La relation temporelle entre l'anxiété et la dépression dans le contexte de la transition primaire-secondaire

Roxanne Richard^a

Diane Marcotte, Ph. D.^b

RÉSUMÉ Cette étude longitudinale s'intéresse à la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression en contexte de la transition primaire-secondaire, en examinant si la présence d'un trouble anxieux en sixième année (temps 1), soit à l'âge de 11-12 ans, augmente le risque que se développe un trouble dépressif deux ans plus tard, soit en deuxième secondaire (temps 2). Un échantillon de 146 élèves, soit 62 filles et 84 garçons (moyenne d'âge 11,22 ans) qui ont participé à cette étude. Les résultats révèlent une tendance entre la présence d'anxiété en sixième année et le développement d'un trouble dépressif en deuxième secondaire, et ce, chez les filles seulement. La présence de distorsions cognitives distingue les groupes sur le plan transversal seulement. L'analyse longitudinale s'avère non significative entre la présence de distorsions cognitives chez les élèves anxieux du temps 1 et le développement d'un trouble dépressif au temps 2. En sixième année, les élèves anxieux présentent déjà des distorsions cognitives associées à la dépression, alors que les élèves concomitants de deuxième secondaire se distinguent des élèves anxieux par la présence de distorsions cognitives de dépendance. Ces résultats démontrent l'importance d'intervenir tôt chez les élèves qui présentent un trouble anxieux et plus spécifiquement chez les filles, qui se révèlent être plus vulnérables pour ce qui est du développement de la dépression au début de l'adolescence.

MOTS CLÉS adolescents, anxiété, dépression, comorbidité, distorsions cognitives, transition primaire-secondaire

Santé mentale au Québec, 2013, XXXVIII, nº 2, 00-00

a. Doctorante en psychologie, Université du Québec à Montréal

Professeure titulaire, Laboratoire de recherche sur la santé mentale des jeunes en contexte scolaire, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

The temporal relationship between anxiety and depression during the school transition between primary and high-school

ABSTRACT Depression and anxiety are among the most prevalent disorders in the adolescent population. An increase of the prevalence of these disorders is taking place during adolescence this developmental period being experienced in synchronicity with the high school transition. Also, some studies suggested the existence of a developmental trend between the onset of anxiety and depression. This longitudinal study explored the temporal relationship between anxiety and depression during the transition from primary to high school. Goals: first, this study examined whether the presence of anxiety in grade 6 (Time 1) increases the risk of depression in grade 8 (Time 2). Then a subgroup of comorbid students, who presented anxiety and depression, was compared with a subgroup of anxious ones on the presence of cognitive distortions. It was assessed whether cognitive distortions in the anxious group in Time 1 influenced the development of comorbidity between anxiety and depression in Time 2. Method: 146 students from 12 public schools, 62 girls and 84 boys (mean = 11.22 years) participated in this study. This sub sample was drowned from a larger sample of 499 students, in a 9 years longitudinal study (2003-2012). Participants completed the questionnaire and were met for an interview at the beginning of each school year. Parents consent was obtained. In Time 1, students were divided into two subgroups, anxious and non-anxious students. At time 2, two subgroups of students were constituted, either anxious or comorbid anxious and depressed students. Depression was controlled at time 1. The Dominic Interactive for Adolescents (Valla, 2000) was used to measure the presence of anxiety and depression. The correlation (.34 to .62) between the three anxiety scales (separation anxiety, generalized anxiety and phobia) allowed to create an unique anxiety score. Cognitive distortions (related to dependence, achievement and self control) were measured by the Dysfunctional Attitudes Scale (Weisseman & Beck, 1978). Results: The hierarchical log linear analyse revealed a tendency between the presence of anxiety in Time 1 and the development of depression in Time 2, only for girls (p=.08), so that 25% of anxious girls at Time 1 became depressive at Time 2, compare to 0% of non anxious girls. For boys, whether anxiety is present or not, the two subgroups presented the same risk to develop depression. Then, results of a Manova analysis revealed that anxious students at time 1 already adopted cognitive distortions related to dependency and to achievement, usually associated with depression. At time 2, the result of the Manova revealed that comorbid students presented more cognitive distortions related to dependency then the anxious students. However, non significant results were found for the longitudinal analyse, which did not supported the existence of a predicting link between the presence of depressogenous cognitive distortions at Time 1 in the anxious subgroup of students and the emergence of comorbidity at Time 2. Conclusion: The results of the present study testified the importance to prevent depression, especially for anxious school girls. Anxiety seems to have a different role for girls and boys. A trend was observed between the presence of an anxiety disorder in Grade 6 and the development of a depressive disorder 2 years later, among girls only. This result raises the importance to understand the role of anxiety in girls to reduce their risk to develop a depressive disorder. Our results also showed that anxious students in grade 6, already presented cognitive distortions related to dependency and achievement which are associated with depression while comorbid students in the second year of high school presented more cognitive distortions related to dependency only, when they were compared with the anxious group.

KEYWORDS adolescence, anxiety, depression, comorbidity, cognitive distortions, school transition

Le début de l'adolescence, marqué par la transition du primaire au secondaire, est une période particulièrement stressante pour les jeunes. Ces derniers doivent faire face à de nouveaux défis, tout en développant de nouvelles habiletés sociales et personnelles (Barber et Olsen, 2004). À cette période particulièrement riche en changements et en bouleversements hormonaux, il a été observé que l'anxiété et la dépression sont souvent présentes et ce, parfois même simultanément (Essau, 2003); il est alors question de la comorbidité concomitante entre les deux troubles (Rohde, Lewinsohn et Seeley, 1991). La présence de troubles anxieux et dépressifs complexifie le diagnostic et diminue les chances de réussite du traitement. Cette comorbidité soulève l'importance fondamentale d'étudier ces deux problématiques, et ce, particulièrement à l'adolescence (Vasa et Pine, 2006).

L'anxiété

La présence d'anxiété peut avoir de nombreuses conséquences chez les jeunes en milieu scolaire: conflits avec les pairs, problèmes de concentration, ainsi qu'un taux d'absentéisme plus élevé, ce qui peut mener à des difficultés d'apprentissage et à un risque de décrochage scolaire (Essau, Conradt et Petermann, 2000; Kim-Cohen *et al.*, 2003; Witteborg, Lowe, Lee et Steven, 2009).

Une étude de la National Comorbidity Survey (Merikangas *et al.*, 2010) évalue la présence d'anxiété globale à 31,4 % chez les 13-14 ans. De plus, il est démontré que l'anxiété est plus élevée chez les filles que

chez les garçons et cela, dans les différents groupes d'âge (Bergeron, Valla et Gauthier, 2007).

La dépression

Au Québec, environ 16 % des adolescents manifestent un trouble dépressif (Marcotte, 2009) et environ 20 % des jeunes adultes connaîtront un épisode dépressif avant l'âge de 18 ans (Hankin *et al.*, 1998). À l'adolescence les filles sont deux fois plus nombreuses que les garçons à manifester un trouble de l'humeur (Gonzalez-Tejera *et al.*, 2005). La synchronie entre la transition primaire-secondaire et les changements pubertaires vulnérabilise les filles davantage. Relativement aux stresseurs, ces dernières ont recours à la rumination et ont un style d'attribution interne alors que les garçons se mobilisent dans l'action pour mieux gérer le stress (Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994).

Les jeunes souffrant de dépression en milieu scolaire sont à risque d'éprouver des difficultés tant dans leurs relations avec les pairs que sur le plan de leur fonctionnement en classe ou de leur rendement scolaire, et ils sont plus à risque de décrocher de l'école (Gagné, Marcotte et Fortin, 2011; Ward, Sylva et Gresham, 2010). De plus, environ 20 % de ces élèves dépressifs font des tentatives de suicide (Kessler et Walter, 1998).

Comorbidité et concomitance

La comorbidité implique la présence de deux troubles ou plus chez un même individu (Angold, Costello et Erkanli, 1999). D'ailleurs, la comorbidité est plus importante entre l'anxiété et la dépression qu'entre les autres problématiques (Costello, Foley et Angold, 2006; Kessler et al., 2003) et cette dernière est plus importante chez les filles (Klein, Shankman, Lewinsohn, Rohde et Seeley, 2004). La comorbidité apparaît de façon concurrente ou concomitante si les troubles sont présents simultanément chez le même individu (Rhode et al., 1991). Selon Angold et ses collègues (1999), l'anxiété est présente chez 39 % des adolescents dépressifs, alors que la dépression se manifeste chez 17 % des adolescents anxieux.

La présence d'une telle concomitance peut entraîner un développement plus critique de la dépression et de l'anxiété et les symptômes sont plus sévères et aussi plus persistants que ceux engendrés par la dépression seule (Andover, Izzo et Kelly *et al.*, 2011). Les jeunes qui présentent une telle concomitance répondent moins bien au traitement (Young, Mufson et Davies, 2006), en plus d'avoir des difficultés importantes tant sur le plan scolaire que personnel, dont un risque suicidaire plus élevé (Lewinsohn, Rhode et Seeley, 1995).

Séquence d'apparition des troubles

En présence d'une concomitance, plusieurs études démontrent que l'anxiété précède temporellement la dépression (Bittner et al., 2004; Mathew, Pettit, Lewinsohn, Seeley et Roberts, 2011; Zahn-Waxler, Klimes-Dougan et Slattery, 2000). La dépression primaire à l'anxiété semble plus rare, bien qu'elle soit parfois observée (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler et Angold 2003; Gallerani, Garber et Martin, 2010). Cette séquence temporelle entre les deux troubles semble encore mal comprise (Andover et al., 2011). La plupart des études qui s'y intéressent mesurent l'anxiété comme étant primaire à la dépression. Certaines ont tenté de démontrer que la présence d'anxiétés pourrait augmenter le risque que se développe la dépression (Beesdo, Pine, Lieb et Wittchen, 2010; Wittchen, Beesdo, Bittner et Goddwin, 2003). Bien que le rôle joué par l'anxiété et les mécanismes impliqués ne soient pas clairement définis, des hypothèses ont été émises. Les conséquences engendrées par l'anxiété, par exemple l'évitement ou l'isolement social, pourraient être des facteurs dépressogènes et ainsi augmenter le risque qu'une dépression se développe (Garber et Weersing, 2010; Wittchen et al., 2003). Le nombre de troubles anxieux présents ainsi que l'intensité de l'anxiété ressentie, qui engendrent des conséquences défavorables sur le fonctionnement de l'individu, pourraient aussi expliquer le développement de la dépression (Bittner et al., 2004). D'autres études effectuées sur des paires de jumeaux ont aussi soulevé l'hypothèse d'une influence génétique commune à l'anxiété et à la dépression (Middeldorp, Cath, Van Dyck et Boomsma, 2005). Une autre hypothèse a été récemment explorée dans une étude pilote, où la présence de cognitions négatives et de ruminations pouvait agir comme médiateur de la relation entre les symptômes anxieux et le développement de symptômes dépressifs chez de jeunes adultes (Starr et Davila, 2012).

Distorsions cognitives

Un des facteurs clés dans le développement de l'anxiété et de la dépression est la présence de distorsions cognitives. Pour les élèves anxieux, les pensées erronées concernent l'évaluation de menaces futures ainsi que la peur de ne pas pouvoir y faire face (Beck et Emery, 1985; Rapee, Schniering et Hudson, 2009). Ces derniers ont tendance à surestimer le danger et à mettre en avant les conséquences négatives des événements, ce qui augmente leur angoisse (Ollendick, Shortt et Sander, 2008). Chez les sujets dépressifs, les distorsions cognitives se révèlent par la tendance à interpréter les événements avec pessimisme; ils portent un jugement négatif sur eux-mêmes, sur le monde et sur l'avenir (Dumas, 2007).

Bien que les erreurs cognitives varient d'un trouble à l'autre, la présence de biais cognitifs joue un rôle dans le maintien de l'anxiété tout comme de la dépression (Muris, Roelofs et Meesters, 2004). L'étude de Muris et ses collègues (2004) a démontré que les ruminations et les inquiétudes étaient à la fois présentes chez les adolescents anxieux et chez les dépressifs. Une autre étude réalisée auprès d'adolescents (11-16 ans) affirme que les cognitions négatives en lien avec le passé ou le futur sont les mêmes pour les jeunes anxieux et dépressifs sur le plan sous-clinique (Miles, McLeod et Pote, 2004). Une étude réalisée auprès de jeunes adultes démontre que les vulnérabilités cognitives associées au désespoir sont en lien avec la concomitance entre l'anxiété et la dépression, mais non avec l'anxiété pure. Ainsi, ces vulnérabilités pourraient avoir un rôle à jouer dans le développement d'une telle comorbidité. Par contre, à notre connaissance, très peu d'études se sont intéressées au rôle des distorsions cognitives propres à la dépression, dans la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression ou dans le développement d'une concomitance au début de l'adolescence. Hankin et ses collègues (2004) ont mesuré la présence de distorsions cognitives liées à la dépression en lien avec le développement de symptômes anxieux et dépressifs chez de jeunes adultes. Les résultats démontrent que ces distorsions corrèlent avec les deux types de symptôme mais ne prédisent que ceux liés à la dépression.

Objectifs de l'étude

Le premier objectif de cette étude est de mesurer la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression dans le contexte de la transition primaire-secondaire, à savoir si la présence d'un trouble anxieux en sixième année augmente le risque que se développe un trouble dépressif en deuxième secondaire. Le deuxième objectif est de comparer les distorsions cognitives des adolescents anxieux et concomitants et de mesurer

si la présence de distorsions cognitives dépressogènes chez les élèves anxieux de sixième année influence le risque qu'une concomitance entre l'anxiété et la dépression se développe en deuxième secondaire.

Méthode

Participants

Cette étude a été réalisée auprès d'un échantillon de 146 élèves de sixième année du primaire (62 filles et 84 garçons), dont la moyenne d'âge est de 11,22 ans (ÉT = ,45) en 2003, soit au temps 1 de l'étude et de 13,55 ans (ÉT = ,51) au temps 2. De cet échantillon, 19 sujets présentant déjà un trouble dépressif au temps 1 ont été retirés des analyses, car nous évaluions la séquence temporelle anxiété-dépression où la dernière problématique ne peut être présente au départ. Aucun autre critère d'exclusion n'a été appliqué.

TABLEAU 1 Nombre de participants par groupe aux deux temps de mesure (N = 127 au temps 1)

Groupes	Temps 1 Sixième année	Temps 2 Deuxième secondaire
Sans trouble	Filles = 35 Garçons = 8	_
Anxieux	Filles = 43 Garçons = 41	Filles = 29 Garçons = 23
Concomitants	_	Filles = 9 Garçons = 3

Précisons qu'au Québec, l'école primaire correspond à trois cycles de deux années, pour une durée de six ans. Les élèves ont généralement entre 11 et 12 ans à leur sortie. En ce qui concerne l'ordre d'enseignement secondaire, il est composé de cinq niveaux et les élèves ont près de 12 ans à leur entrée. Les élèves de l'échantillon sont issus de douze écoles publiques de la Rive-Sud de Montréal et de la région de Trois-Rivières et proviennent de milieux économiques variant de moyen à élevé. Les écoles ont été choisies selon les données disponibles au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, afin de minimiser la dispersion des élèves lors de leur passage au secondaire.

Ce sous-échantillon est constitué à partir d'un plus large échantillon initial populationnel (499 élèves) issu d'une étude longitudinale

d'une durée de neuf ans (2003-2012). Un faible taux d'attrition est observé à ce temps de mesure (1,4%).

Au temps 1, les élèves sont répartis dans deux groupes selon leurs résultats obtenus à l'entrevue du Dominique Interactif pour Adolescents: soit les élèves anxieux et les élèves non anxieux. Les élèves qui ont obtenu un score total de 1 ou 2 à l'une ou l'autre des échelles d'anxiété (anxiété de séparation, anxiété généralisée, phobie) constituent le groupe des élèves anxieux (N = 84, soit 41 garçons et 43 filles) alors que ceux qui ont obtenu un score de 0 correspondent aux élèves non anxieux (N = 43, soit 35 filles et 8 garçons).

Au temps 2, nous sommes en présence de deux groupes, soit les élèves anxieux (N=52, soit 23 garçons et 29 filles) et les élèves concomitants (N=12, soit 3 garçons et 9 filles). Les participants qui ont obtenu un score de 1 ou 2 à l'échelle de la dépression et à l'une ou l'autre des échelles d'anxiété forment les participants du groupe concomitants. Il n'a pas été possible de former un groupe d'élèves dépressifs puisque seulement trois élèves présentaient un trouble dépressif pur au temps 2.

Procédures

Le consentement des parents et celui de l'élève ont été obtenus à chacun des temps de mesure. Dans les deux commissions scolaires sollicitées, 77 % des parents ont accepté que leur enfant participe à l'étude. À l'automne, les élèves ont été invités à participer à l'entrevue d'évaluation des troubles de santé mentale, alors que la mesure des attitudes dysfonctionnelles a été administrée en groupe classe, par des assistants de recherche formés à la passation.

Instruments

Les troubles dépressifs et anxieux sont évalués à l'aide du Dominique Interactif pour Adolescents (Valla, 2000). Cette mesure autoévaluative sous forme d'entrevue informatisée avec pictogrammes est composée de huit sous-échelles représentant les troubles de santé mentale qui se manifestent chez les adolescents (Bouvard, Dantzer et Turgeon, 2007). Les symptômes mesurés s'approchent d'un diagnostic, puisqu'ils correspondent aux critères diagnostiques des troubles selon le DSM-IV. La sous-échelle anxiété de séparation comporte 6 questions; l'anxiété généralisée, 16 et la phobie, 8. En ce qui concerne la sous-échelle dépression, elle comporte 19 questions se rapportant aux critères du DSM-IV. Les réponses sont classées en trois catégories: 0 = ne présente

probablement pas un problème, 1 =présente probablement un problème et 2 =a un problème.

De nombreuses études ont jugé de la solidité des propriétés psychométriques du Dominique Interactif pour Adolescents (Hardoon et Derevnesky, 2002; Smolla, Valla, Bergeron, Berthiaume et St-Georges, 2004; Valla *et al.*, 2002). Une étude réalisée auprès de 607 adolescents de la région de Montréal âgés de 12 à 15 ans, démontre que pour la majorité des échelles, la consistance interne varie de ,69 à ,89, alors que la fidélité test-retest = de ,78 à ,87 (Bergeron *et al.*, 2010).

L'échelle des attitudes dysfonctionnelles (Weissman et Beck, 1978; version française de Bouvard et Cottraux, 1998) est un instrument de mesure de 24 items qui évalue les distorsions cognitives des participants à l'aide de trois sous-échelles: la réussite (« si j'échoue en partie, c'est aussi pire que d'échouer complètement »), la dépendance (« je ne suis rien si une personne que j'aime ne m'aime pas ») et l'autocontrôle (« une personne devrait être capable de contrôler ce qui lui arrive »). Le sujet répond à partir d'une échelle de Likert, allant de 1, « complètement d'accord », à 7, « complètement en désaccord ». Ce questionnaire a été validé auprès d'un échantillon d'adolescents québécois francophones et les coefficients de consistance interne varient de ,63 à ,73 (Marcotte, Marcotte et Bouffard, 2002).

Résultats

La corrélation entre les trois troubles anxieux variant de ,34 à ,62, a permis de créer une seule variable d'anxiété, par l'addition des scores de ces trois sous-échelles.

Le premier objectif était de mesurer la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression, plus précisément de savoir si le fait de présenter un trouble anxieux au temps 1 était associé au développement d'un trouble dépressif deux ans plus tard. La dépression est contrôlée au temps 1. Une première analyse log-linéaire hiérarchique qui permettait de voir la relation triple entre le sexe du participant, la présence d'un trouble anxieux en sixième année et le développement d'un trouble dépressif deux ans plus tard a été effectuée. Les résultats des associations partielles ont démontré que les filles sont à la fois plus anxieuses que les garçons au temps 1 [χ^2 (1) = 10,49, p < ,05] et plus dépressives au temps 2 [χ^2 (1) = 5,30, p < ,05]. En ce qui concerne l'interaction triple, cette dernière a révélé une certaine tendance de la relation temporelle entre les deux troubles et le sexe [χ^2 (1) = 3,08, p =

,08]. D'un point de vue descriptif, 25 % des adolescentes anxieuses en sixième année ont développé un trouble dépressif au temps 2, comparativement à 0 % des filles non anxieuses. Chez les garçons, la présence d'anxiété au temps 1 n'a pas augmenté les probabilités qu'un trouble dépressif se développe puisque autant de garçons non anxieux qu'anxieux, soit 5 %, ont développé le trouble dépressif au temps 2.

Le deuxième objectif avait pour but de mesurer l'effet de la présence, chez les élèves anxieux de sixième année, de distorsions cognitives typiquement associées à la dépression, sur le développement de la dépression en deuxième secondaire. De plus, nous voulions évaluer si les élèves qui présentaient une concomitance entre l'anxiété et la dépression en deuxième secondaire adoptaient plus de distorsions cognitives dépressogènes que les élèves anxieux. La présence de dépression était contrôlée au temps 1. Pour ces prochaines analyses, les variables dépendantes ont été pré-testées et l'effet du sexe a été vérifié. Aucun effet d'interaction ne s'avérant significatif, la variable sexe a donc été retirée des analyses.

Premièrement, nous avons comparé les élèves anxieux et non anxieux en sixième année sur la présence de distorsions cognitives reliées à la dépendance, la réussite et l'autocontrôle, à l'aide d'une analyse de variance multivariée, puisque les trois distorsions cognitives sont corrélées entre elles (r = ,17 à ,53). Le résultat du test multivarié Lambda de Wilks (λ) a démontré un effet principal significatif pour la variable groupe [F (3, 121) = 2,79, p < ,05, η^2 = ,07]. Les tests univariés ont révélé des effets significatifs à la fois pour les distorsions cognitives reliées à la réussite [F (1,123) = 4,16, p < ,05, η^2 = ,16] et à la dépendance [F (1,123) = 4,21, p < ,05; η^2 = ,16]. En ce qui concerne les distorsions cognitives reliées à l'autocontrôle, l'effet observé n'était pas significatif [F (1,123) = 1,00, p > ,05]. Ainsi, les élèves anxieux présentent plus de distorsions cognitives de réussite (M = 28., 7, ÉT = 9,08) et de dépendance (M = 28,85, ÉT = 7,42) que les élèves non anxieux (M = 24,88, ÉT = 11,09; M = 25,77, ÉT = 8,87) au temps 1.

Ensuite, une analyse de variance multivariée a été effectuée pour comparer les deux groupes en deuxième secondaire, soit le groupe d'élèves anxieux et le groupe d'élèves concomitants, sur la présence des trois types de distorsion cognitive. Le test Lambda de Wilks de l'analyse multivariée est significatif [F (3,59) = 3,80, p < ,05; η^2 = 0,16]. En analyse univariée, nous observons que les deux groupes ne se distinguent que sur la présence de distorsions cognitives de dépendance [F (1,61) = 5,87, p < ,05; η^2 = ,09]. Les élèves du groupe concomitant ont

plus de distorsions cognitives de dépendance (M = 32,83, ÉT = 10,58) que les élèves du groupe anxieux (M = 26,38, ÉT = 7,72). En ce qui concerne les distorsions cognitives de réussite, ces dernières ne présentent pas d'effet significatif [F (1,61 = 1.53, p > ,05]. Par contre, une tendance est observée sur la présence de distorsions reliées à l'autocontrôle [F (1,61) = 3,33, p = ,07; η^2 = ,05]. Les élèves anxieux présentent plus de ce type de distorsions (M = 35,34, ÉT = 7,71) que les élèves concomitants (M = 30,58, ÉT = 9,80).

Dans un deuxième temps, la présence de distorsions cognitives chez les élèves anxieux de sixième année a été vérifiée, afin de voir si ces dernières sont associées aux groupes d'élèves anxieux ou concomitants en deuxième secondaire. L'analyse multivariée s'avère non significative [F(3, 49) = .78, p > .05].

Discussion

Relation temporelle anxiété-dépression

Le premier objectif de cette étude était de mesurer la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression, à savoir si l'anxiété présente en sixième année augmente le risque de développer un trouble dépressif en deuxième secondaire.

Nos résultats de nos analyses partielles ont révélé une différence entre les filles et les garçons sur la présence des deux troubles. En sixième année, les filles manifestent déjà plus d'anxiété que les garcons, alors qu'en deuxième secondaire, ces dernières sont, en plus, davantage dépressives. Comme plusieurs études l'ont démontré, les filles sont plus anxieuses et plus dépressives à cette période du développement en comparaison des garçons. En accord avec les résultats d'Essau et al. (2000), une différence de genre dans la manifestation des troubles anxieux est plus marquée vers l'âge de 14 ans chez les filles. Ces dernières affirment vivre plus d'événements stressants au début de l'adolescence que les garçons; elles ont une moins bonne estime d'elles-mêmes et rapportent plus de symptômes psychosomatiques (Albano, Chorpita et Barlow, 2003). L'appréciation plus négative des changements pubertaires chez les filles ainsi que leurs stratégies d'adaptation au stress, où elles ruminent davantage leur problème entre elles, seraient des hypothèses qui expliqueraient l'augmentation de la dépression chez les adolescentes (Hammen et Rudolph, 2003; Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994).

Par contre, lorsque nous avons mesuré la présence d'un trouble anxieux en sixième année ainsi que la manifestation d'un trouble dépressif deux ans plus tard, en lien avec le sexe de l'élève, nos résultats ont témoigné d'une tendance plus importante chez les filles en comparaison des garçons. Tout en demeurant prudents, puisqu'il ne s'agissait que d'une tendance, nous avons constaté tout de même que le quart des filles anxieuses de sixième année développeront un trouble dépressif en deuxième secondaire et par le fait même une concomitance, puisque ces dernières demeurent anxieuses. Ces résultats s'accordent avec ceux de l'étude de Chaplin et ses collègues (2009), dans laquelle la présence de symptômes anxieux au début de l'adolescence (11-14 ans) prédit la manifestation de symptômes dépressifs un an plus tard chez les filles et non chez les garçons. De plus, l'étude de Keenan et ses collègues (2009) démontre que la présence de symptômes d'anxiété de séparation, de même que d'anxiété sociale, chez un échantillon de filles pré- adolescentes et adolescentes, prédit aussi le développement de symptômes dépressifs l'année suivante ou quelques années plus tard.

Par contre, cette tendance était absente chez les garçons; l'anxiété n'ayant pas d'influence sur la manifestation de la dépression deux ans plus tard; les garçons anxieux n'étaient pas plus à risque de développer un trouble dépressif que les non-anxieux. Ces résultats allaient à l'encontre de ceux de l'étude de Gallerani et ses collègues (2010). Ces chercheurs ont démontré que les garçons manifestant un trouble anxieux sous-clinique voyaient leur risque de développer un trouble dépressif sous-clinique augmenter d'une fois et demie, comparativement aux garçons sans anxiété sous-clinique. Pour les filles, qu'elles soient anxieuses ou non, leur risque de développer une dépression demeurait inchangé. Cette étude a mesuré l'apparition d'un premier trouble entre l'âge de 12 et 18 ans, ce qui démontre une variance dans l'apparition du trouble, qui va bien au-delà de notre échantillon mesuré, soit les jeunes adolescents. De plus, les résultats significatifs concernaient la présence d'un trouble sous-clinique, alors que la présente étude mesurait un trouble se rapprochant du trouble clinique. D'autres études seraient nécessaires pour explorer le rôle de l'anxiété chez les garçons et le développement ultérieur de problématiques autres que la dépression.

Bien que les résultats de cette relation entre le sexe de l'élève, la présence d'anxiété et le développement de la dépression soient révélateurs d'une tendance, il est possible de croire que l'anxiété a un rôle différent selon le sexe de l'élève, dans sa relation à la dépression. L'une

des propositions théoriques sur la relation temporelle entre l'anxiété et la dépression suppose que la présence du premier trouble agit en tant que facteur de risque dans le développement du second. Certains chercheurs affirment que les conséquences de l'anxiété, notamment au sein des relations sociales et des conséquences sur le fonctionnement général, pourraient être un facteur dépressogène qui aurait pour conséquence d'augmenter le risque que se développe un trouble dépressif ultérieurement (Brady et Kendal, 1992; Seligman et Ollendick, 1998; Wittchen, Beesdo, Bittner et Goodwin, 2000). Nous savons que les filles accordent une importance plus grande à la qualité de leurs relations sociales, comparativement aux garçons. Conséquemment, un déficit observé sur le plan des relations sociales pourrait les mettre plus à risque de développer un trouble dépressif, ceci, du moins, au début de l'adolescence, dans le contexte stressant de la transition primairesecondaire, où les réseaux d'amis font l'objet d'une réorganisation et constituent une source de stress important. Une autre hypothèse qui tient compte du contexte scolaire pourrait aussi être que les filles, étant reconnue comme accordant plus d'importance à leurs études et démontrant une plus grande motivation relativement à leur réussite (Freudenthaler, Spinath et Neubauer, 2008), pourrait peut-être expliquer que l'anxiété ressentie vulnérabilise davantage les filles relativement au développement d'une dépression ultérieure.

Distorsions cognitives et dépression

Les résultats de notre étude démontrent que les élèves anxieux de sixième année présentent plus de distorsions cognitives de réussite et de dépendance que les élèves non anxieux. Ils nous permettent de croire que les élèves anxieux présentent plus d'erreurs cognitives liées à la dépression, sans nécessairement manifester ce trouble. Dans un deuxième temps, seules les distorsions cognitives de dépendance distinguent les élèves concomitants des élèves anxieux en deuxième secondaire. Ainsi, les élèves qui manifestent à la fois un trouble anxieux et dépressif se distinguent des élèves anxieux par des pensées telles que: « mon bonheur dépend plus des autres que de moi-même » et « il faut que je plaise à tous pour être heureux». Les résultats de l'étude de Lévesque et Marcotte (2009) révèlent que les filles présentent plus ce type de distorsion de dépendance que les garçons. D'ailleurs, dans la présente étude, 75 % des élèves concomitants sont des filles. L'importance des relations sociales, notamment à l'adolescence, pourrait peut-être expliquer la présence de cette attitude chez l'adolescent, et plus particulièrement chez l'adolescente, qui craint de ne pas pouvoir contrôler seule les menaces futures éventuelles. Dans un tel contexte d'anxiété, le besoin de l'autre serait plus significatif, ce qui pourrait mener à un sentiment d'impuissance et plus explicitement à la dépression. Comme il a été mentionné antérieurement, des difficultés sur le plan social et ce, particulièrement chez les filles, en lien avec la présence d'anxiété, pourraient être dépressogènes et ainsi mener au développement de la dépression chez elles (Zahn-Waxler *et al.*, 2000).

Par contre, sur le plan longitudinal, la présence de distorsions cognitives chez les élèves anxieux au temps 1 n'était pas associée au développement d'un trouble concomitant au temps 2. Une étude avec un plus grand nombre de participants serait nécessaire pour valider ce résultat, puisque sur le plan transversal, la présence de distorsions distingue les groupes d'élèves aux deux temps de mesure. Aucune étude à notre connaissance n'a mesuré la présence de ces variables précisément en lien avec le développement d'un trouble dépressif chez un groupe d'élèves anxieux au début de l'adolescence. Par contre, quelques études ont démontré que l'inquiétude et les ruminations étaient corrélées entre elles et se retrouvaient à la fois chez les adolescents anxieux et dépressifs (Muris et al., 2004). Ainsi, d'autres études seraient nécessaires pour comprendre plus précisément le rôle des distorsions cognitives reliées au développement de la dépression chez les élèves anxieux. Notamment, il serait intéressant d'examiner si les filles vivent plus d'inquiétudes et ruminent davantage relativement à l'établissement d'un nouveau réseau de pairs lors du passage du primaire au secondaire.

Limites

Bien que cette étude ait utilisé une méthodologie rigoureuse, certaines limites s'imposent. L'échantillon de départ étant important, le contrôle de la dépression au temps 1 en réduit la taille. Un échantillon plus imposant serait nécessaire, afin de valider certains résultats qui révèlent une tendance ou qui s'avèrent non significatifs. La taille de l'échantillon étant restreinte, les troubles anxieux ont été regroupés en une seule variable. Il est donc impossible d'établir des séquences temporelles de concomitance pour chacun des troubles anxieux et la dépression. De plus, le Dominique Interactif pour Adolescents ne mesure pas la présence d'anxiété sociale au début de l'adolescence, dont la concomitance avec la dépression a été relevée par différentes études. Finalement, l'étude ne contrôle pas pour la présence d'autres problématiques pou-

vant être présentes en concomitance, comme le trouble des conduites ou le trouble déficitaire de l'attention.

Conclusion

Les résultats de cette étude ont démontré qu'une tendance était observée entre la présence d'un trouble anxieux en sixième année et le développement d'un trouble dépressif en deuxième secondaire, et ce, chez les filles seulement. La présence d'anxiété n'augmentait pas le risque qu'un trouble dépressif se développe chez les garçons. Ces résultats soulèvent l'importance de comprendre le rôle joué par l'anxiété chez les filles afin de pouvoir mieux intervenir lorsque ce trouble apparaît, dans le but de réduire les risques qu'une dépression apparaisse ultérieurement.

Les résultats ont aussi démontré que les élèves anxieux de sixième année manifestent déjà certaines distorsions cognitives, associées à la dépression, soit les distorsions liées à la réussite et à la dépendance, alors que les élèves concomitants de deuxième secondaire, se distinguaient par la présence de distorsions de dépendance seulement. Ce type de pensée devrait être étudié davantage avec ces élèves anxieux afin de prévenir le développement d'une dépression.

Nos résultats ont démontré qu'il est important d'intervenir chez les élèves anxieux, de manière à prévenir le développement d'une dépression, et ce, plus spécifiquement chez les filles.

RÉFÉRENCES

- Albano, A. M., Chorpita, B. F. et Barlow, D. H. (2003). Childhood anxiety disorders. Dans E. J. Mash et R. A. Barkley (dir.), *Child psychopathology* (2^e éd., p. 279-329). New York: Guilford Press.
- Andover, M. S., Izzo, G. N. et Kelly, C. A. (2011). Comorbid and Secondary Depression. Dans D. McKay et E. A., Storch, *Handbook of Child and Adolescent Anxiety Disorders* (p. 135-153). New York: Springer.
- Angold, A., Costello, A. E. et Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child and Adolescent Psychiatry*, 40 (1), 57-87.
- Barber, B. K. et Olsen, J. A. (2004). Assessing the transitions to middle and high school. *Journal of Adolescent Research*, 19 (1), 3-30.
- Beesdo, K., Pine, D. S., Lieb, R. et Wittchen, H. U. (2010). Incidence and risk patterns of anxiety and depressive disorders and categorization of generalized anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry*, 67(1), 47.

- Beck, A. T. et Emery, G. (1985). *Anxiety disorders and phobias*. Basic Book Inc., Publishers; NY.
- Bergeron, L., Smolla, N., Valla, J. P., St-Georges, M., Berthiaume, C., Piche, G. et Barbe, C. (2010). Psychometric Properties of a Pictorial Instrument for Assessing Psychopathology in Youth Aged 12 to 15 Years: The Dominic Interactive for Adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(4), 211-221.
- Bergeron, L., Valla, J. P. et Gauthier, A. K. (2007). L'épidémiologie des troubles anxieux chez les enfants et les adolescents. Dans L. Turgeon et P. L.
- Gendreau (dir.), Les troubles anxieux chez l'enfant et l'adolescent (p. 11-47). Marseille, France: Solal.
- Bittner, A., Goodwin, R.D., Wittchen, H.-U., Beesdo, K., Hoffler, M. et Lieb, R. (2004). What characteristics of primary anxiety disorders predict subsequent major depressive disorder? *Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 618-626.
- Bouvard, M. et Cottraux, J. (1998). Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie (3° éd.). Paris: Masson.
- Bouvard, M., Dantzer, C. et Turgeon, L. (2007). L'évaluation des troubles anxieux chez les enfants. Dans L. Turgeon et P. Gendreau (dir.), *Les troubles anxieux chez les enfants et les adolescents* (p. 83-106). Marseille: Solal.
- Brady, E. U. et Kendall, P. C. (1992). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 111, 244-255.
- Chaplin, T. M., Gillham, J. E. et Seligman, M. E. (2009). Gender, Anxiety, and Depressive Symptoms; A Longitudinal Study of Early Adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 29 (2), 307-327.
- Costello, E. J., Foley, D. L. et Angold, A. (2006). 10-year research update review: the epidemiology of child and adolescent psychiatric disorders: II. Developmental epidemiology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(1), 8-25.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. et Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archive of General Psychiatry*, 60, 837-844.
- Dumas, J. E. (2007). *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent*. Bruxelles: De Boeck.
- Essau, C. A. (2003). Comorbidity of anxiety disorders in adolescents. *Depression and Anxiety Disorders*, 18, 1-6.
- Essau, C. A., Conradt, J. et Petermann, F. (2000). Frequency, comorbidity, and psychosocial impairment of anxiety disorders in German adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 14 (3), 263-279.
- Freudenthaler, H. H., Spinath, B. et Neubauer, A. C. (2008). Predicting school achievement in boys and girls. *European Journal of Personality*, 22, 231-245.
- Gagné, M. È., Marcotte, D. et Fortin, L. (2011). L'impact de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire des adolescents. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation*, 34 (2), 77-92.

- Gallerani, C. M., Garber, J. et Martin, N. C. (2010). The temporal relation between depression and comorbid psychopathology in adolescents at varied risk for depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(3), 242-249.
- Garber, J. et Weersing, V. R. (2010). Comorbidity of anxiety and depression in youth: Implications for treatment and prevention. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17 (4), 293-306.
- Gonzalez-Tejera, G., Canino, G., Ramirez, R., Chavez, L., Shrout, P., Bird, H., Bravo, M., Martinez-Taboas, A., Ribera, J. et Bauermeister, J. (2005). Examining minor and major depression in adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46 (8), 888-899.
- Hammen, C. et Rudolph, K. D. (2003). Childhood mood disorders. Dans B. A. Russell et E. J. Mash (dir.), Child Psychopathology (p. 233-278). New York: Guilford Press.
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Miller, N. et Haeffel, G. J. (2004). Cognitive vulnerability-stress theories of depression: Examining affective specificity in the prediction of depression versus anxiety in three prospective studies. Cognitive Therapy and Research, 28 (3), 309-345.
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R. et Angell, K. E. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107 (1), 128-140.
- Hardoon, K. et Derevensky, J. L. (2002). Test Review: The Dominic Interactive. *Canadian Journal of School Psychology*, *17* (2), 69-74.
- Keenan, K., Feng, X., Hipwell, A. et Klosternmann, S. (2009). Depression begets depression: comparing the predictive utility of depression and anxiety symptoms to later depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50 (9), 1167-1175.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Koretz, D., Merikangas, K. R. et Wang, P. S. (2003). The epidemiology of major depressive disorder. *Journal of the American Medical Association*, 289(23), 3095-3105.
- Kessler, R. C. et Walters, E. E. (1998). Epidemiology of DSM-III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the national comorbidity survey. *Depression and Anxiety*, 7 (1), 3-14.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffit, T. E., Harrington, H. L., Milne, B. J. et Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorders: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry*, 60, 709-717.
- Klein, D. N., Shankman, S. A., Lewinsohn, P. M., Rohde, P. et Seeley, J. R. (2004). Family study of chronic depression in a community sample of young adults. *American Journal of Psychiatry*, *161*(4), 646-653.
- Lévesques, N. et Marcotte, D. (2009). Le modèle diathèse–stress de la dépression appliqué à une population d'adolescents. Revue européenne de psychologie appliquée, 59 (3), 177-185.

- Lewinsohn, P. M., Rhode, P. et Seeley, J. R. (1995). Adolescent psychopathology: III. The clinical consequences of comorbidity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 510-519.
- Marcotte, D. (2009). Les facteurs prédicteurs de l'émergence du trouble dépressif pendant la transition primaire-secondaire. *Revue québécoise de psychologie*, 30 (1), 37-56.
- Marcotte, G., Marcotte, D. et Bouffard, T. (2002). The influence of familial support and dysfunctional attitudes on depression and delinquency in an adolescent population. *European Journal of Education*, *17* (4), 363-376.
- Mathew, A. R., Pettit, J. W., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R. et Roberts, R. E. (2011). Co-morbidity between major depressive disorder and anxiety disorders: shared etiology or direct causation? *Psychological Medicine*, 41(10), 2023-2034.
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Georgiades, K. et Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-989.
- Middeldorp, C. M., Cath, D. C., Van Dyck, R. et Boomsma, D. I. (2005). The comorbidity of anxiety and depression in the perspective of genetic epidemiology: A review of twin and family studies. *Psychological Medicine*, *35*, 611-624.
- Miles, H., MacLeod, A. K. et Pote, H. (2004). Retrospective and prospective cognitions in adolescents: anxiety, depression, and positive and negative affect. *Journal of Adolescence*, 27(6), 691-701.
- Muris, P., Roelofs, J. et Meesters, C. (2004). Rumination and worry in nonclinical adolescents. *Cognitive Therapy and Research*, 28, 539-554.
- Nolen-Hoeksema, S. et Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, *115* (3), 424-443.
- Ollendick, T. H., Shortt, A. L. et Sander, J. B. (2008). Internalizing disorders in children and adolescents. Dans J. E. Maddux et B. A. Winstead (dir.), *Psychopathology foundations for a contemporary understand* (p. 375-399). New York: Routledge.
- Rapee, R. M., Schniering, C. A. et Hudson, J. L. (2009). Anxiety disorders during childhood and adolescence: origins and treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 311-341.
- Rohde, P., Lewinsohn, P. M. et Seeley, J. R. (1991). Comorbidity of unipolar depression: II. Comorbidity with other mental disorders in adolescents and adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 214-222.
- Seligman, L. D. et Ollendick, T. H. (1998). Comorbidity of anxiety and depression in children and adolescents: an integrative review. *Clinical Child and Family Psychology Review, 1*, 125-143.
- Smolla, N., Valla, J. P., Bergeron, L., Berthiaume, C. et St-Georges, M. (2004). Development and reliability of a pictorial mental disorders screen for young adolescents. *Canadian Journal of Psychiatry*, 49 (12), 828-837.

- Starr, L. R. et Davila, J. (2012). Responding to Anxiety with Rumination and Hopelessness: Mechanism of Anxiety-Depression Symptom Co-Occurrence? *Cognitive Therapy and Research*, 36 (4), 321-337.
- Valla, J. P. (2000). Instruction manual for the Dominic Interactive. Dans Dominic Interactive, CD-ROM, DIMAT, Montreal.
- Valla, J. P., Kovess, V., Chan Chee, C., Berthiaume, C., Vantalon, V., Gras-Vincendon, A., Martin, C. et Alles-Jardel, M. (2002). A French study of the Dominic Interactive. Social Psychiatry and Epidemiology, 37, 441-448.
- Vasa, R. A. et Pine, D. S. (2006). Anxiety disorders. Dans C.A. Essau (dir.), *Child and adolescent psychopathology* (p. 78-109). New York: Routledge.
- Ward, S., Sylva, J. et Gresham, F. M. (2010). School-based predictors of early adolescent depression. *School Mental Health*, 2 (3), 125-131.
- Weissman, A. et Beck, A. T. (1978). *Development and validation of the Dys-functional Attitude Scale*. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Advancement of Behaviour Therapy, Chicago.
- Witteborg, K. M., Lowe, P. A. et Lee, Steven W. (2009). Examination of the relationship among different dimensions of trait anxiety, demographic variables, and self-reported school adjustment in elementary and secondary school students. *Journal of Applied School Psychology*, 25 (1), 28-46.
- Wittchen, H-U., Beesdo, K., Bittner, A. et Goodwin, R. D. (2003). Depressive episodes-evidence for a causal role of primary anxiety disorders? *European Psychiatry*, 18, 384-393.
- Wittchen, H. U., Kessler, R. C., Pfister, H., Höfler, M. et Lieb, R. (2000). Why do people with anxiety disorders become depressed? A prospective-longitudinal community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102 (s406), 14-23.
- Young, J. F., Mufson, L. et Davies, M. (2006). Impact of comorbid anxiety in an effectiveness study of interpersonal psychotherapy for depressed adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45 (8), 904-912.
- Zahn-Waxler, C., Klimes-Dougan, B. et Slattery, M. J. (2000). Internalizing problems of childhood and adolescence: Prospects, pitfalls, and progress in understanding the development of anxiety and depression. *Development and Psychopathology*, *12*, 443-466.