étude montre que 45,2 % des hommes et 61,7 % des femmes se sentaient extrêmement anxieux au cours des 12 derniers mois. Cette étude a également révélé qu'au cours de la même période, 33,3 % des hommes et 39,4 % des femmes se sentaient tellement déprimés qu'il était difficile pour eux de fonctionner. L'étude d'Adlaf et ses collaborateurs permet d'apprécier les proportions d'étudiants rapportant de la détresse par province canadienne, lesquelles montrent un peu de variation (entre 26 et 31 %). L'étude de Dion et ses collaborateurs permet quant à elle, une appréciation de la détresse chez les étudiants internationaux en fonction de leur pays d'origine.

Facteurs associés à la détresse psychologique

Le Tableau 3³ rapporte les résultats des 27 études ayant examiné des facteurs associés à la détresse psychologique chez les étudiants universitaires de premier cycle, dont 4 étaient également incluses dans le Tableau 2.

Pour évaluer la relation entre le sexe et la détresse psychologique, les résultats de 14 études ont été regroupés. La taille de l'effet combiné était statistiquement différente de zéro (g de Hedges = -0,179) (IC à 95 % = -0,235 à -0,122) ($Z = -6,175$, $p < 0,001$), indiquant une association entre le sexe féminin et la détresse psychologique. Il n'y avait pas d'hétérogénéité significative dans les tailles d'effet d'un échantillon à l'autre [$Q(13) = 18,894$, $p = 0,126$] ($I^2 = 31,194$).

Pour évaluer la relation entre l'âge/l'année d'études et la détresse psychologique, les résultats de 7 études ont été regroupés. La taille de l'effet combiné n'était pas statistiquement différente de zéro (g de Hedges = -0,052) (IC 95 % = -0,276 à 0,172) ($Z = -0,452$, $p = 0,651$), ne permettant pas d'observer une association entre l'âge ou l'année d'étude

2. Voir à la fin de l'article.

3. Voir à la fin de l'article.

et la détresse psychologique. Seules deux études rapportaient l'effet de l'âge, les autres ayant étudié l'effet de l'année d'études. Par ailleurs, il y avait une hétérogénéité significative des tailles d'effet dans l'échantillon d'études [$Q(6) = 32,05, p < 0,001$] ($I^2 = 81,279$).

Pour évaluer la relation entre le niveau de perfectionnisme et la détresse psychologique, les résultats de 8 études ont été regroupés. La taille de l'effet combiné était statistiquement différente de zéro (r de Pearson = 0,24) (IC à 95 % = 0,069 à 0,405) ($Z = 2,713, p = 0,007$), indiquant une association positive entre le perfectionnisme et la détresse. Il y avait une hétérogénéité significative des tailles d'effet dans l'échantillon d'études [$Q(7) = 74,58, p < 0,001$] ($I^2 = 90,614$).

Pour évaluer la relation entre le niveau de soutien social et la détresse psychologique, les résultats de 8 études ont été regroupés. La taille de l'effet combiné était statistiquement différente de zéro (r de Pearson = -0,26) (IC à 95 % = -0,323 à -0,203) ($Z = -8,147, p < 0,001$), indiquant une association négative entre la présence de soutien social et la détresse. Il y avait une hétérogénéité significative dans la taille d'effet d'une étude à l'autre [$Q(7) = 15,363, p = 0,032$] ($I^2 = 54,436$).

Les tests *Orwin Fail-Safe N* ont indiqué que le nombre d'études avec un effet nul nécessaires pour ramener la taille des effets combinés entre -0,1 et 0,1 était de 11 en ce qui concerne la relation avec le niveau de perfectionnisme, 11 pour la relation avec le sexe et 12 pour la relation avec le niveau de soutien social. Ce nombre considérable d'études à effet nul nécessaires pour ramener la taille d'effet globale à 0, combiné à la distribution relativement symétrique des tailles d'effet relativement à leur taille échantillonnale révélée par les graphiques en entonnoir (non présentés), suggèrent que les résultats ne sont probablement pas limités par un biais de publication important.

Le Tableau 3 présente d'autres résultats qui ont été systématiquement examinés, même s'ils n'ont pas fait l'objet d'une méta-analyse. Deux études ont montré des associations entre le statut d'étudiant international et une plus grande détresse psychologique, plus spécifiquement chez les personnes d'origine asiatique (Williams, 2005) et celles appartenant à une minorité culturelle visible (Lay et Safdar, 2003). Trois études rapportent des associations entre détresse psychologique et traits de personnalité autres que le perfectionnisme. Trois études (Kuelker; 1992; Sherry et al., 2013; Vulcano, 1985) se sont intéressées aux traits de personnalité de narcissisme et de névrotisme; les associations de ces traits avec la détresse psychologique sont variables et peu concluantes ($r = 0,12, r = 0,63$ pour le névrotisme) ($r = -0,12$ à $0,16$ pour le narcissisme). Aucune étude n'a examiné la relation entre le domaine d'études et la détresse

psychologique; cependant, Toews et al. (1993, 1997) ont comparé le niveau de détresse entre les étudiants en médecine de premier cycle et résidents et les étudiants de médecine des cycles supérieurs (M.Sc. et Ph.D), et ont trouvé que ces derniers signalent un niveau de détresse supérieur à ceux de premier cycle. Enfin, dans ces échantillons sélectionnés d'étudiants canadiens de premier cycle, aucun résultat n'a été trouvé concernant le lien entre le statut socioéconomique et la détresse.

Analyse de la qualité méthodologique des études incluses dans la recension

L'analyse de la qualité méthodologique des études incluses dans la méta-analyse est présentée dans les Tableaux 4 à 6. Les études rapportant la proportion d'étudiants déclarant vivre de la détresse sont celles comportant le plus grand nombre de faiblesses méthodologiques. Ces six études sont globalement limitées par la base d'échantillonnage définie localement, la petite taille des échantillons, une description lacunaire des participants et un faible taux de réponse. Les études examinant les facteurs liés à la détresse ont majoritairement des devis transversaux (n = 22), dont l'analyse a démontré une bonne qualité méthodologique générale. Les principales limites concernent la description des participants et l'inclusion de facteurs confondants dans les analyses. Les études utilisant des devis longitudinaux (n = 5) sont peu nombreuses, mais de bonne qualité. L'inclusion de facteurs confondants et l'attrition sont les principaux problèmes relevés dans plusieurs d'entre elles.

DISCUSSION

L'objectif de cette recension systématique était de documenter la proportion d'étudiants universitaires canadiens de premier cycle rapportant de la détresse psychologique, ainsi que les facteurs associés. Six études rapportant des indices de prévalence de détresse psychologique ont été identifiées. Parmi celles-ci, l'étude de l'American College Health Association (2013) mérite une attention particulière, car sa qualité méthodologique était plus importante que celles des cinq autres. Cette étude comprenait un échantillon important et représentatif d'étudiants universitaires canadiens. Les principaux résultats ont révélé que, en se référant aux douze derniers mois, 45,2 % des hommes et 61,7 % des femmes ont ressenti une anxiété accablante et que 33,3 % des hommes et 39,4 % des femmes se sont sentis tellement déprimés qu'il leur était difficile de fonctionner. Ces chiffres doivent être interprétés à la lumière du fait que les symptômes d'anxiété et de dépression n'étaient pas évalués avec des questionnaires ayant fait l'objet d'une validation psychométrique. En utilisant le GHQ, Adlaf et al. (2001) ont quant à eux rapporté que 23,6% des hommes et 35,2% des femmes étudiant dans un programme de

Détresse psychologique chez les étudiants universitaires

Tableau 4

Synthèse de l'évaluation de la qualité méthodologique : études de prévalence

Études de prévalence	Critères								
	1- Base échantillonnage	2- Méthode échantillonnage	3- Taille échantillon	4- Description participants	5- Données analysées	6- Mesure exposition	7- Critères standardisés	8- Analyses appropriées	9- Taux de réponse
Adlaf (2010)	+	+	+	-	-	+	+	+	+
American College Health Association (2013)	-	+	+	+	?	+	-	?	?
Claypool (2009)	?	+	-	-	-	+	+	+	-
Datta (2004)	-	-	-	-	?	+	+	+	?
Dion (1990)	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Price (2006)	+	+	+	-	?	+	+	+	-

Note. + = Critère rencontré; - = Critère non rencontré; ? = Ambigu; 1- Est-ce que la base d'échantillonnage est appropriée pour représenter la population cible? 2- Est-ce que l'échantillonnage a été effectué de façon appropriée? 3- Est-ce que la taille d'échantillon est adéquate? 4- Est-ce que les sujets d'étude et le contexte sont décrits en détail? 5- Est-ce que l'analyse des données a été réalisée avec une proportion suffisante de l'échantillon identifié? 6- Est-ce que des méthodes valides ont été utilisées pour mesurer la condition? 7- Est-ce que la condition a été mesurée de façon standard et fidèle pour tous les participants? 8- Est-ce que les analyses statistiques sont appropriées? 9- Est-ce que le taux de réponse est adéquat, et si ce n'est pas le cas, est-ce que le faible taux de réponse a été géré de façon appropriée?

Tableau 5

Synthèse de l'évaluation de la qualité méthodologique : devis observationnel transversal

Devis observationnel transversal	Critères							
	1- Critères inclusion	2- Description participants	3- Mesure exposition	4- Critères standardisés	5- Facteurs confondants	6- Gestion facteurs confondants	7- Mesure résultats	8- Analyses statistiques
Adlaf (2010)	+	-	+	+	+	+	+	+
Blanchet (2011)	+	-	+	-	+	+	+	+
Carney-Crompton (2002)	+	-	-	+	-	n/a	+	+

Tableau 5

Synthèse de l'évaluation de la qualité méthodologique : devis observationnel transversal (suite)

Devis observationnel transversal	Critères							
	1- Critères inclusion	2- Description participants	3- Mesure exposition	4- Critères standardisés	5- Facteurs confondants	6- Gestion facteurs confondants	7- Mesure résultats	8- Analyses statistiques
Claypool (2009)	+	+	+	+	+	+	+	+
Condren (2011)	+	+	+	+	+	+	+	+
Datta (2004)	+	-	+	+	-	?	+	+
Dion (1990)	+	-	-	+	-	?	+	+
Fairlie (1993)	+	-	+	+	+	+	+	+
Gotlib (1984)	+	-	+	?	-	n/a	+	+
Gurtman (1981)	+	-	+	?	-	n/a	+	+
Hassan (2011)	+	-	+	+	+	+	+	+
Kuelker (1992)	+	-	+	+	+	+	+	+
Lay (2003)	+	-	?	+	+	+	?	+
Leenaars (2006)	-	-	+	-	-	n/a	+	?
Nepon (2006)	+	-	+	+	+	+	+	+
Pantel (2008)	+	-	+	+	-	n/a	+	+
McCabee (1999)	+	-	+	+	+	+	+	+
Toews (1993)	+	-	+	+	-	n/a	+	+
Toews (1997)	+	+	+	+	-	n/a	?	+
Vulcano (1985)	+	-	?	+	-	n/a	+	+
Williams (2005)	+	+	+	+	+	-	+	+
Willson (1990)	+	-	n/a	-	-	n/a	-	+

Note. + = Critère rencontré ; - = Critère non rencontré ; ? = Ambigu ; n/a = Non applicable ; 1- Est-ce que les critères d'inclusion de l'échantillon sont clairement définis? 2- Est-ce que les participants et le contexte sont décrits en détail? 3- Est-ce que l'exposition a été mesurée de façon valide et fidèle? 4- Est-ce que des critères objectifs et standardisés ont été utilisés pour mesurer la condition? 5- Est-ce que des facteurs confondants ont été identifiés? 6- Est-ce que les stratégies utilisées pour gérer des facteurs confondants sont énoncées? 7- Est-ce que les résultats ont été mesurés de façon valide et fidèle? 8- Est-ce que les analyses statistiques utilisées sont appropriées.

Détresse psychologique chez les étudiants universitaires

Tableau 6

Synthèse de l'évaluation de la qualité méthodologique : devis longitudinal

Devis observationnel longitudinal	1- Groupes similaires	2- Assignment similaire	3- Exposition valide et fiable	4- Facteurs confondants	5- Gestion des facteurs confondants	6- Participants exempts des effets étudiés	7- Mesures résultats	8- Temps du suivi	9- Attrition	10- Stratégie attrition	11- Analyses statistiques
Arthur (1998)	?	+	+	+	+	n/a	+	+	-	-	+
Flett (1995)	n/a	n/a	+	+	-	n/a	+	+	+	-	+
Galambos (2008)	n/a	n/a	+	+	+	n/a	?	+	-	+	+
Sheery (2013)	n/a	n/a	+	+	+	n/a	+	+	+	+	+
Wachala (2011)	n/a	n/a	+	+	-	n/a	+	+	-	+	+

Note. + = Critère rencontré; - = Critère non rencontré; ? = Ambigu; n/a = Non applicable; 1- Est-ce que les deux groupes sont similaires et ont été recrutés à partir de la même population? 2- Est-ce que les mesures prises pour assigner les participants dans les groupes étaient similaires? 3- Est-ce que l'exposition a été mesurée de façon valide et fidèle? 4- Est-ce que des facteurs confondants ont été identifiés? 5- Est-ce que des stratégies mises en place pour gérer les facteurs confondants ont été énoncées? 6- Est-ce que les groupes/participants étaient exempts des effets étudiés au début de l'étude (ou au moment de l'exposition)? 7- Est-ce que les résultats ont été mesurés de manière valide et fidèle? 8- Est-ce que le temps entre les prises de mesure était suffisamment long pour observer des résultats? 9- Est-ce qu'il y a eu de l'attrition et, si ce n'est pas le cas, est-ce que les facteurs qui expliquent la perte de participants ont été décrits et explorés? 10- Est-ce que des stratégies ont été utilisées pour gérer la perte de participants? 11- Est-ce que les analyses statistiques employées sont appropriées?

premier cycle d'une université canadienne vivent une détresse psychologique. La recension des études montre bien que les instruments utilisés pour mesurer la détresse sont variés, menant à des résultats qui le sont tout autant. Peu d'études utilisent des instruments validés et aucune n'utilise des entrevues diagnostiques standardisées. Or, on sait que les questionnaires autorapportés ont tendance à surestimer les estimés de prévalence des problèmes de santé mentale lorsqu'on les compare à ceux obtenus avec des entrevues diagnostiques, surtout dans des populations non cliniques (Thombs et al., 2018). L'utilisation de questions autorapportées non validées est d'ailleurs une limite aux initiatives des dernières années pour documenter la détresse psychologique des étudiants universitaires au Québec (p. ex., Union des étudiants du Québec, 2019). Bien que ces efforts soient utiles et importants pour sensibiliser la population et les décideurs aux problèmes de santé mentale

vécus par les étudiants, ils ne permettent pas une évaluation rigoureuse de l'épidémiologie des troubles de santé mentale.

Concernant les facteurs associés à la détresse psychologique chez les étudiants canadiens du premier cycle, les résultats de la recension montre qu'il existe des données d'études individuelles montrant une association entre la détresse psychologique et le fait d'être plus jeune, d'être une femme, d'étudier en sciences de la santé, de vivre dans un statut socioéconomique peu élevé, d'étudier sous un statut d'étudiant international, d'être perfectionniste et de bénéficier d'un faible soutien social. Or, seules quatre de ces variables étaient soutenues par des résultats suffisamment nombreux pour les soumettre à une méta-analyse : le sexe, l'âge ou l'année d'étude, le perfectionnisme et le soutien social. La méta-analyse a confirmé l'hypothèse à l'effet que le sexe féminin, un plus haut niveau perfectionnisme et un plus faible soutien social étaient associés à davantage de détresse psychologique chez les étudiants canadiens de premier cycle. Cependant, contrairement à ce qui était attendu, la relation entre l'âge ou l'année d'étude et la détresse psychologique n'était pas significative. Par ailleurs, les hypothèses concernant le domaine d'étude, le statut socioéconomique et le statut d'étudiant international n'ont pas pu être vérifiées.

Cette méta-analyse a confirmé que le fait d'être une femme est associé à la détresse. Comme les étudiantes représentent 60 % des étudiants universitaires canadiens, ce résultat est considérable (Statistique Canada, 2006). Ces résultats correspondent également à ceux obtenus dans la population canadienne en général (Caron et Liu, 2010). La différence entre les sexes en ce qui concerne les symptômes dépressifs ou anxieux, peut s'expliquer par le fait que les critères de diagnostic traditionnels sont plus facilement endossés par les femmes (Chuick et al., 2009; Kilmartin, 2005). Cependant, il est possible que les hommes et les femmes connaissent des niveaux équivalents de détresse psychologique, mais que leur façon de l'exprimer varie, et que les définitions usuelles de la détresse psychologique soient plus proches de celle des femmes. C'est d'ailleurs l'une des explications qui a été proposée lorsque nous avons soumis les résultats de la présente méta-analyse à un groupe d'étudiants universitaires de premier cycle participant à des entretiens focalisés (Morneau-Sévigny, 2017). Ces derniers ont aussi évoqué le rapport à l'autre selon le sexe (c.-à-d. ce que les femmes doivent faire pour réussir comparativement aux hommes) ainsi que l'influence de la culture et de la société comme explication de ce résultat.

Il n'est pas surprenant que le niveau de perfectionnisme soit associé à la détresse psychologique. Plusieurs études (par exemple, Kawamura et al., 2001; Rice et al., 1998) ont mis en évidence le lien entre le niveau de

perfectionnisme et des éléments de détresse psychologique comme l'anxiété et les symptômes dépressifs. Les valeurs académiques sont la recherche de l'excellence et de la réussite personnelle, ce qui peut renforcer d'autant plus le perfectionnisme. De façon inquiétante, une revue récente de la littérature a démontré que les étudiants universitaires sont de plus en plus exigeants envers eux-mêmes (Curran et Hill, 2017). Comme l'on évoqué nos participants aux entretiens focalisés sur le sujet (Morneau-Sévigny, 2017), le perfectionnisme peut être à la fois un trait de personnalité individuel qui rend un étudiant plus vulnérable à la détresse, mais aussi comme une caractéristique acquise transmise par les valeurs et les exigences du milieu universitaire.

Toutes les études sur le soutien social montrent qu'un bon soutien est associé à des niveaux de détresse psychologique plus faibles (Eisenberg et al., 2007; Friedlander et al., 2007; Nerdrum et al., 2006). Ce résultat est pertinent étant donné que, bien que la plupart des étudiants canadiens ne quittent pas leur province pour étudier à l'université (Davies et Hammack, 2005), dans les centres urbains du Québec, 20 % de la population collégiale quitte son domicile pour se rapprocher de ces établissements (Richard et Mareschal, 2013). Quitter son domicile peut mener à l'éloignement du réseau social. Un faible soutien social lors de l'exposition à un facteur de stress comme le début de l'université peut conduire à une détresse psychologique. Cette relation peut également être bidirectionnelle. En effet, Stice et al. (2004) ont constaté que les symptômes dépressifs étaient associés à l'isolement et à l'érosion du soutien des pairs.

Les résultats de la présente étude doivent être interprétés à la lumière de certaines limites. Premièrement, même si des relations significatives ont été trouvées avec certaines variables, les tailles d'effet sont relativement faibles. Dans ce contexte, la signification pratique des résultats peut être mise en question. Aussi, la recension systématique a été effectuée dans le contexte d'une étude à devis mixte comportant, dans une deuxième étape, des entretiens focalisés auprès d'étudiants où on leur demandait d'expliquer les résultats obtenus. Ainsi, l'objectif global n'étant pas tant de faire la recension exacte et rigoureuse de tous les facteurs associés à la détresse ayant fait l'objet d'études, mais plutôt d'en identifier un nombre limité – les plus communs – auprès d'une population restreinte – les étudiants canadiens de premier cycle – et de les soumettre à la perception d'étudiants de premier cycle de l'Université Laval, afin d'en comprendre la portée (Morneau-Sévigny, 2017). Dans ce contexte, la sélection et les définitions opérationnelles, tant de la variable indépendante de détresse psychologique que des variables dépendantes de facteurs associés, ont été guidées par les méthodologies employées dans des efforts similaires (Dyrbye et al., 2006; Ibrahim et al., 2012), ce qui a pu

restreindre la portée de la recension. Rétrospectivement, nous notons qu'il aurait été intéressant d'inclure d'autres facteurs dans nos recherches. Par exemple, il serait approprié d'explorer les stratégies d'autorégulation ou d'adaptation, ces facteurs pouvant aggraver ou atténuer les effets de la détresse psychologique (Connor-Smith et Flachsbar, 2007; Montgomery, 2014; Tamres et al., 2002).

Néanmoins, les résultats montrent que la détresse psychologique est très répandue dans la population universitaire canadienne. En ayant une meilleure connaissance des facteurs étant associés à une plus grande détresse psychologique, notamment celui d'être une femme, d'être plus perfectionniste et de bénéficier de moins de soutien social, il est possible de mieux identifier les personnes à risque de détresse et ainsi cibler davantage les efforts de prévention. Par ailleurs, des activités de transfert de connaissances en lien avec les résultats de cette méta-analyse ont été mises en place et ont été démontrées efficaces pour mieux outiller les intervenants œuvrant auprès des étudiants (Morneau-Sévigny, 2017). Les services de santé mentale sur les campus bénéficieraient de la mise en œuvre de programmes ciblant les facteurs modifiables associés à la détresse psychologique. Par exemple, des ateliers sur le perfectionnisme pourraient réduire la détresse psychologique des étudiants. La création de groupes de pairs sur le campus, comme des associations d'étudiants, des groupes de théâtre ou des équipes sportives, pourrait également favoriser la mise en place d'un soutien social psychologique.

Bien que cette étude réponde à quelques questions concernant la détresse psychologique, le sujet mérite une étude plus approfondie. Pour l'instant, les résultats de la méta-analyse sur le sexe féminin, le niveau de perfectionnisme et le soutien social sont similaires à ceux obtenus par d'autres études menées ailleurs dans le monde. Cependant, comme mentionné dans l'introduction, la réalité des étudiants universitaires varie d'un pays à l'autre. Elle varie aussi d'une province canadienne à l'autre : il est ainsi possible que les taux de détresse des étudiants des universités québécoises, ainsi que les facteurs explicatifs, diffèrent de ceux des autres provinces. C'est d'ailleurs ce qui a incité notre équipe à faire suivre la présente recension systématique d'entretiens focalisés, documentant la perception des étudiants quant aux hypothèses expliquant ces associations entre la détresse psychologique et les principaux facteurs retrouvés dans la littérature (Morneau-Sévigny, 2017). La méthode qualitative est intéressante pour explorer des sujets moins documentés dans la littérature ou complexes (Paillé et Mucchielli, 2003), comme c'est le cas pour certains des facteurs associés à la détresse psychologique (par exemple, le statut d'étudiant international). Avec ces entretiens focalisés, nous avons découvert le potentiel d'autres facteurs explicatifs de la détresse psychologique – comme le format pédagogique des activités

universitaires et le profil atypique des étudiants – qui mériteraient de faire l'objet de futures études quantitatives.

De plus, l'un des problèmes inhérents à l'étude de la détresse psychologique chez les étudiants universitaires est l'absence de modèle théorique proposant un ensemble unifié de facteurs connexes. L'absence de modèle rend aussi difficile l'interprétation de l'importance différentielle de tous ces facteurs dans l'explication de la détresse. Certains modèles de détresse psychologique chez les étudiants universitaires ont été proposés (Lisiecki, 2013, par exemple), mais la plupart des chercheurs ne les ont pas adoptés. Par conséquent, les facteurs évalués dans les diverses études et, par la suite, dans les revues systématiques varient considérablement.

Néanmoins, cette recension systématique a permis de mettre en relief les proportions élevées de détresse psychologique et d'identifier les facteurs qui y sont associés chez les étudiants canadiens de premier cycle. Les résultats de la recherche concernant cette population fourniront un soutien et une impulsion pour la mise en œuvre d'interventions et de programmes de prévention spécifiques aux besoins des étudiants.

RÉFÉRENCES

- Adlaf, E., Gliksman, L., Demers, A. et Newton-Taylor, B. (2001). The prevalence of elevated psychological distress among canadian undergraduates: Findings from the 1998 Canadian campus survey. *Journal of American College Health*, 50(2), 67-72. doi: 10.1080/07448480109596009
- American College Health Association. (2013). *Canadian reference group executive summary*. http://www.cacuss.ca/_Library/documents/NCHA-II_WEB_SPRING_2013_CANADIAN_REFERENCE_GROUP_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR* (4^e éd., édition révisée.). American Psychiatric Association.
- Arthur, N. (1998). The effects of stress, depression, and anxiety on postsecondary students' coping strategies. *Journal of College Student Development*, 39(1), 11-22.
- Artino, A. et Stephens, J. (2009). Academic motivation and self-regulation: A comparative analysis of undergraduate and graduate students learning online. *Internet and Higher Education*, 12(3-4), 146-151. doi: 10.1016/j.iheduc.2009.02.001
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G. et Steer, R. A. (1988). An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897. doi: 10.1037/0022-006X.56.6.893
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. et Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561.
- Blanchet, Danick. (2011). *Analyse des facteurs de l'anxiété vécue chez les étudiants québécois au niveau collégial*. (NR83268 D.Ps.), Université de Sherbrooke (Canada), ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J. P. T. et Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley et Sons.
- Bradley, G. (2000). Responding effectively to the mental health needs of international students. *Higher Education*, 39(4), 417-433. doi: 10.1023/A:1003938714191

- Carney-Crompton, S. et Tan, J. (2002). Support systems, psychological functioning, and academic performance of nontraditional female students. *Adult Education Quarterly*, 52(2), 140-154. doi: 10.1177/0741713602052002005
- Caron, J. et Liu, A. (2010). A descriptive study of the prevalence of psychological distress and mental disorders in the Canadian population: comparison between low-income and non-low-income populations. *Chronic Diseases in Canada*, 30(3), 84.
- Chuck, C. D., Greenfeld, J. M., Greenberg, S. T., Shepard, S. J., Cochran, S. V. et Haley, J. T. (2009). A qualitative investigation of depression in men. *Psychology of Men & Masculinity*, 10(4), 302-313. doi: 10.1037/a0016672
- Claypool-Ellis, Janis. (2009). *What factors are associated with Canadian undergraduate university students' self-reported mental health status?* (MR62278 M.Sc.), York University (Canada), ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Connor-Smith, J. K et Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: a meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(6), 1080. doi: 10.1037/0022-3514.93.6.1080
- Creswell, J. W. et Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2^e éd). Sage Publications.
- Dahlin, M., Joneborg, N. et Runeson, B. (2005). Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. *Medical Education*, 39(6), 594-604. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x
- Datta, N. K . (2004). *Perfectionistic standards for academic achievement in a South Asian-Canadian post-secondary population and their association with anxiety and depression.* (MQ97638 M.Sc.), University of Calgary (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Davies, S. et Hammack, F. M. (2005). The Channeling of Student Competition in Higher Education: Comparing Canada and the U.S. *The Journal of Higher Education*, 76(1), 89-106.
- Derogatis, L. R., Lipman, R. S., Rickels, K., Uhlenhuth, E. H. et Covi, L. (1974). The Hopkins Symptom Checklist (HSCL): A self-report symptom inventory. *Behavioral Science*, 19(1), 1-15. doi: 10.1002/bs.3830190102
- Derogatis, L. R. et Melisaratos, N. (1983). The Brief Symptom Inventory: an introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3), 595-605. doi: 10.1017/S0033291700048017
- Derogatis, L. R. et Unger, R. (2010). *Symptom checklist-90-revised*. Corsini encyclopedia of psychology. doi: 10.1002/9780470479216.corpsy0970
- Dion, K. L. et Giordano, C. (1990). Ethnicity and sex as correlates of depression symptoms in a Canadian university sample. *The International Journal of Social Psychiatry*, 36(1), 30. doi: 10.1177/002076409003600104
- Dyrbye, N. L., Thomas, R. M. et Shanafelt, D. T. (2006). Systematic Review of Depression, Anxiety, and Other Indicators of Psychological Distress Among U.S. and Canadian Medical Students. *Academic Medicine*, 81(4), 354-373. doi: 00001888-200604000-00009
- Eisenberg, D., Gollust, S. E., Golberstein, E. et Hefner, J. L. (2007). Prevalence and Correlates of Depression, Anxiety, and Suicidality Among University Students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4), 534-542. doi: 10.1037/0002-9432.77.4.534
- Eisenberg, D., Hunt, J. et Speer, N. (2013). Mental health in american colleges and universities: Variation across student subgroups and across campuses. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(1), 60-67. doi: 10.1097/NMD.0b013e31827ab077
- Fairlie, P. C. (1993). *Perfectionism and perfectionist self-presentation in dimensions of self-esteem, anxiety, and depression.* (MM84268 M.A.), York University (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Flett, Gordon, Hewitt, Paul, Blankstein, Kirk et Mosher, Shawn. (1995). Perfectionism, life events, and depressive symptoms: A test of a diathesis-stress model. *Current Psychology*, 14(2), 112-137.
- Friedlander, L. J., Reid, G. J., Shupak, N. et Cribbie, R. (2007). Social support, self-esteem, and stress as predictors of adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of College Student Development*, 48(3), 259-274. doi: 10.1353/csdl.2007.0024

Détresse psychologique chez les étudiants universitaires

- Galambos, N. L. et Krahn, H. J. (2008). Depression and anger trajectories during the transition to adulthood. *Journal of Marriage and Family*, 70(1), 15-27. doi: 10.1111/j.1741-3737.2007.00458.x
- Goldberg, D. P. et Hillier, V. F. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9(1), 139-145. doi: 10.1017/S0033291700021644
- Gotlib, I. H. (1984). Depression and general psychopathology in university students. *Journal of Abnormal Psychology*, 93(1), 19-30.
- Gurtman, M. (1981). The relationship of expectancies for need attainment to depression and hopelessness in college students. *Cognitive Therapy and Research*, 5(3), 313-316. doi: 10.1007/BF01193415
- Hassan, S. (2011). *Perfectionism, distress tolerance, emotional self-efficacy, and psychological distress: An analysis of emotional perfectionism*. (MR80642 M.A.), York University (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Horwitz, A. V. (2007). Distinguishing distress from disorder as psychological outcomes of stressful social arrangements. *Health*, 11(3), 273.
- Hunt, J. et Eisenberg, D. (2010). Mental health problems and help-seeking behavior among college students. *Journal of Adolescent Health*, 46(1), 3-10. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.08.008
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E. et Glazebrook, C. (2012). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), 391-400. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.11.015
- Joanna Briggs Institute. (2018). *Critical appraisal tools*. <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>.
- Jones, M. C. et Johnston, D. W. (1997). Distress, stress and coping in first year student nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 475-482. doi: 10.1046/j.1365-2648.1997.t01-5-00999.x
- Kawamura, K., Hunt, S., Frost, R. et DiBartolo, P. (2001). Perfectionism, anxiety, and depression: Are the relationships independent? *Cognitive Therapy and Research*, 25(3), 291-301. doi: 10.1023/A:1010736529013
- Kilmartin, C. (2005). Depression in men: communication, diagnosis and therapy. *The Journal of Men's Health & Gender*, 2(1), 95-99. doi: 10.1016/j.jmhg.2004.10.010
- Kuelker, E. (1992). *Narcissism and self-enhancement*. (MM81726 M.A.), The University of Manitoba (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Lay, C. H. et Safdar, S. F. (2003). Daily hassles and distress among college students in relation to immigrant and minority status. *Current Psychology*, 22(1), 3-22.
- Leenaars, L. et Lester, D. (2006). Perfectionism, depression and academic performance. *Psychological Reports*, 99(3), 941-942. doi: 10.2466/PRO.99.3.941-942
- Lisiecki, J. (2013). *Étude sur les déterminants sociaux de la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens*. (Maîtrise), Université de Montréal, Papyrus.
- Maslach, C. et Jackson, S. E. (1981). *MBI: Maslach burnout inventory*. Palo Alto, CA.
- McCabe, R., Blankstein, K. et Mills, J. (1999). Interpersonal sensitivity and social problem-solving: relations with academic and social self-esteem, depressive symptoms, and academic performance. *Cognitive Therapy and Research*, 23(6), 587-604. doi: 10.1023/A:1018732707476
- McNair, D. M., Lorr, M. et Droppleman, L. F. (1981). *Profile of mood states: Educational and industrial testing service*. San Diego, CA.
- Montgomery, C., Trumppower, D., McMurtry, A., Ghani, S., Daubney, A. et Guerin, G. (2014). Adolescent stress and coping: A meta-analysis. *Ontario Health Promotion E-Bulletin*, 849.
- Morneau-Sévigny, F. (2017). *Détresse psychologique chez les étudiants universitaires : un devis mixte incluant une méta-analyse*, Université Laval, Québec, Canada. Corpus UL. <https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/27938/1/33579.pdf>
- Nepon, T. B. (2010). *Perfectionism, negative social feedback, and interpersonal rumination in depression and social anxiety*. (MR68296 M.A.), York University (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.

- Nerdrum, P., Rustøen, T. et Rønnestad, M. H. (2006). Student psychological distress: a psychometric study of 1750 Norwegian 1st-year undergraduate students. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(1), 95-109.
- Niemi, P.M. et Vainiomäki, P.T. (2006). Medical students' distress-quality, continuity and gender differences during a six-year medical programme. *Medical Teacher*, 28(2), 136-141. doi: 10.1080/01421590600607088
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Colin.
- Pantel, S. J. (2008). *The role and function of anxiety, self-efficacy, and resource management strategies on academic achievement in university students*. (NR39775 Ph.D.), University of Toronto (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Peterson, R. A. et Heilbronner, R. L. (1987). The anxiety sensitivity index: Construct validity and factor analytic structure. *Journal of Anxiety Disorders*, 1(2), 117-121.
- Pines, A. M., Aronson, E. et Kafry, D. (1981). *Burn out: From tedium to personal growth*. Free press.
- Powers, T. A., Zuroff, D. C. et Topciu, R. A. (2004). Covert and overt expressions of self-criticism and perfectionism and their relation to depression. *European Journal of Personality*, 18(1), 61-72. doi: 10.1002/per.499
- Price, E. Lisa, McLeod, Peter J., Gleich, Stephen S. et Hand, D. (2006). One-year prevalence rates of major depressive disorder in first-year university students. *Canadian Journal of Counselling*, 40(2), 68-81.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Rice, K. G., Ashby, J. S. et Slaney, R. B. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 304-314. doi: 10.1037/0022-0167.45.3.304
- Richard, E. et Mareschal, J. (2013). Migration pour études chez les cégépiens québécois : défis d'adaptation, désir d'autonomie et attachement parental. *Enfances, familles, générations* (19), 85-107.
- Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 45(5), 536-545. doi: 10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x
- Sherry, S. B., Mackinnon, S. P. et Fitzpatrick, S. (2013). Discrepancies confer vulnerability to depressive symptoms: A three-wave longitudinal study. *Journal of Counseling Psychology* 60(1), 112-126. doi: 10.1037/a0030439
- Spielberger, C. D. (2010). *State-Trait anxiety inventory*. Wiley Online Library.
- Statistics Canada. (2006). *Why are the majority of university students women?* <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2008001/article/10561-eng.htm>.
- Statistics Canada. (2011). A changing portrait of international students in canadian universities. <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010006/article/11405-eng.htm>.
- Stephoe, A., Tsuda, A., Tanaka, Y. et Wardle, J. (2007). Depressive symptoms, socio-economic background, sense of control, and cultural factors in University students from 23 Countries. *International Journal of Behavioral Medicine*, 14(2), 97-107. doi: 10.1007/BF03004175
- Stice, E., Ragan, J. et Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: differential direction of effects for parent and peer support? *Journal of Abnormal Psychology*, 113(1), 155-159. doi: 10.1037/0021-843X.113.1.155
- Tamres, L. K., Janicki, D. et Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2-30.
- Thombs, B. D., Kwakkenbos, L., Levis, A. W. et Benedetti, A. (2018). Addressing overestimation of the prevalence of depression based on self-report screening questionnaires. *Canadian Medical Association Journal*, 190(2), E44-E49. doi: <https://doi.org/10.1503/cmaj.170691>
- Toews, J. A., Lockyer, J. M., Dobson, D. J. et Brownell, A. K. (1993). Stress among residents, medical students, and graduate science (MSc/PhD) students. *Academic Medicine*, 68(10), S46-48.

Détresse psychologique chez les étudiants universitaires

- Toews, J. A., Lockyer, J. M., Dobson, D. J., Simpson, E., Brownell, A. K., Brenneis, F., Macpherson, K. M. et Cohen, G. S. (1997). Analysis of stress levels among medical students, residents, and graduate students at four Canadian schools of medicine. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 72(11), 997. doi: 10.1097/00001888-199711000-00019
- Trockel, M., Barnes, M. et Egget, D. (2000). Health-related variables and academic performance among first-year college students: implications for sleep and other behaviors. *Journal of American College Health*, 49(3), 125-131. doi: 10.1080/07448480009596294
- Union des étudiants du Québec. (2019). Enquête « Sous ta façade ». <https://unionetudiante.ca/download/rapport-sante-psychologique-enquete-facade/>
- Vulcano, B. A. (1985). *The association of demographic characteristics, life event stress, social support and personality with depression, psychosomatic disorders and alcohol use* (NL14939 Ph.D.), The University of Manitoba (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Wachala, E. (2011). *Risk and resilience to depressive symptoms in a longitudinal study of emerging adults in university*. (MR80668 M.A.), York University (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Ward, P.A., Blanchard, R.J. et Bolivar, V. (2008). *Recognition and alleviation of distress in laboratory animals* (vol. 2). National Academies Press
- World Health Organization. (2000). Cross-national comparisons of the prevalences and correlates of mental disorders. WHO International Consortium in Psychiatric Epidemiology. *Bull World Health Organ*, 78(4), 413-426.
- Williams, C. P. (2005). *Perfectionism, perceptions of failure, and depression in Asian and Caucasian first-year university students*. (MR08017 M.Ed.), University of Alberta (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.
- Wilson, C. D. (1990). *A comparison of elevation and differentiation of SCL-90R item scores and scale scores between a distressed university outpatient population and a non-distressed control group*. (MM65161 M.A.), University of Windsor (Canada), Ann Arbor. ProQuest Dissertations & Theses Full Text database.

RÉSUMÉ

La détresse psychologique est un phénomène courant chez les étudiants universitaires canadiens. Une revue systématique suivie d'une méta-analyse a été réalisée afin d'établir la proportion d'étudiants canadiens rapportant vivre de la détresse psychologique et de résumer la littérature sur les facteurs associés à cette détresse. Les bases de données Medline, ProQuest et PsycNet ont été consultées afin d'identifier les documents pertinents, en français ou en anglais, publiés entre 1980 et 2014. Les facteurs positivement associés à la détresse psychologique sont le fait d'être une femme et de présenter des traits perfectionnistes. Le soutien social a été associé à des niveaux inférieurs de détresse psychologique. L'identification de ces facteurs pourra aider à identifier les élèves plus à risque sur les campus, permettant ainsi de mieux les diriger vers les différents services d'aide offerts.

MOTS-CLÉS

détresse psychologique, stress, étudiants universitaires et facteurs associés

ABSTRACT

Psychological distress is a common phenomenon among university students. A systematic review with meta-analysis was conducted to establish the proportion of Canadian students reporting psychological distress and summarize the literature on factors associated with psychological distress. Databases MedLine, ProQuest, and PsycNet were searched for relevant papers in French or English between 1980 and 2014. Factors positively associated

with psychological distress included being female and reporting perfectionist traits. Social support was associated with lower levels of psychological distress. The identification of these factors associated with psychological distress could help identify at-risk students on campus.

KEYS WORDS

psychological distress, stress, university students and associated factors

Tableau 2

Caractéristiques et résultats des études sur la proportion d'étudiants universitaires canadiens déclarant vivre de la détresse psychologique

Article	N	Devis	Population	Mesure	Résultats
Adlaf (2001)	7 800	Transversal	Étudiants canadiens de premier cycle provenant de 16 universités	<i>GHQ</i>	Femmes : 35,2 % Hommes : 23,6 % Colombie-Britannique : 31,1 % Prairies : 27,7 % Ontario : 31 % Québec : 30,7 % Atlantique : 26 % 1 ^{er} année d'étude : 34 % 2 ^e année d'étude : 30,5 % 3 ^e année d'étude : 28,7 % 4 ^e année d'étude : 26,1 %
American College Health Association (2013)	34 039	Transversal	Étudiants et 32 écoles postsecondaires canadiennes	<i>The National College Health Assessment</i>	Hommes avec anxiété accablante (12 derniers mois) : 45,2 % Femmes avec anxiété accablante (12 derniers mois) : 61,7 % Hommes déprimés avec difficultés de fonctionnement (12 derniers mois) : 33,3 % Femmes déprimées avec difficultés de fonctionnement (12 derniers mois) : 39,4 %
Claypool (2009)	474	Transversal	Étudiants canadiens sud-asiatiques de l'Université de Calgary.	<i>The National College Health Assessment : Psychological distress</i>	A senti que les choses étaient sans espoir : 73,40 % S'est senti déprimé : 54,60 % S'est senti triste : 83,6 % S'est senti dépassé : 93,7 % S'est senti épuisé : 94,9 %

Tableau 2

Caractéristiques et résultats des études sur la proportion d'étudiants universitaires canadiens déclarant vivre de la détresse psychologique (suite)

Article	N	Devis	Population	Mesure	Résultats
Datta (2004)	50	Transversal	Étudiants de premier cycle de l'Université York	<i>BAI et BDI</i>	Femme avec dépression minimale : 73,1 % Femme avec dépression légère 15,4 % Femme avec dépression modérée 7,7 % Femme avec dépression sévère : 3,8 % Homme avec dépression minimale : 75 % Homme avec dépression légère : 8,3 % Homme avec dépression modérée : 16,7 % Homme avec dépression sévère : 0 % Femme avec anxiété minimale : 65,4 % Femme avec anxiété légère : 19,2 % Femme avec anxiété modérée : 7,7 % Femme avec anxiété sévère : 7,7 % Homme avec anxiété minimale : 58,3 % Homme avec anxiété légère : 29,2 % Homme avec anxiété modérée : 8,3 % Homme avec dépression sévère : 4,2 % Hommes nord-européens (N = 4) : 25 % sont déprimés Hommes sud-européens (N = 27) : 33,33 % sont déprimés Hommes de l'Europe de l'Est (N = 13) : 13,77 % sont déprimés Hommes de l'Asie de l'Est (N = 7) : 14,29 % sont déprimés Hommes sud-asiatiques (N = 7) : 57,14 % sont déprimés Hommes anglo-celtiques (N = 62) : 17,74 % sont déprimés
Dion (1990)	432	Transversal	Étudiants universitaires canadiens à Toronto	<i>BDI</i>	Femmes nord-européennes (N = 18) : 33,33 % sont déprimées Femmes sud-européennes (N = 52) : 55,77 % sont déprimées Femmes de l'Europe de l'Est (N = 23) : 39,13 % sont déprimées Femmes de l'Asie de l'Est (N = 18) : 38,89 % sont déprimées Femmes sud-asiatiques (N = 18) : 61,11 % sont déprimées Femmes anglo-celtiques (N = 103) : 27,18 % sont déprimées
Price (2006)	686	Longitudinal	Deux cohortes d'étudiants universitaires de première année au Canada	<i>CES-D</i>	Hommes ayant un niveau élevé de dépression : 23 % Homme ayant un niveau modéré de dépression : 19 % Homme ayant un niveau bas de dépression : 57 % Femme ayant un niveau élevé de dépression : 25 % Femme ayant un niveau modéré de dépression : 22 % Femme ayant un niveau bas de dépression : 53 %

Note : BAI= Beck Anxiety Inventory. BDI= Beck Depression Anxiety. CES-D = Center for Epidemiological Studies Depression Scale. GHQ= General Health Questionnaire.

Tableau 3

Caractéristiques et résultats des études sur les facteurs associés à la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens

Article	N	Âge	% de femmes	Devis	Mesure	Facteurs associés	Taille d'effet
Adlaf (2001)	7 800		54,4	Transversal	GHQ	Sexe et année d'étude	Sexe : $g = -0,178$ Deuxième année d'étude : Rapport de cote = 0,82 Troisième année d'étude : Rapport de cote = 0,76 Quatrième année d'étude : Rapport de cote = 0,65
Arthur (1998)	94		55	Longitudinal	BDI	Année d'étude	Début de l'année scolaire (Septembre à Avril): $g = -0,233$
Blanchet (2011)	246	20,6	73	Transversal	BAI et BDI	Sexe, âge et année d'étude	Sexe et BAI: $r = 0,24$ Âge et BAI: $r = 0,02$ Soutien social perçu et BAI: $r = -0,18$ Sexe et BDI: $r = 0,22$ Âge et BDI: $r = 0,05$ Support social perçu et BDI: $r = -0,37$
Carney (2002)	63	21,96	100	Transversal	BAI et CES-D	Soutien social	Score de quantité émotionnelle (<i>emotional quantity score</i>) et BAI: $r = -0,16$ Score de qualité émotionnelle (<i>emotional quality score</i>) et BAI: $r = -0,50$ Score de quantité instrumentale (<i>instrumental quantity score</i>) et BAI: $r = -0,24$ Score de qualité instrumentale (<i>instrumental quality score</i>) et BAI: $r = -0,25$ Score de quantité émotionnelle (<i>emotional quantity score</i>) et CES-D: $r = -0,25$ Score de qualité émotionnelle (<i>emotional quality score</i>) et CES-D: $r = -0,70$
Carney (2002)	63	21,96	100	Transversal	BAI et CES-D	Soutien social	Score de quantité instrumentale (<i>instrumental quantity score</i>) et CES-D: $r = -0,40$ Score de qualité instrumentale (<i>instrumental quality score</i>) et CES-D: $r = -0,43$

Tableau 3

Caractéristiques et résultats des études sur les facteurs associés à la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens (suite)

Article	N	Âge	% de femmes	Devis	Mesure	Facteurs associés	Taille d'effet
Claypool (2009)	474		77,4	Transversal	<i>The National College Health Assessment: Psychological distress</i>	Sexe et âge	Femmes et sentiments de désespoir: O.R. = 1,58 (0,96/2,61) Femmes ayant déclaré se sentir très tristes : O.R. = 2,24 (1,21/4,15) Femmes ayant déclaré se sentir tellement déprimées qu'il était difficile de fonctionner : O.R. = 1,06 (0,66/1,71) Deuxième année et sentiment de désespoir: O.R. = 1,47 (0,73/2,93) Troisième année et sentiment de désespoir : O.R. = 0,87 (0,47/1,61) Quatrième année et sentiment de désespoir : O.R. = 1,17 (0,62/2,20) Cinquième année et sentiment de désespoir : O.R. = 0,32 (0,13/0,81) Deuxième année ayant déclaré se sentir très triste: O.R. = 1,16 (0,48/2,82) Troisième année ayant déclaré se sentir très triste: O.R. = 0,68 (0,31/1,47) Quatrième année ayant déclaré se sentir très triste: O.R. = 1,62 (0,67/3,90) Cinquième année ayant déclaré se sentir très triste: O.R. = 1,50 (0,37/6,04) Deuxième année ayant déclaré se sentir tellement déprimées qu'il était difficile de fonctionner : O.R. = 0,93 (0,51/1,69) Troisième année ayant déclaré se sentir tellement déprimées qu'il était difficile de fonctionner : O.R. = 0,92 (0,52/1,65) Quatrième année ayant déclaré se sentir tellement déprimées qu'il était difficile de fonctionner : O.R. = 1,45 (0,81/2,59) Cinquième année ayant déclaré se sentir tellement déprimées qu'il était difficile de fonctionner : O.R. = 0,71 (0,28/ 1,81)
Condren (2011)	68	18.78	81	Transversal	<i>HSC</i>	Soutien social	Soutien émotionnel: $r = -0,33$
Datta (2004)	50	20.74	52	Transversal	<i>BAI et BDI</i>	Sexe et traits de personnalité	Sexe et BDI : $g = -0,015$ Sexe et BAI : $g = -0,177$ Perfectionnisme orienté vers le soi et BDI : $r = 0,17$ Perfectionnisme orienté vers les autres et BDI: $r = 0,21$ Perfectionnisme socialement prescrit et BDI : $r = 0,46$ Perfectionnisme orienté vers le soi et BAI : $r = 0,08$ Perfectionnisme orienté vers les autres et BAI: $r = 0,10$ Perfectionnisme socialement prescrit et BAI : $r = 0,05$
Dion (2013)	432	20.32	66.67	Transversal	<i>BDI</i>	Sexe, pays d'origine et étudiants internationaux	Anglo-celtique: $\bar{X} = 7,10$ Nord-européen: $\bar{X} = 8,77$ Sud-européen $\bar{X} = 10,94$ Europe de l'Est $\bar{X} = 8,44$ Asie de l'Est: $\bar{X} = 8,64$ Asie du Sud: $\bar{X} = 11,76$ Femmes: $\bar{X} = 9,45$ Hommes: $\bar{X} = 7,08$

Tableau 3

Caractéristiques et résultats des études sur les facteurs associés à la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens (suite)

Article	N	Âge	% de femmes	Devis	Mesure	Facteurs associés	Taille d'effet
Fairlie (1993)	169	21	67.45	Transversal	<i>BAI et BDI</i>	Sexe et traits de personnalité	Sexe et BAI : $g = -0,206$ Sexe et BDI : $g = -0,254$ Perfectionnisme orienté vers le soi et BDI: $r = 0,15$ Perfectionnisme orienté vers les autres et BDI: $r = 0,08$ Perfectionnisme socialement prescrit et BDI: $r = 0,34$ Perfectionnisme orienté vers le soi et BAI: $r = 0,16$ Perfectionnisme orienté vers les autres et BAI: $r = 0,08$ Perfectionnisme socialement prescrit et BAI: $r = 0,26$ Besoin de paraître parfait et BDI $r = 0,16$ Besoin d'éviter d'apparaître imparfait et BDI: $r = 0,28$ Besoin d'éviter l'admission publique de son imperfection et BDI: $r = 0,24$ Besoin de paraître parfait et BAI $r = 0,13$ Besoin d'éviter d'apparaître imparfait et BAI: $r = 0,25$ Besoin d'éviter l'admission publique de son imperfection et BAI: $r = 0,13$
Flett (1995)	547	56.3		Longitudinal	<i>BDI</i>	Sexe et traits de personnalité	Sexe : $g = -0,383$ Perfectionnisme orienté vers soi : $r = 0,18$ Perfectionnisme orienté vers les autres : $r = 0,04$ Perfectionnisme socialement prescrit : $r = 0,44$
Galambos (2008)	628	23.14	49	Longitudinal	<i>CES-D</i>	Sexe et soutien social	Sexe : $g = -0,131$ Être marié : $r = -0,17$
Gotlib (1984)	443	66.82		Transversal	<i>SCL-90 BDI et STAI</i>	Sexe	Sexe et STAI : $g = -0,085$ Sexe SCL anxiété : $g = -0,238$ Sexe et SCL dépression : $g = -0,279$ Sexe et BDI : $g = -0,109$
Gurtman (1981)	163			Transversal	<i>BDI</i>	Soutien social	Affection des pairs: $r = -0,291$
Hassan (2011)	141	22.95	79.3	Transversal	<i>CES-D</i>	Sexe et traits de personnalité	Sexe : $g = -0,230$ Perfectionnisme orienté vers le soi : $r = 0,05$ Perfectionnisme orienté vers les autres : $r = 0,08$ Perfectionnisme socialement prescrit : $r = 0,48$
Kuelker (1992)	402	19.9	50.24	Transversal	<i>SCL-90 et BDI</i>	Traits de personnalité	Sentiment que « tout m'est dû » et BDI : $r = 0,16$ Autres échelles de <i>Narcissism Personality Inventory</i> et BDI : $r = -0,13$ Sentiment que « tout m'est dû » et SCL : $r = 0,14$ Autres échelles de <i>Narcissism Personality Inventory</i> et SCL : $r = -0,12$

Tableau 3

Caractéristiques et résultats des études sur les facteurs associés à la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens (suite)

Article	N	Âge	% de femmes	Devis	Mesure	Facteurs associés	Taille d'effet
Lay (2003)	248		87,01	Transversal	<i>BDI</i>	Pays d'origine / étudiants internationaux	Étudiants immigrants non minoritaires : $g = 0,432$ Étudiants immigrants minoritaires : $g = 0,338$
Leenaars (2006)	147	23,2	71,8	Transversal	<i>CES-D</i>	Traits de personnalité	Perfectionnisme $r = -0,20$
Nepon (2010)	155	20,7	80,64	Transversal	<i>CES-D</i>	Traits de personnalité	Perfectionnisme orienté vers le soi : $r = 0,03$ Perfectionnisme orienté vers les autres $r = 0,03$ Perfectionnisme socialement prescrit : $r = 0,29$
Pantel (2008)	272		73,53	Transversal	<i>BAI</i>	Sexe et année d'étude	Sexe : $g = -0,279$ Étudiants au premier cycle : $g = 0,225$
Sherry (2013)	127	18,31	77,95	Longitudinal	<i>CES-D</i>	Traits de personnalité	Névrosisme : $r = 0,63$ Perfectionnisme : $r = 0,6$
McCabe (1999)	207	22,4	64	Transversal	<i>CES-D</i>	Soutien social	Orientation positive vers les problèmes sociaux : $r = -0,23$ Orientation négative vers les problèmes sociaux : $r = 0,57$
Toews (1993)	404	43	26,4	Transversal	<i>SCL-90</i>	Sexe et année d'étude	Sexe : $g = -0,240$ Étudiants en médecine (premier cycle) $g = -0,240$
Toews (1997)	1,681	26,7	50,3	Transversal	<i>SCL-90</i>	Sexe et année d'étude	Sexe : $g = -0,015$ Étudiants en médecine (premier cycle) $g = -0,252$ (hommes), $g = -0,487$ (femmes)
Vulcano (1985)	303	24,7	55	Transversal	<i>CES-D</i>	Âge, support social et traits de personnalité	Âge : $r = -0,17$ Être insatisfait du soutien social : $r = 0,26$ Avoir un soutien social plus petit : $r = 0,20$ Événements liés à la névrose : $r = 0,12$
Wachala (2011)	2,901	17,93	55	Longitudinal	<i>BDI et CES-D</i>	Sexe et soutien social	Sexe, BDI et CES-D (Novembre) T2 : $r = 0,127$ Sexe, BDI et CES-D (Mars) T3 : $r = 0,131$ Sexe, BDI et CES-D (Deuxième année) T4 : $r = 0,101$ Sexe, BDI et CES-D (Troisième année) T5 : $r = 0,05$ Sexe, BDI et CES-D (Quatrième année) T6 : $r = 0,048$ Soutien social, BDI et CES-D (Novembre) T2 : $r = -0,275$ Soutien social, BDI et CES-D (Mars) T3 : $r = -0,164$ Soutien social, BDI et CES-D (Deuxième année) T4 : $r = -0,198$ Soutien social, BDI et CES-D (Troisième année) T5 : $r = -0,206$ Soutien social, BDI et CES-D (Quatrième année) T6 : $r = -0,177$

Tableau 3

Caractéristiques et résultats des études sur les facteurs associés à la détresse psychologique des étudiants universitaires canadiens (suite)

Article	N	Âge	% de femmes	Devis	Mesure	Facteurs associés	Taille d'effet
Williams (2005)	114	18,1	74,6	Transversal	<i>BAI et CES-D</i>	Pays d'origine, étudiants internationaux et traits de personnalité	Étudiants asiatiques et BAI : $g = 0,018$ Étudiants asiatiques et CES-D : $g = 0,110$ Perfectionnisme et BAI : $r = 0,29$ Perfectionnisme et CES-D : $r = 0,56$
Wilson (1990)	301	24,92	55,81	Transversal	SCL-90	Sexe	Sexe : $g = 0,208$

Note. BAI : Beck Anxiety Inventory. BDI = Beck Depression Inventory. CES-D = Center for Epidemiological Studies Depression Scale. GHQ = General Health Questionnaire. HSC = Hopkins Symptom Checklist. SCL-90 = Symptom Checklist-90. STAI = State-Trait Anxiety Inventory.