

# Impact de l'anxiété d'évaluation sur le fonctionnement scolaire et psychologique des adolescents

## *Impact of test anxiety on academic and psychological functioning in adolescents*

Gabrielle Yale-Soulière, Lyse Turgeon, Frédéric N. Brière, †, Fatima Alawie, Arianne Imbeault, Julien Morizot and Michel Janosz

Volume 52, Number 1, 2023

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1099291ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1099291ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue de Psychoéducation

ISSN

1713-1782 (print)

2371-6053 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Yale-Soulière, G., Turgeon, L., N. Brière, F., Alawie, F., Imbeault, A., Morizot, J. & Janosz, M. (2023). Impact de l'anxiété d'évaluation sur le fonctionnement scolaire et psychologique des adolescents. *Revue de psychoéducation*, 52(1), 136–157. <https://doi.org/10.7202/1099291ar>

Article abstract

*Many adolescents, especially girls, present a problem related to test anxiety. Some studies have shown that test anxiety leads to negative academic and psychological consequences, whether short or long term. The purpose of the present study is to longitudinally examine whether test anxiety affects negatively the academic functioning (academic commitment, perceived academic competence and academic performance) as well as the psychological functioning (depressive symptoms and self esteem) of youths, by controlling different variables in a first measurement, namely sociodemographic factors, family adversity, social anxiety symptoms and generalized anxiety symptoms. The study involved 10 918 adolescents, based on a sample obtained from 71 high schools in Quebec. The results of the regression analysis demonstrate that test anxiety is associated with academic and psychological difficulties in the second measurement, before adding control variables. It remains predictive of the perceived academic competence, weaker self esteem and depressive symptoms after adding control variables. The discussion is focused on the theoretical and clinical implications of test anxiety.*

# Impact de l'anxiété d'évaluation sur le fonctionnement scolaire et psychologique des adolescents

## *Impact of test anxiety on academic and psychological functioning in adolescents*

G. Yale-Soulière<sup>1,2</sup>

L. Turgeon<sup>1</sup>

F. N. Brière<sup>1,3,†</sup>

F. Alawie<sup>1</sup>

A. Imbeault<sup>2</sup>

J. Morizot<sup>1</sup>

M. Janosz<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> École de psychoéducation,  
Université de Montréal

<sup>2</sup> Département de psychologie,  
Université de Montréal

<sup>3</sup> Groupe de recherche sur les  
environnements scolaires  
(GRES), Université de  
Montréal

† Décédé le 23 juin 2020

### Résumé

*Plusieurs adolescents, particulièrement les filles, présentent un problème lié à l'anxiété d'évaluation. Les études montrent que l'anxiété d'évaluation a des conséquences négatives aux plans scolaire et psychologique, à court et à long terme. Cette étude vise à examiner de façon longitudinale si l'anxiété d'évaluation affecte négativement le fonctionnement scolaire (engagement scolaire, compétence scolaire perçue et rendement scolaire) et le fonctionnement psychologique (symptômes dépressifs et estime de soi) des jeunes, en contrôlant pour différentes variables au premier temps de mesure, soit les facteurs sociodémographiques, l'adversité familiale, les symptômes d'anxiété sociale et les symptômes d'anxiété généralisée. L'étude a été réalisée auprès de 10918 adolescents provenant de 71 écoles secondaires au Québec. Les résultats des analyses de régression montrent que l'anxiété d'évaluation est associée à des difficultés scolaires et psychologiques au deuxième temps de mesure avant l'ajout des variables de contrôle. Elle demeure prédictive de la compétence scolaire perçue, d'une plus faible estime de soi et de symptômes dépressifs après l'ajout des variables de contrôle. La discussion porte sur les implications théoriques et cliniques de l'anxiété d'évaluation.*

**Mots-clés :** Anxiété d'évaluation, fonctionnement scolaire, adolescents, longitudinale.

### Abstract

*Many adolescents, especially girls, present a problem related to test anxiety. Some studies have shown that test anxiety leads to negative academic and psychological consequences, whether short or long term. The purpose of the present study is to longitudinally examine whether test anxiety affects negatively the academic functioning (academic commitment, perceived academic competence and academic performance) as well as the psychological functioning (depressive symptoms and self esteem) of youths, by controlling different variables in a first measurement, namely sociodemographic factors, family*

### Correspondance :

Gabrielle Yale-Soulière  
Département de psychologie  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec)  
Canada, H3C 3J7

Tél. : 514-343-6111

gabrielle.yale-souliere@  
umontreal.ca

*adversity, social anxiety symptoms and generalized anxiety symptoms. The study involved 10 918 adolescents, based on a sample obtained from 71 high schools in Quebec. The results of the regression analysis demonstrate that test anxiety is associated with academic and psychological difficulties in the second measurement, before adding control variables. It remains predictive of the perceived academic competence, weaker self esteem and depressive symptoms after adding control variables. The discussion is focused on the theoretical and clinical implications of test anxiety.*

**Keywords:** test anxiety, academic functioning, adolescents, longitudinal study.

## Introduction

Les troubles anxieux font partie des problèmes de santé mentale les plus répandus chez les adolescents<sup>1</sup>. Tant le grand public que les chercheurs et les cliniciens s'inquiètent de l'augmentation de l'anxiété chez les jeunes (Barr, 2016; Schrobsdorff, 2016). Un adolescent sur quatre souffrirait d'au moins un trouble anxieux. Une proportion substantielle présente par ailleurs des symptômes anxieux importants, même s'ils n'atteignent pas un seuil clinique (American Psychiatric Association [APA], 2013; Burstein et al., 2014; Merikangas et al., 2010). Les troubles anxieux entraînent des conséquences majeures, comme le décrochage scolaire et un plus faible rendement professionnel. Ils ont également des impacts importants sur le fonctionnement social (de Lijster et al., 2018) et ils sont associés à d'autres problèmes d'adaptation, dont la dépression, le risque suicidaire et l'abus de substances (Donovan et Spence, 2000; Hirschfeld, 2001; Nepon et al., 2010; Rapee et al., 2005).

Les situations d'évaluation sont des sources courantes d'anxiété dans la vie quotidienne des jeunes (Putwain et Daly, 2014). Exposés à un milieu qui attribue beaucoup d'importance à la réussite dès le début de leurs études, les enfants font face régulièrement à des situations d'examens pour évaluer leurs apprentissages et leurs compétences (Desjardins et al., 2009; Kamanzi, 2019; Martinez et Semrud-Clikeman, 2004). La transition du primaire au secondaire constitue un moment crucial, puisque les élèves font face à la pression d'être acceptés dans l'école secondaire de leur choix (p. ex. programme d'éducation internationale, sports-études). Lorsque les jeunes intègrent l'école secondaire, les évaluations deviennent plus fréquentes et elles présentent une plus grande importance pour la suite du parcours scolaire, augmentant ainsi la pression à performer et la compétition entre les élèves (Eccles et Wigfield, 2000).

Le climat de compétition peut être amplifié par une pression sociale exercée par les pairs, les parents et les enseignants; la culture de performance d'une école peut aussi jouer un rôle de premier plan. Ce phénomène soulève des enjeux importants, autant pour les élèves que pour les institutions scolaires (Heyneman, 2009; Putwain et al., 2010; Zeidner, 1998). Les adolescents sont pleinement conscients que les

---

<sup>1</sup> Le masculin a été choisi par souci d'alléger le texte.

évaluations au cours de leurs dernières années d'études secondaires auront des implications majeures pour leur avenir, par exemple une moyenne générale plus faible pourrait diminuer leurs chances d'accéder au programme d'étude de leur choix et ainsi réduire leurs possibilités quant à leur choix de carrière (Heyneman, 2009). Ce contexte peut contribuer au développement d'anxiété liée aux évaluations (*test anxiety*) chez les jeunes.

L'anxiété d'évaluation est définie comme la tendance à considérer les évaluations, telles que des examens, comme une menace (Beidel, 1988; Mashayekh et Hashemi, 2011; Spielberger, 1972). Les adolescents se sentent très tendus et inquiets lors des situations d'évaluation (Spielberger et Vagg, 1995). Le terme anxiété d'évaluation est souvent utilisé de manière interchangeable avec celui d'anxiété de performance. Dans cet article, nous avons privilégié le terme anxiété d'évaluation compte tenu qu'il est plus précis et qu'il réfère expressément aux examens et aux évaluations en milieu scolaire, ce qui constitue notre objet d'étude. L'anxiété de performance ne se manifeste pas seulement dans les études; elle peut être vécue au travail, dans les sports ou dans les activités artistiques par exemple.

Environ 15 % à 22 % des adolescents présentent une forte anxiété liée aux évaluations, tandis que 40 % présentent une anxiété liée aux évaluations modérée (Putwain et Daly, 2014; Thomas et al., 2017; von der Embse et al., 2018). Si l'anxiété d'évaluation n'est pas un trouble de santé mentale répertorié dans le DSM-5 (APA, 2013), près de 60 % des adolescents qui présentent ce type d'anxiété répondent aux critères diagnostiques d'au moins un trouble anxieux (APA, 2013; Beidel et Turner, 1988), en particulier le trouble d'anxiété généralisée et le trouble d'anxiété sociale (Hembree, 1988).

Plusieurs modèles étiologiques de l'anxiété d'évaluation permettent d'expliquer son émergence et son maintien. Certains facteurs individuels pourraient rendre les élèves plus vulnérables, comme l'anxiété de trait, c'est-à-dire une caractéristique stable de la personnalité d'un individu, le faible sentiment d'auto-efficacité et le fonctionnement socio-émotionnel (par exemple, un élève ayant peu confiance en ses capacités à comprendre la matière pour l'examen se sentir à risque d'échec et vivre de l'anxiété d'évaluation plus élevée). Des facteurs familiaux et sociaux sont aussi impliqués, comme les exigences parentales et les caractéristiques du système scolaire (Lowe et al., 2008). Selon le modèle biopsychosocial de Lowe et al. (2008), ces facteurs influencent la perception du degré de menace associée à une évaluation, ce qui déterminera alors l'intensité de l'anxiété d'évaluation sur les plans comportemental, physiologique et cognitif. L'anxiété d'évaluation influence à son tour la performance aux évaluations, ce qui pourrait avoir en retour un impact sur certaines caractéristiques personnelles du jeune, dont son sentiment d'auto-efficacité (Lowe et al., 2008).

L'anxiété d'évaluation varie significativement selon le genre. Des données suggèrent que les filles présentent des taux deux fois plus élevés que les garçons, soit 23 % comparativement à 10 % (Putwain et Daly, 2014). Plusieurs explications ont été proposées pour expliquer ce phénomène. D'abord, les filles subissent en général une plus forte pression à réussir au plan scolaire, ce qui amplifie leur crainte

d'échouer. Par ailleurs, les filles vivent en général plus d'événements stressants à partir de l'adolescence et elles ont plus tendance à utiliser des stratégies d'adaptation moins adaptées, comme la rumination, au lieu d'adopter des stratégies plus actives, comme la distraction, la recherche de solutions ou l'activité physique (Nolen-Hoeksema et al., 1999; Núñez-Peña et al., 2016). Toutefois, il est possible que l'anxiété d'évaluation soit sous-estimée chez les garçons, en raison de leur difficulté à exprimer leurs difficultés (Núñez-Peña et al., 2016).

Les conséquences de l'anxiété d'évaluation peuvent s'observer non seulement pendant un examen, mais également quelques heures ou quelques jours avant et après la situation d'évaluation (Chapell et al., 2005; Leadbeater et al., 2012; Segool et al., 2014; von der Embse et Witmer, 2014). L'élève anxieux est alors préoccupé par les exigences et les consignes; il peut utiliser des stratégies d'étude inefficaces, l'évitement, le déni ou des justifications cognitives inappropriées. Par exemple, si les techniques d'étude employées n'ont pas mené à des résultats satisfaisants, l'élève pourrait penser qu'il est justifié de ne pas étudier pour le prochain examen (Cassady, 2004, 2010). L'élève peut vivre des symptômes physiologiques intenses avant et pendant la situation d'évaluation, comme des maux de ventre, des nausées ou des palpitations cardiaques. Au plan cognitif, les inquiétudes quant à la performance peuvent survenir avant et pendant l'évaluation; elles peuvent aussi perdurer puisque l'élève demeure en attente du résultat (Cassady, 2004, 2010; Liebert et Morris, 1967; Zeidner, 1998). Les inquiétudes peuvent ainsi nuire aux capacités attentionnelles des adolescents lors de l'évaluation, ce qui peut entraîner une diminution de la performance et du sentiment de compétence (Alpert et Haber, 1960; Liebert et Morris, 1967; Steinmayr et al., 2016; Wine, 1971). Ces perceptions négatives de soi, qui découlent de l'anxiété d'évaluation, pourraient à leur tour nuire au bien-être psychologique des élèves (Steinmayr et al., 2016). Plusieurs indicateurs peuvent montrer que l'anxiété d'évaluation est devenue excessive. Par exemple, les élèves peuvent avoir peur de décevoir leurs amis, leurs enseignants ou leurs parents; ils peuvent vivre un stress excessif avant un examen même s'ils sont bien préparés ou encore avoir des symptômes physiologiques intenses (von der Embse et al., 2011).

À ce jour, les études empiriques se sont principalement concentrées sur les corrélats scolaires de l'anxiété d'évaluation. Ces études ont montré des associations transversales entre ce type d'anxiété et la performance aux examens, la réussite générale, le redoublement, les abandons, le sentiment de compétence et le sentiment d'auto-efficacité (Chapell et al., 2005; Eum et Rice, 2011; Hembree, 1988; Richardson et al., 2012; von der Embse et al., 2018). Les corrélations entre l'anxiété d'évaluation d'une part, et la motivation ou l'engagement scolaire d'autre part, semblent plus équivoques. L'anxiété d'évaluation peut être négativement associée à la motivation intrinsèque, mais positivement associée à la motivation extrinsèque (von der Embse et al., 2018). Peu d'études se sont concentrées sur les corrélats psychologiques de l'anxiété d'évaluation. Pourtant, certaines études ont montré une forte corrélation négative entre l'anxiété d'évaluation et l'estime de soi (von der Embse et al., 2018), ainsi que des associations possibles avec le bien-être et les symptômes dépressifs (Akinsola et Nwajei, 2013; Ang et Huan, 2006; Steinmayr et al., 2016).

Bien que l'anxiété d'évaluation ait été beaucoup étudiée, deux limites importantes ressortent dans la littérature. Premièrement, peu d'études longitudinales et bidirectionnelles ont été menées, ce qui ne permet pas d'évaluer la nature des associations. Par exemple, la majorité des études ne pouvaient se prononcer sur le sens des relations puisqu'elles utilisaient des devis transversaux ou ont présumé des liens unidirectionnels en assumant par exemple qu'une forte anxiété d'évaluation était associée à une baisse du fonctionnement scolaire ou du fonctionnement psychologique. Par contre, on peut penser que des difficultés dans le fonctionnement scolaire ou dans le fonctionnement psychologique pourraient autant être des conséquences de l'anxiété d'évaluation que des déterminants de cette dernière. Les deux phénomènes peuvent aussi s'influencer (Sommer et Arendasy, 2015).

Deuxièmement, peu d'études ont examiné si l'anxiété d'évaluation présentait des associations significatives avec le fonctionnement scolaire et le fonctionnement psychologique, au-delà de l'impact des formes d'anxiété connexes, telles que l'anxiété sociale et l'anxiété généralisée. Cette dernière dimension est importante puisque des études ont montré que l'anxiété d'évaluation pouvait être associée à la peur de l'évaluation et du jugement d'autrui, caractéristiques essentielles de l'anxiété sociale (Beidel et Turner, 1998). Par exemple, la peur liée aux évaluations pourrait être présente autant dans l'anxiété d'évaluation que dans l'anxiété sociale, tout comme la crainte de jugement des autres en cas d'échec lors d'une évaluation. Ce qui distinguerait davantage l'anxiété liée aux évaluations de l'anxiété sociale concerne les domaines où le jeune vit de l'anxiété. Ainsi, si dans l'anxiété d'évaluation seule la sphère scolaire est en jeu, dans le trouble d'anxiété sociale, les situations redoutées pourraient inclure des situations sociales variées, comme parler à un étranger, parler devant un groupe, faire un appel téléphonique, manger devant d'autres personnes, etc.

L'anxiété d'évaluation est aussi caractérisée par une anticipation des conséquences possibles d'un échec, qui ne sont pas nécessairement d'ordre social. Par exemple, l'élève peut avoir peur de reprendre un examen, de ne pas être accepté dans le programme de son choix, d'avoir de la difficulté à se concentrer ou d'avoir des problèmes de mémoire (Cassady, 2004; 2010). Ces dernières manifestations pourraient s'apparenter davantage au trouble d'anxiété généralisée (TAG), qui se caractérise par des inquiétudes difficiles à contrôler (Bögels et al., 2010). Par contre, comparativement à l'anxiété de performance, le TAG est associé à des problèmes comme l'irritabilité ou les difficultés de sommeil, qui ne sont pas nécessairement présentes dans l'anxiété d'évaluation (APA, 2013; von der Embse et al., 2011). Par ailleurs, le TAG affecte plusieurs sphères de la vie des jeunes (p. ex. école, sports, santé, apparence physique), alors que l'anxiété d'évaluation se limite au contexte très précis des évaluations scolaires. On observe donc un certain recoupement entre l'anxiété d'évaluation d'une part, et les symptômes d'anxiété sociale et d'anxiété généralisée d'autre part, ce qui suggère d'évaluer de manière plus fine le recoupement entre ces phénomènes.

La présente étude a pour objectif d'examiner si l'anxiété d'évaluation prédit le fonctionnement scolaire (rendement scolaire, engagement scolaire, compétence perçue) et le fonctionnement psychologique des adolescents (estime de soi, symptômes dépressifs) de manière longitudinale, sur une période d'un an. La direction des associations est également examinée, en contrôlant l'impact de certaines variables confondantes, en particulier les formes d'anxiété qui lui sont le plus souvent associées (anxiété sociale et anxiété généralisée).

## Méthode

### Participants

Les données proviennent d'une vaste étude portant sur l'évaluation du programme de prévention du décrochage *Stratégie d'intervention agir autrement (SIAA; Janosz et al., 2010)*. La SIAA visait à réduire les effets négatifs des inégalités sociales sur le fonctionnement scolaire des élèves en proposant aux écoles de décider elles-mêmes de leurs priorités, de leurs objectifs et de leurs moyens. Dans l'étude de Janosz et al. (2010), plusieurs cohortes de participants ont été suivies annuellement durant le secondaire, entre 2002 et 2008. Les participants ont fréquenté l'une des 71 écoles de la province du Québec. Les trois quarts des participants ont fréquenté une école secondaire exposée au programme SIAA. Ces écoles ont été sélectionnées pour être représentatives des régions défavorisées du Québec en termes de taille, de langue (français et anglais) et de situation géographique. Lors de la sélection, une stratégie d'échantillonnage aléatoire stratifiée a été utilisée. Les autres participants ont fréquenté une école de comparaison située dans des régions de statut socio-économique légèrement plus élevé. Ces écoles n'ont pas été exposées au SIAA. Au total, plus de 30 000 élèves ont participé à l'étude de base. Bien que certaines écoles aient été exposées au programme SIAA, les études d'évaluation n'ont montré aucune différence significative entre les deux groupes d'écoles concernant le rendement scolaire (Janosz et al., 2011). Par ailleurs, aucune intervention formelle n'a été mise en place pour diminuer l'anxiété d'évaluation des élèves.

Pour la présente étude, deux cohortes d'élèves ont été sélectionnées : les élèves qui ont rempli des questionnaires lors de la première année (2002-2003) et de la deuxième année (2003-2004) de l'étude, permettant ainsi d'avoir des données pour l'ensemble de leurs cinq années de secondaire. Les participants qui étaient en cinquième secondaire lors de la première ou de la deuxième année de l'étude ont été exclus, puisqu'il n'était pas possible d'obtenir de données longitudinales pour eux. L'échantillon final est composé de 10 918 participants (âge moyen à la première année = 13,72 ans; ÉT= 1,08). L'échantillon est composé de 55 % de filles. La plupart des participants sont nés au Canada (93 %). Le projet a été approuvé par le comité d'éthique de l'Université de Montréal. Le consentement éclairé et écrit a aussi été obtenu de la part de tous les participants de l'étude.

## Mesures

**Anxiété d'évaluation (temps 1 : 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup> année de l'étude).** L'anxiété d'évaluation a été évaluée à l'aide d'items sélectionnés de la version française du *Multidimensional Scale of Motivation for School Learning (MSMSL)* (Ntamakiliro et al., 2000). Lors de la première année de collecte de données, l'échelle incluait deux items (« Je me fais du souci pour les tests de mathématiques » et « Lorsqu'on fait un examen en français, j'ai peur de le rater »). Lors de la deuxième année de collecte de données, un troisième item a été ajouté : « Je suis nerveux pendant les examens ». Les items sont cotés sur une échelle de type Likert en sept points (1 = jamais à 7 = toujours). L'anxiété d'évaluation a été calculée avec la moyenne des scores des deux années (cinq items; alpha de Cronbach = 0,69). Dans cette étude, l'anxiété d'évaluation a été évaluée à l'aide d'une mesure combinant le temps 1 et le temps 2, puisque les items et les échelles pertinents n'étaient pas tous disponibles au temps 1.

**Fonctionnement scolaire et psychologique (temps 2 : 3<sup>e</sup> année de l'étude).** Le *rendement scolaire* a été évalué à l'aide de la moyenne des notes auto-rapportées en mathématiques et en français un an plus tard (temps 2). L'*engagement scolaire* a été évalué à l'aide d'une mesure tridimensionnelle à 15 items incluant une dimension comportementale (p. ex. : « As-tu intentionnellement perturbé ou interrompu la classe? »), une dimension affective (p. ex. : « J'aime l'école ») et une dimension cognitive (p. ex. : « Quels efforts es-tu prêt à consacrer aux mathématiques? »). Les items sont cotés sur une échelle à sept points (1 = jamais à 7 = toujours) et des échelles à quatre points (0 = jamais à 3 = très souvent). Dans la présente étude, seule l'échelle générale d'engagement scolaire est utilisée (voir Archambault et al., 2009). La *compétence scolaire perçue* a été mesurée à l'aide de la moyenne de deux échelles du *MSMSL* mesurant 1) la compétence perçue en français (cinq items; alpha de Cronbach = 0,92) et 2) la compétence perçue en mathématiques (cinq items; alpha de Cronbach = 0,93). Les échelles incluait des items analogues tels que « Je crois que je suis bon en français/mathématiques ». Le questionnaire est coté sur une échelle à sept points (1 = pas du tout à 7 = absolument).

Les *symptômes dépressifs* ont été évalués à l'aide de l'Échelle d'évaluation de l'état dépressif du Centre d'études épidémiologiques (« *Center for Epidemiologic Studies- Depression* »; *CES-D*) (20 items; alpha de Cronbach = 0,91) (Furher et Rouillon, 1989; Radloff, 1977). Le *CES-D* inclut des items sur la façon dont les participants se sont sentis lors de la semaine précédente (p. ex. : « J'ai senti que tout ce que je faisais me demandait de l'effort »). Les réponses aux items sont cotées sur une échelle à quatre points (0 = rarement ou jamais à 3 = la plupart du temps ou tout le temps). L'*estime de soi* a été évaluée à l'aide de l'échelle de l'estime de soi de Rosenberg (10 items; alpha de Cronbach = 0,83) (Rosenberg, 1965; Vallières et Vallerand, 1990). Cette échelle est largement utilisée pour évaluer l'estime de soi en mesurant les sentiments positifs et négatifs à l'égard de soi. Elle inclut des items tels que « Je sens que je suis une personne de valeur, au moins sur un pied d'égalité avec les autres » et « Dans l'ensemble, j'ai tendance à ressentir que je suis

un échec ». Les réponses à chaque item sont cotées sur une échelle à quatre points (1 = fortement en désaccord à 4 = fortement en accord).

**Variables de contrôle (temps 1 : 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> année de l'étude).** Les variables confondantes potentielles ont été évaluées au temps 1. Les variables dépendantes mesurées au niveau de base sont des scores moyens basés sur les mesures des résultats recueillis lors de la première et de la deuxième année (excepté pour l'estime de soi, qui a seulement été mesurée à la première année). Les facteurs sociodémographiques suivants ont été inclus comme mesures de contrôle : genre, âge, lieu de naissance et adversité familiale. L'*adversité familiale* a été évaluée en utilisant un index cumulatif de neuf facteurs de risque familiaux (faible prestige occupationnel de la mère, faible prestige occupationnel du père, faible niveau de revenu familial, faibles ressources éducatives à domicile, séparation parentale, abandon des études par la mère avant l'obtention de son diplôme secondaire, abandon des études par le père avant l'obtention de son diplôme secondaire, décrochage scolaire d'un membre de la fratrie et déménagements fréquents). Finalement, l'anxiété sociale et l'anxiété généralisée ont été mesurées avec l'*Échelle d'anxiété pour enfants de Spence (SCAS)* (Spence, 1998; Turgeon et Chartrand, 2003). L'échelle d'*anxiété sociale* du SCAS inclut cinq items dont « J'ai peur de me ridiculiser devant les gens » et « Je suis inquiet de ce que les gens vont penser de moi ». Le jeune répond selon une échelle à quatre points (1 = jamais à 4 = toujours) (cinq items; alpha de Cronbach = 0,81). Ces données ont été recueillies durant la première et la deuxième année de l'étude. Les scores ont été obtenus en calculant une moyenne des deux années. Les données sur l'*anxiété généralisée* ont été recueillies lors de la première année. L'échelle est constituée de six items tels que « Je m'inquiète pour les choses » et « Je suis effrayé ». Les réponses sont cotées sur une échelle à quatre points (1 = jamais à 4 = toujours) (six items; alpha de Cronbach = 0,80).

## Stratégie analytique

Les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel Mplus, version 7.1 (Muthén et Muthén, 2012). Premièrement, l'association entre l'anxiété d'évaluation au temps 1 et le fonctionnement scolaire et psychologique évalué au temps 2 a été examinée en utilisant des régressions multivariées linéaires non ajustées et ajustées. Les modèles non ajustés comprennent uniquement les liens principaux de l'étude, tandis que les modèles ajustés intègrent les variables confondantes. Une série d'analyses de modulation a été réalisée à partir d'une multiplication entre la variable « genre » et « anxiété d'évaluation » à l'aide du même logiciel. Deuxièmement, des modèles multivariés linéaires inversés ont été réalisés pour vérifier la direction des associations examinées tout en contrôlant pour les variables confondantes au temps 1. Le pourcentage de données manquantes liées aux variables dépendantes varie de 25 % à 39 %. Le pourcentage de données manquantes pour les variables prédictives varie de 0 % à 13 %. L'attrition était prédite par toutes les variables à l'étude au premier temps de mesure excepté pour l'anxiété d'évaluation. La méthode d'estimation par vraisemblance maximale à information complète a été utilisée (Enders, 2000), ce qui a permis de préserver la totalité de l'échantillon et d'apporter une correction pour le potentiel biais d'attrition en utilisant l'information disponible au

premier temps de mesure. L'estimation des régressions a aussi été contrôlée pour la non-indépendance des observations due à l'imbrication des élèves dans les écoles à l'aide de l'option de Mplus « Type= complex ».

## Résultats

Les statistiques descriptives pour les principales variables de l'étude sont présentées au Tableau 1. Tel qu'attendu, l'anxiété d'évaluation, l'anxiété sociale et l'anxiété généralisée sont significativement plus élevées chez les filles que chez les garçons ( $p < 0,05$ ). Tous les scores des variables dépendantes sont également plus élevés chez les filles, sauf pour l'estime de soi qui est plus élevée chez les garçons ( $p < 0,05$ ).

**Tableau 1**

*Statistiques descriptives*

	Moyenne (É.T.) ou %		
	Filles	Garçons	Total
<i>Prédicteurs au niveau de base (T1-T2)</i>			
Anxiété d'évaluation	4.315 (1.243)	3.764 (1.278)	4.069 (1.288)
Âge	13.766 (1.039)	13.823 (1.092)	13.791 (1.063)
Lieu de naissance (1=Autre que le Canada)	7	7	7
Adversité familiale	1.604 (2.518)	1.539 (1.524)	1.575 (1.558)
Anxiété sociale	1.268 (0.563)	0.910 (0.545)	1.108 (0.583)
Anxiété généralisée	1.071 (0.578)	0.724 (0.531)	0.916 (0.584)
<i>Variables dépendantes (T3)</i>			
Rendement	74.631 (9.842)	72.553 (9.756)	73.739 (9.861)
Engagement	0.101 (0.547)	-0.151 (0.611)	-0.007 (.588)
Compétence perçue	4.723 (1.023)	4.534 (1.025)	4.643 (1.029)
Estime de soi	30.991 (5.537)	31.405 (5.792)	31.186 (5.654)
Symptômes dépressifs	13.268 (10.643)	11.392 (9.905)	12.434 (10.38)

## Associations entre l'anxiété d'évaluation et les fonctionnements scolaire et psychologique subséquents

Tout d'abord, les associations non ajustées entre l'anxiété d'évaluation au temps 1 et le fonctionnement scolaire et le fonctionnement psychologique au temps 2 (un an plus tard) ont été examinées. Tel qu'illustré au Tableau 2, l'anxiété d'évaluation a un impact significatif sur les variables scolaires. Elle est associée de façon longitudinale à un plus faible rendement scolaire et à un plus faible sentiment de compétence. Par contre, elle est également associée à un engagement scolaire

subséquent plus élevé. Pour ce qui est des variables psychologiques, celle-ci est associée de façon prospective à une plus faible estime de soi et à des symptômes dépressifs plus élevés.

Des modèles ont ensuite été testés en contrôlant pour le niveau initial des variables dépendantes au temps 1 et pour d'autres facteurs de risque sociodémographiques, tels que le genre, l'âge, le lieu de naissance et l'adversité familiale (Modèle 2 dans le Tableau 2). Dans ces modèles, l'anxiété d'évaluation n'est plus associée prospectivement à l'engagement et au rendement scolaire. Une atténuation considérable de l'association entre l'anxiété d'évaluation et le sentiment de compétence est aussi observée, mais celle-ci est demeurée statistiquement significative. L'anxiété d'évaluation est également demeurée prédictive d'une plus faible estime de soi et de symptômes dépressifs élevés, avec une atténuation considérable des liens pour ces associations.

Dans le dernier modèle (Modèle 3 dans le Tableau 2), les analyses ont permis d'évaluer si les associations impliquant l'anxiété d'évaluation demeureraient significatives après avoir contrôlé d'autres formes d'anxiété, soit l'anxiété généralisée et l'anxiété sociale. Malgré les corrélations bivariées modérées à élevées avec l'anxiété généralisée ( $r = 0,34$ ) et l'anxiété sociale ( $r = 0,53$ ), l'anxiété d'évaluation demeure modérément prédictive d'une plus faible perception de compétence, d'une plus faible estime de soi et de symptômes dépressifs plus élevés. Les associations s'expliquent partiellement par l'anxiété sociale dans les cas de l'estime de soi et des symptômes dépressifs.

### **Interaction avec le genre**

Les associations entre l'anxiété d'évaluation et les variables dépendantes subséquentes ont été testées en fonction du genre. Une interaction s'observe dans le cas du sentiment de compétence ( $b = 0,07$ ,  $p < 0,05$ ). La décomposition de cette interaction montre que l'anxiété d'évaluation est associée à un plus faible sentiment de compétence chez les filles ( $b = -0,06$ ,  $p < 0,001$ ), mais pas chez les garçons ( $b = -0,01$ ,  $p = 0,34$ ). Aucune interaction significative n'est observée entre l'anxiété d'évaluation et le genre reliés au rendement et l'engagement scolaires, l'estime de soi et les symptômes dépressifs.

### **Analyses supplémentaires : associations bidirectionnelles**

Finalement, des modèles testant les associations inverses ont été testés afin de clarifier le sens de la direction entre l'anxiété d'évaluation et ses conséquences scolaires et psychologiques. L'engagement scolaire élevé est associé de façon longitudinale à l'anxiété d'évaluation ( $b = 0,08$ , IC= 0,05, 0,10,  $p < 0,001$ ) et aux symptômes dépressifs ( $b = 0,04$ , IC= 0,01; 0,06,  $p < 0,01$ ) et ce, même après avoir contrôlé pour l'anxiété d'évaluation préexistante et les potentiels facteurs sociodémographiques confondants. L'anxiété d'évaluation n'est toutefois pas prédite par le rendement scolaire ( $b = 0,02$ , IC= 0,01; 0,04), le sentiment de compétence ( $b = -0,02$ , IC= -0,01; 0,04) ou l'estime de soi ( $b = -0,02$ , IC= -0,04; 0,01).

**Tableau 2**

*Associations prospectives entre l'anxiété d'évaluation et le fonctionnement scolaire et psychologique subséquent*

<i>Prédicteurs au niveau de base (T1-T2)</i>	Variables dépendantes (T3); Bêta (95 %)				
	Académique			Psychologique	
	Rendement	Engagement	Compétence perçue	Estime de soi	Symptômes dépressifs
<b>Modèle 1 (Non Ajusté)</b>					
Anxiété d'évaluation	-0.16***	0.10***	-0.22***	-0.20***	0.17***
<b>Modèle 2 (Ajusté sans l'anxiété sociale/généralisée)</b>					
Anxiété d'évaluation	0.00***	-0.02***	-0.04***	-0.11***	0.05***
Variables au niveau de base	0.68***	0.64***	0.63***	0.43***	0.50***
Genre (1=filles)	0.05***	0.12***	0.09***	0.05***	-0.03***
Âge	-0.02***	0.02***	-0.02***	0.05***	-0.02***
Lieu de naissance	-0.01***	0.03***	-0.01***	0.01***	0.03***
Adversité familiale	-0.04***	-0.02***	-0.02***	-0.03***	0.03***
<b>Modèle 3 (Ajusté avec l'anxiété sociale/généralisée)</b>					
Anxiété d'évaluation			-0.04***	-0.07***	0.04***
Variables au niveau de base			0.63***	0.42***	0.48***
Genre (1=filles)			0.09***	0.06***	-0.03***
Âge			-0.02***	0.05***	-0.02***
Lieu de naissance			-0.01***	-0.01***	0.03***
Adversité familiale			-0.02***	-0.03***	0.03***
Anxiété sociale			-0.01***	-0.11***	0.06***
Anxiété généralisée			-0.01***	0.04***	0.00***

Note. \*\*\*  $p < .001$ , \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ .

## Discussion

Les adolescents sont souvent exposés à des évaluations à l'école et certaines d'entre elles peuvent avoir un impact important pour leurs choix de carrière (Heyneman, 2009). Plusieurs élèves éprouvent une anxiété importante et de la difficulté à faire face à ces situations d'évaluation (Putwain et Daly, 2014). Peu d'études longitudinales ont été réalisées à ce jour pour déterminer si l'anxiété d'évaluation entraîne des effets négatifs sur le développement des jeunes. L'objectif de la présente étude consistait à examiner si l'anxiété d'évaluation est associée de façon prospective au fonctionnement scolaire et psychologique des adolescents sur une période d'un an.

Les résultats montrent que l'anxiété d'évaluation est associée de manière prospective à plusieurs conséquences scolaires et psychologiques. Dans cette étude, les élèves qui rapportent une grande anxiété d'évaluation ont tendance à avoir des résultats scolaires inférieurs, un plus faible sentiment de compétence scolaire et un engagement scolaire plus élevé. Il est possible de penser que ces élèves démontrent un plus grand engagement comportemental puisqu'ils consacrent une plus grande partie de leur temps à étudier comparativement aux élèves peu anxieux (Zeidner, 1998). Toutefois, ces élèves pourraient présenter des problèmes sur le plan de l'encodage, de l'organisation et de la mémorisation de l'information et de la récupération à l'examen, ce qui susceptible d'avoir un impact sur leurs capacités attentionnelles lors des examens et par conséquent sur leurs résultats (Cassady, 2004; Cassady et Johnson, 2002; Dumont et al., 2003; Humberg, 1988; Zeidner, 1998). En d'autres termes, il est possible que l'anxiété d'évaluation amène une moins bonne performance cognitive lors de l'évaluation, ce qui entraînerait à son tour une baisse des résultats scolaires. En retour, les résultats scolaires inférieurs et la tendance des élèves anxieux à avoir des pensées négatives pourraient contribuer à un plus faible sentiment de compétence scolaire (Dweck et Wortman, 1982; Zeidner et Schleyer, 1999).

Par contre, dans cette étude, l'anxiété d'évaluation n'a pas prédit une diminution du rendement scolaire après avoir contrôlé pour cette variable et pour les facteurs sociodémographiques confondants au niveau de base, ce qui suggère que la corrélation négative bien documentée entre l'anxiété d'évaluation et le rendement scolaire (Chapell et al., 2005; Richardson et al., 2012; von der Embse et al., 2018) ne reflète pas nécessairement un effet néfaste de l'anxiété d'évaluation. Étant donné que les résultats n'ont également pas montré que le faible rendement scolaire prédisait l'anxiété d'évaluation, la présente étude suggère que cette corrélation négative pourrait provenir d'une troisième variable. Par exemple, l'anxiété d'évaluation et les faibles résultats scolaires peuvent tous deux être causés par des difficultés d'apprentissage, de mauvaises habitudes d'étude, des stratégies inefficaces comme la procrastination ou encore des caractéristiques psychologiques comme le perfectionnisme. Les élèves présentant une anxiété d'évaluation élevée peuvent être plus susceptibles de procrastiner, d'utiliser des techniques d'étude moins efficaces, d'avoir des difficultés d'organisation et de se fixer des standards de performance très élevés comparativement aux autres élèves (Cassady, 2004;

Cassady et Johnson, 2002; Eum et Rice, 2011; Zeidner, 1998; Zeidner et Matthew, 2005), ce qui pourrait mener à un faible rendement scolaire.

Nos résultats montrent également que les adolescents qui présentent une forte anxiété durant les évaluations développent une plus faible estime de soi et des symptômes dépressifs plus élevés l'année suivante et ce, même après l'ajout des variables de contrôle ((genre, âge, lieu de naissance, anxiété sociale et anxiété généralisée). Ces résultats corroborent les résultats des études précédentes ayant surtout utilisé des devis transversaux (Chapell et al., 2005; Richardson et al., 2012; von der Embse et al., 2017).

Plusieurs mécanismes peuvent expliquer ces résultats. Pour les élèves qui vivent beaucoup d'anxiété durant les évaluations, ces situations peuvent représenter des événements aversifs et stressants qui déclenchent des pensées automatiques négatives et qui alimentent les attentes et les perceptions de soi négatives. Ces attentes et ces perceptions de soi négatives sont, à leur tour, liées à une faible estime de soi et à des symptômes dépressifs (Steinmayr et al., 2016). L'anxiété d'évaluation peut également induire des inquiétudes sociales ou un sentiment d'humiliation sociale lié au jugement perçu des autres qui, par la suite, nuisent à l'estime de soi et à la santé mentale (Putwain et al., 2010). Une inquiétude persistante peut amplifier et maintenir le stress physiologique entre les évaluations. Au fil du temps, le stress chronique peut entraîner un risque accru du dysfonctionnement de l'axe hypothalamus -hypophyso-surrénalien (HHS) et mener à une détresse psychologique (Struthers et al., 2000; Wadsworth et Compas, 2002). Les résultats de la présente étude ont également montré que les symptômes dépressifs prédisaient l'anxiété d'évaluation, ce qui suggère la possibilité d'une spirale dans laquelle l'anxiété d'évaluation alimente les symptômes dépressifs qui, à leur tour, pourraient contribuer à l'anxiété d'évaluation.

Les filles sont plus à risque de présenter un faible sentiment de compétence au niveau scolaire lorsqu'elles ressentent plus d'anxiété d'évaluation. Néanmoins, il semble que lorsque ces relations sont contrôlées pour les autres formes d'anxiété au temps 1 et pour les variables de contrôle, une atténuation de toutes ces associations est constatée. Toutefois, ces associations demeurent statistiquement significatives, ce qui signifie que les conséquences étudiées dans la présente étude sont surtout expliquées par une composante générale d'anxiété ou le statut socio-économique des participants plutôt que par l'anxiété d'évaluation.

L'association prospective entre l'anxiété d'évaluation et la perception d'une faible compétence scolaire spécifique aux filles peut s'expliquer par le fait que les filles valorisent davantage les relations interpersonnelles que les garçons, ce qui a pour conséquence qu'elles s'expriment davantage sur leurs expériences difficiles (Bowen, 1993; Fivush, 1993). Les filles pourraient exprimer davantage leur plus faible perception de compétence que les garçons. Par ailleurs, ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que les filles qui éprouvent de l'anxiété d'évaluation peuvent progressivement développer la croyance qu'elles n'ont que peu ou pas de contrôle sur leurs résultats scolaires. Les filles pourraient penser que les résultats de leurs évaluations sont indépendants de leurs actions lorsqu'elles sont exposées

à des épisodes répétés d'anxiété lors des évaluations (Deuser et Anderson, 1995; Maier et Seligman, 1976).

L'absence d'une association similaire chez les garçons est intrigante. Les filles qui vivent de l'anxiété d'évaluation peuvent avoir moins confiance en leurs compétences à faire face aux évaluations. Cela pourrait s'expliquer par la différence entre les genres qui est observée dans l'évaluation primaire et secondaire, deux concepts importants dans l'évaluation de la menace. En effet, les filles ont non seulement tendance à percevoir les situations comme plus stressantes (évaluation primaire), mais aussi à avoir moins confiance en leurs capacités à faire face à une situation stressante (évaluation secondaire). Les garçons peuvent avoir une plus grande confiance dans leurs compétences aux examens que les filles, ce qui peut expliquer les résultats de la présente étude (Connor-Smit et al., 2000; Mak et al., 2004; Thorpe et Salkovskis, 1995).

Les analyses des associations inverses ont montré que les élèves qui sont très engagés à l'école sont à risque de ressentir de l'anxiété d'évaluation élevée plus tard. Considérant que l'anxiété d'évaluation est également corrélée avec un faible rendement scolaire, il est possible que les élèves deviennent anxieux lorsqu'il y a un écart entre leur désir élevé de réussite et leurs faibles résultats scolaires actuels. Ce résultat implique également que la promotion de l'engagement scolaire qui est un objectif ou une stratégie de prévention fréquente dans les écoles secondaires pourrait avoir comme effet négatif inattendu d'augmenter l'anxiété d'évaluation dans certains cas.

### **Forces et limites de l'étude**

Cette étude présente plusieurs forces importantes : un très grand échantillon, l'utilisation d'un devis longitudinal, l'inclusion de plusieurs variables scolaires et psychologiques, l'examen de l'anxiété d'évaluation avec des formes d'anxiété associées et l'analyse d'associations bidirectionnelles. Ces forces ont permis d'examiner des questions reliées à la direction des associations et d'indépendance qui ne pouvaient pas être abordées dans la plupart des études précédentes. En effet, ces dernières étaient majoritairement transversales et considéraient seulement l'anxiété d'évaluation.

La présente étude présente également certaines limites, la plus importante concernant l'utilisation d'une mesure de l'anxiété d'évaluation très brève qui n'a pas permis d'examiner ses diverses dimensions (cognitive, affective et physiologique) (Lowe et al., 2018). Cependant, il est possible d'argumenter que le fait que des associations significatives et spécifiques puissent être isolées sur une période d'une année avec une mesure aussi brève confirme la pertinence des résultats obtenus. Concernant la validité externe, l'échantillon était majoritairement représentatif des élèves qui fréquentaient une école située dans un quartier défavorisé et n'incluait pas les écoles privées et les écoles situées dans des quartiers plus favorisés. L'anxiété d'évaluation pourrait être plus fréquente et plus dommageable chez les élèves des écoles privées ou provenant de familles plus aisées. Comme pour la plupart des études longitudinales, les données de nombreux participants n'étaient

pas disponibles lors du suivi un an plus tard, des biais liés à l'attrition différentielle sont donc possibles. Cependant, l'utilisation de la méthode d'estimation par vraisemblance maximale à information complète procure généralement des estimés non biaisés malgré l'attrition (Enders, 2010). Finalement, l'échantillon provient d'une étude plus large, la SIAA. Rappelons que la SIAA regroupe des écoles recevant un budget supplémentaire pour contrer le décrochage scolaire contrairement aux écoles de comparaison. Cette différence contribue à la diversité de l'échantillon et limite la généralisation des résultats. Toutefois, les effets rapportés par cette intervention étaient surtout relatifs à des éléments sur le climat scolaire. En plus, peu d'effets significatifs ont été rapportés concernant le fonctionnement scolaire des élèves et aucune mesure n'a été implantée dans l'objectif de diminuer l'anxiété et la dépression chez les élèves (Janosz et al., 2011).

Des études subséquentes devraient se concentrer sur les similitudes et les distinctions entre les prédicteurs et les conséquences de l'anxiété d'évaluation relative à d'autres formes d'anxiété. En particulier, il serait pertinent de déterminer si l'anxiété d'évaluation est associée à des associations prédictives similaires ou distinctes de l'anxiété sociale et de l'anxiété généralisée. En effet, il est possible que les différences individuelles liées à l'anxiété d'évaluation soient étroitement liées à celles des autres formes d'anxiété et donc que les associations prédictives impliquant l'anxiété d'évaluation observées dans les études passées soient davantage tributaires de ces autres formes d'anxiété. En fait, ce chevauchement entre les différentes formes d'anxiété, bien démontré dans les études épidémiologiques qui démontrent une forte comorbidité entre les différents troubles anxieux, laisse supposer l'existence d'une dimension latente plus large qui explique les associations entre les différentes formes d'anxiété. Cette dimension commune, que nous nommerons la *propension générale à l'anxiété*, pourrait ainsi être responsable d'une grande part des différences individuelles propres à l'anxiété d'évaluation. Les études les plus récentes réfèrent aux modèles transdiagnostiques pour expliquer la comorbidité entre les différents troubles anxieux. En effet, les évidences cognitives révèlent des éléments tels que l'intolérance à l'incertitude, la sensibilité à l'anxiété et la dysrégulation émotionnelle qui sous-tendraient les différents troubles de santé mentale (Gentes et Ruscio, 2011; Hofmann et al., 2012; Hong et Cheung, 2015; Olatunji et Wiltzky-Taylor, 2009; Paulus et al., 2015a). Toutefois, les troubles anxieux du DSM présentent tous des particularités et des distinctions (Barlow, 1988, 1991; Barlow et Di Nardo, 1991), L'anxiété d'évaluation pourrait être en bonne partie distincte des troubles anxieux du DSM. Les études s'intéressant à l'anxiété d'évaluation devraient ainsi contrôler pour les autres formes d'anxiété, particulièrement l'anxiété sociale et l'anxiété généralisée. À ce titre, les études futures pourraient utiliser la modélisation bifactorielle (Morin et al., 2016) pour déterminer si l'anxiété d'évaluation est un concept à part entière et présente des associations prédictives avec l'adaptation des adolescents qui sont distinctes de la propension générale à manifester de l'anxiété.

Des études longitudinales sont également nécessaires pour étudier les déterminants à plusieurs niveaux de l'anxiété d'évaluation : scolaires (objectif de rendement de l'enseignant), parentaux (pression parentale ou soutien parental) et individuels (croyances de compétence) (Putwain et al., 2010). Il serait également pertinent de déterminer dans quelle mesure le risque d'anxiété d'évaluation résulte

des caractéristiques individuelles des adolescents et/ou du contexte social, ce qui pourrait avoir d'importantes implications pour la conception d'interventions efficaces.

### Conclusion

En somme, notre étude montre que l'anxiété d'évaluation peut au fil du temps altérer le concept de soi et la santé psychologique des adolescents. Les conséquences négatives potentielles semblent être faibles, mais elles sont perceptibles au-delà de multiples facteurs confondants sur une période d'un an. Les enseignants et les parents doivent veiller d'une part à ne pas minimiser l'anxiété d'évaluation et, d'autre part, à ne pas la renforcer involontairement. Le débat actuel et persistant sur l'importance des évaluations dans la culture scolaire doit être revu (Haladyna et al., 1991; Zeidner, 1990). Dans une société qui accorde une forte valeur à la performance individuelle, les messages envoyés aux adolescents concernant la réussite scolaire provenant des systèmes scolaires et familiaux peuvent avoir un grand impact sur les adolescents, mais également sur la nature de leur expérience émotionnelle lors de l'anticipation de l'évaluation et de la réalisation de celle-ci (Lowe et al., 2008; Zeidner, 1998).

Des interventions ciblant le système scolaire des écoles secondaires peuvent s'avérer intéressantes. En effet, lorsque le système scolaire adopte une approche dans laquelle une plus grande importance est attribuée aux apprentissages, aux efforts et à l'augmentation du niveau de compétence (Elliot et McGregor, 2001; Pintrich, 1999), les élèves ont moins de risques de développer de l'anxiété d'évaluation. En accordant plus d'importance à ces facteurs, on pourrait constater une réduction des pensées négatives face aux évaluations et une amélioration des stratégies d'adaptation efficaces (Midgley et Urdan, 2001; Wolters, 2004), ce qui mènerait à une plus grande persévérance et à une plus grande motivation face aux tâches scolaires. En accord avec le modèle biopsychosocial, une telle intervention pourrait entraîner une évaluation plus réaliste de la menace perçue, une diminution de l'anxiété d'évaluation, ainsi qu'une meilleure performance scolaire. Des interventions au sein du milieu scolaire pourraient ainsi contribuer à réduire le problème sans viser seulement les élèves anxieux.

*Note.* Déclaration de conflit d'intérêts : aucun conflit d'intérêts.

## Références

- Akinsola, E. F. et Nwajei, A. D. (2013). Test anxiety, depression and academic performance: assessment and management using relaxation and cognitive restructuring techniques. *Psychology*, 4(06), 18-24. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.46A1003>
- Alpert, R. et Haber, R. N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61(2), 207-215. <https://doi.org/10.1037/h0045464>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5<sup>e</sup>éd.). American Psychiatric Publishing.
- Ang, R. P. et Huan, V. S. (2006). Relationship between academic stress and suicidal ideation: Testing for depression as a mediator using multiple regression. *Child Psychiatry and Human Development*, 37(2), 133-143. <https://doi.org/10.1007/s10578-006-0023-8>
- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J. et Pagani, L. (2009). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in school: Relationship to dropout. *Journal of School Health*, 79(9), 408-415. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00428.x>
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford Press.
- Barlow, D. H. (1991). Disorders of emotion. *Psychological Inquiry*, 2, 58-71. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0201\\_15](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0201_15)
- Barlow, D. H. et Di Nardo, P. A. (1991). The diagnosis of generalized anxiety disorder: Development, current status, and future directions. Dans R. M. Rapee et D. H. Barlow (dir.), *Chronic anxiety: Generalized anxiety disorder and mixed anxiety-depression* (pp. 95-118). Guilford Press.
- Barr, C. (2016, 10 décembre). Who are generation Z? The latest data on today's teens. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2016/dec/10/generation-z-latest-data-teens>
- Beidel, D. C. et Turner, S. M. (1988). Comorbidity of test anxiety and other anxiety disorders in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16(3), 275-287. <https://doi.org/10.1007/BF00913800>
- Bögels, S. M., Alden, L., Beidel, D. C., Clark, L. A., Pine, D. S., Stein, M. B. et Voncken, M. (2010). Social anxiety disorder: Questions and answers for the DSM-V. *Depression and Anxiety*, 27(2), 168-189. <https://doi.org/10.1002/da.20670>
- Bowen, M. (1993). *Family therapy in clinical practice*. Jason Aronson.
- Burstein, M., Beesdo-Baum, K., He, J. P. et Merikangas, K. R. (2014). Threshold and subthreshold generalized anxiety disorder among US adolescents: Prevalence, sociodemographic, and clinical characteristics. *Psychological Medicine*, 44(11), 2351-2362. <https://doi.org/10.1017/S0033291713002997>
- Cassady, J. C. (2004). The influence of cognitive test anxiety across the learning-testing cycle. *Learning and Instruction*, 14(6), 569-592. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.09.002>
- Cassady, J. C. (2010). *Anxiety in schools: The causes, consequences, and solutions for academic anxieties* (vol.2). Peter Lang.
- Cassady, J. C. et Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27(2), 270-295. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1094>

- Chapell, M.S., Blanding, Z. B., Silverstein, M.E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A. et McCann, N. (2005). Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 268-274. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.268>
- Connor-Smith, J. K., Compas, B. E., Wadsworth, M. E., Thomsen, A. H. et Saltzman, H. (2000). Responses to stress in adolescence: Measurement of coping and involuntary stress responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(6), 976-992. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.6.976>
- Culler, R. E. et Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: The effects of study-related behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 72(1), 16-20. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.72.1.16>
- De Lijster, J. M., Dieleman, G. C., Utens, E. M., Dierckx, B., Wierenga, M., Verhulst, F. C. et Legerstee, J. S. (2018). Social and academic functioning in adolescents with anxiety disorders: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 230, 108-117. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.01.008>
- Deuser, W. E. et Anderson, C. A. (1995). Controllability attributions and learned helplessness: Some methodological and conceptual problems. *Basic and Applied Social Psychology*, 16(3), 297-318. [https://doi.org/10.1207/s15324834basp1603\\_3](https://doi.org/10.1207/s15324834basp1603_3)
- Donovan, C. L. et Spence, S. H. (2000). Prevention of childhood anxiety disorders. *Clinical Psychology Review*, 20(4), 509-531. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(99\)00040-9](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(99)00040-9)
- Dumont, M., Leclerc, D. et Deslandes, R. (2003). Ressources personnelles et détresse psychologique en lien avec le rendement scolaire et le stress chez des élèves de quatrième secondaire. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 35 (4), 254-267. <https://doi.org/10.1037/h0087206>
- Dweck, C. S. et Wortman, C. B. (1982). Learned helplessness, anxiety, and achievement motivation: Neglected parallels in cognitive, affective, and coping responses. *Series in Clinical & Community Psychology: Achievement, Stress and Anxiety*, 93-125.
- Eccles, J. S. et Wigfield, A. (2000). Schooling influences on motivation and achievement. Dans S. Danziger et J. Waldfoegel (dir.), *Securing the future: Investing in children from birth to college* (p. 153-181). Russell Sage Foundation.
- Elliot, A. J. et McGregor, H. A. (2001). A 2× 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*. Guilford Press.
- Eum, K. et Rice, K. G. (2011). Test anxiety, perfectionism, goal orientation, and academic performance. *Anxiety, Stress and Coping*, 24(2), 167-178. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.488723>
- Fivush, R. (1993). Emotional content of parent-child conversation about the past. Dans C. A. Nelson (dir.), *Memory and affect in development: The Minnesota symposium on child psychology* (Vol. 4, p. 39-77). Laurence Erlbaum.
- Fuhrer, R. et Rouillon, F. (1989). La version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation [The French version of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale)]. *Psychiatrie et Psychobiologie*, 4(3), 163-166.
- Gentes, E. L. et Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 923-933. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.05.001>

- Haladyna, T. M., Nolen, S. B. et Haas, N. S. (1991). Raising standardized achievement test scores and the origins of test score pollution. *Educational Researcher*, 20(5), 2-7. <https://doi.org/10.3102/0013189X020005002>
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47-77. <https://doi.org/10.3102/00346543058001047>
- Heyneman, S. P. (2009). Introduction: The importance of external examinations in education. Dans B. Vlaardingbroek et N. Taylor (dir.), *Secondary school external examination systems* (p. 1-15). Cambria Press.
- Hirschfeld, R. M. (2001). The comorbidity of major depression and anxiety disorders: Recognition and management in primary care. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*, 3(6), 244-254. <https://doi.org/10.4088/pcc.v03n0609>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Fang, A. et Asnaani, A. (2012). Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 29(5), 409-416. <https://doi.org/10.1002/da.21888>
- Hong, R. Y. et Cheung, M. W. L. (2015). The structure of cognitive vulnerabilities to depression and anxiety: Evidence for a common core etiologic process based on a meta-analytic review. *Clinical Psychological Science*, 3(6), 892-912. <https://doi.org/10.1177/2167702614553789>
- Janosz, M., Bélanger, J. et Dagenais, C. (2010). *Aller plus loin, ensemble : Synthèse du rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention Agir autrement*. Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/education/adaptation-scolaire-services-comp/SyntheseSIAA.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/adaptation-scolaire-services-comp/SyntheseSIAA.pdf)
- Janosz, M., Bélanger, J., Dagenais, C., Bowen, F., Abrami, P. C., Cartier, S. C., ... et Turcotte, L. (2011). Accroître la réussite scolaire en milieu défavorisé. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, (4), 203-212. <https://doi.org/10.3917/nras.056.0203>
- Knappe, S., Beesdo-Baum, K., Fehm, L., Stein, M. B., Lieb, R. et Wittchen, H. U. (2011). Social fear and social phobia types among community youth: Differential clinical features and vulnerability factors. *Journal of Psychiatric Research*, 45(1), 111-120. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.05.002>
- Liebert, R. M. et Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20(3), 975-978. <https://doi.org/10.2466/pr0.1967.20.3.975>
- Lowe, P. A., Lee, S. W., Witteborg, K. M., Prichard, K. W., Luhr, M. E., Cullinan, C. M., Mildren, B. A., Raad, J. M., Cornelius, R. A. et Janik, M. (2008). The test anxiety inventory for children and adolescents (TAICA). *Journal of Psychoeducational Assessment*, 26(3), 215-230. <https://doi.org/10.1177/0734282907303760>
- Maier, S. F. et Seligman, M. E. (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105(1), 3-46. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.105.1.3>
- Mak, A. S., Blewitt, K. et Heaven, P. C. (2004). Gender and personality influences in adolescent threat and challenge appraisals and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1483-1496. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00243-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00243-5)
- Mashayekh, M. et Hashemi, M. (2011). Recognizing, reducing and coping with test anxiety: Causes, solutions and recommendations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30(1), 2149-2155. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.417>

- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. et Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication--Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-989. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>
- Midgley, C. et Urdan, T. (2001). Academic self-handicapping and achievement goals: A further examination. *Contemporary Educational Psychology*, 26(1), 61-75. <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1041>
- Morin, A. J., Arens, A. K. et Marsh, H. W. (2016). A bifactor exploratory structural equation modeling framework for the identification of distinct sources of construct-relevant psychometric multidimensionality. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(1), 116-139. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.961800>
- Muthén L. K. et Muthén B. O. (2017). *Mplus User's Guide* (7th ed.). Muthén & Muthén.
- Nepon, J., Belik, S. L., Bolton, J. et Sareen, J. (2010). The relationship between anxiety disorders and suicide attempts: Findings from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Depression and Anxiety*, 27(9), 791-798. <https://doi.org/10.1002/da.20674>
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J. et Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1061-1072. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.5.1061>
- Ntamakiliro, I., Monnard, I. et Gurtner, J. L. (2000). Mesure de la motivation scolaire des adolescents : Construction et validation de trois échelles complémentaires. [A measure of academic motivation in adolescents: Construction and validation of three complementary scales]. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 29 (4), 673-693. <https://doi.org/10.4000/osp.5788>
- Núñez Peña, M. I., Suárez Pellicioni, M. et Bono Cabré, R. (2016). Gender differences in test anxiety and their impact on higher education students' academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 228, 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.023>
- Olatunji, B. O. et Wolitzky-Taylor, K. B. (2009). Anxiety sensitivity and the anxiety disorders: a meta-analytic review and synthesis. *Psychological bulletin*, 135(6), 974. <https://doi.org/10.1037/a0017428>
- Paulus, D. J., Talkovsky, A. M., Heggeness, L. F. et Norton, P. J. (2015). Beyond negative affectivity: A hierarchical model of global and transdiagnostic vulnerabilities for emotional disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 44(5), 389-405. <https://doi.org/10.1080/16506073.2015.1017529>
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31(6), 459-470. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00015-4](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00015-4)
- Putwain, D., Woods, K. A. et Symes, W. (2010). Personal and situational predictors of test anxiety of students in post-compulsory education. *British Journal of Educational Psychology*, 80(1), 137-160. <https://doi.org/10.1348/000709909X466082>
- Putwain, D. et Daly, A. L. (2014). Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of English secondary school students. *Educational Studies*, 40(5), 554-570. <https://doi.org/10.1080/03055698.2014.953914>
- 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. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>

- Rapee, R. M., Kennedy, S., Ingram, M., Edwards, S. et Sweeney, L. (2005). Prevention and early intervention of anxiety disorders in inhibited preschool children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 488-497. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.488>
- Richardson, M., Abraham, C. et Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387. <https://doi.org/10.1037/a0026838>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton university press.
- Sarason, B.R., Sarason, I.G. et Pierce, G.R. (1990). *Social support: An interactional view*. John Wiley & Sons.
- Schmitz, J., Blechert, J., Krämer, M., Asbrand, J. et Tuschen-Caffier, B. (2012). Biased perception and interpretation of bodily anxiety symptoms in childhood social anxiety. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 41(1), 92-102. <https://doi.org/10.1080/15374416.2012.632349>
- Schrobsdorff, S. (2016, 7 novembre). Anxiety, depression, and the modern adolescent. *Time Magazine* 188(19), 188-195.
- Sommer, M. et Arendasy, M. E. (2015). Further evidence for the deficit account of the test anxiety-test performance relationship from a high-stakes admission testing setting. *Intelligence*, 53, 72-80. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.08.007>
- Spada, M. M. et Moneta, G. B. (2012). A metacognitive-motivational model of surface approach to studying. *Educational Psychology*, 32(1), 45-62. <https://doi.org/10.1080/01443410.2011.625610>
- Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour Research and Therapy*, 36(5), 545-566. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(98\)00034-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(98)00034-5)
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. Academic Press.
- Spielberger, C. D. et Vagg, P. R. (1995). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment* (1<sup>ed.</sup>). Taylor & Francis.
- Steinmayr, R., Crede, J., McElvany, N. et Wirthwein, L. (2016). Subjective well-being, test anxiety, academic achievement: Testing for reciprocal effects. *Frontiers in Psychology*, 6(1994). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01994>
- Struthers, C. W., Perry, R. P. et Menec, V. H. (2000). An examination of the relationship among academic stress, coping, motivation, and performance in college. *Research in Higher Education*, 41(5), 581-592. <https://doi.org/10.1023/A:1007094931292>
- Thomas, C. L., Cassady, J. C. et Finch, W. H. (2018). Identifying severity standards on the cognitive test anxiety scale: Cut score determination using latent class and cluster analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 36(5), 492-508. <https://doi.org/10.1177/0734282916686004>
- Thorpe, S. J. et Salkovskis, P. M. (1995). Phobic beliefs: Do cognitive factors play a role in specific phobias? *Behaviour Research and Therapy*, 33(7), 805-816. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(95\)00022-P](https://doi.org/10.1016/0005-7967(95)00022-P)
- Turgeon, L. et Chartrand, É. (2003). Reliability and validity of the revised children's manifest anxiety scale in a French-Canadian sample. *Psychological Assessment*, 15(3), 378-383. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.15.3.378>
- Vallièrès, E. F. et Vallerand, R. J. (1990). Traduction et validation canadienne-française de l'échelle de l'estime de soi de Rosenberg [French-Canadian translation and validation of Rosenberg's Self-Esteem Scale]. *International Journal of Psychology*, 25(3), 305-316. <https://doi.org/10.1080/00207599008247865>

- von der Embse, N., Barterian, J. et Segool, N. (2013). Test anxiety interventions for children and adolescents: A systematic review of treatment studies from 2000–2010. *Psychology in the Schools*, 50(1), 57-71. <https://doi.org/10.1002/pits.21660>
- von der Embse, N. P., Iaccarino, S., Mankin, A., Kilgus, S. P. et Magen, E. (2017). Development and validation of the social, academic, and emotional behavior risk screener–student rating scale. *Assessment for Effective Intervention*, 42(3), 186–192. <https://doi.org/10.1177/1534508416679410>
- von der Embse, N., Jester, D., Roy, D. et Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227, 483-493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
- von der Embse, N. P., & Witmer, S. E. (2014). High-stakes accountability: Student anxiety and large-scale testing. *Journal of Applied School Psychology*, 30(2), 132-156. <https://doi.org/10.1080/15377903.2014.888529>
- Wadsworth, M. E. et Compas, B. E. (2002). Coping with family conflict and economic strain: The adolescent perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 12(2), 243-274. <https://doi.org/10.1111/1532-7795.00033>
- Wine, J. (1971). Test anxiety and direction of attention. *Psychological Bulletin*, 76(2), 92–104. <https://doi.org/10.1037/h0031332>
- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 236-250. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.236>
- Zeidner, M. (1990). Does test anxiety bias scholastic aptitude test performance by gender and sociocultural group? *Journal of Personality Assessment*, 55(1-2), 145-160. <https://doi.org/10.1080/00223891.1990.9674054>
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art* (1<sup>er</sup>éd.). Plenum.
- Zeidner, M. et Matthews, G. (2005). *Evaluation anxiety: current theory and research*. Dans A. J. Elliot et C. S. Dweck (dir.), *Handbook of competence and motivation* (p. 141–163). Guilford Publications.
- Zeidner, M. et Schleyer, E. J. (1999). Test anxiety in intellectually gifted school students. *Anxiety, Stress and Coping*, 12(2), 163-189. <https://doi.org/10.1080/10615809908248328>