





Revue européenne de psychologie appliquée

Revue européenne de psychologie appliquée 59 (2009) 177-185

## Article original

# Le modèle diathèse–stress de la dépression appliqué à une population d'adolescents ☆

The diathesis-stress model of depression applied to an adolescent population

N. Lévesque, D. Marcotte\*

Département de psychologie, université du Québec à Montréal, 305, rue Christin, C.P. 8888, succursale Centre-ville, Montréal, Québec, H3C 3P8, Canada Reçu le 15 octobre 2007 ; reçu sous la forme révisée 19 décembre 2008 ; accepté le 6 mars 2009

#### Résumé

Dans cette étude, l'applicabilité du modèle théorique cognitif de diathèse-stress de la dépression est évaluée chez une population d'adolescents. Les rôles médiateur et modérateur de deux types de cognitions (les attitudes dysfonctionnelles et les pensées automatiques négatives) sur la relation entre les événements de vie stressants négatifs et les symptômes dépressifs ont été examinés. La recherche a permis de vérifier si lorsqu'un individu présente une vulnérabilité cognitive face à un événement stressant négatif, il présente plus de risques de développer des symptômes dépressifs. L'étude a été réalisée auprès d'un échantillon de 752 participants de quatrième, troisième et deuxième année, dont 55 % sont des filles et 45 % des garçons. Cette étude s'est échelonnée sur 12 mois dans quatre écoles secondaires du Québec au Canada. Les résultats révèlent que les pensées automatiques négatives sont médiatrices partielles de la relation entre le stress et les symptômes dépressifs et ce, tant chez les filles que chez les garçons. Quant aux attitudes dysfonctionnelles, l'effet d'interaction entre le schéma d'autonomie (attitudes dysfonctionnelles en lien avec la réussite) et le stress de performance, de même qu'entre le schéma de sociotropie (attitudes dysfonctionnelles en lien avec la dépendance) et le stress relationnel, prédisent les symptômes dépressifs uniquement chez les garçons.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Dépression ; Adolescence ; Modèle diathèse-stress ; Cognitions

#### Abstract

This study evaluates the applicability of the depression diathesis-stress theoretical model to an adolescent group. The mediatory and moderating functions of two types of cognitions, (dysfunctional attitudes and automatic negative thoughts) on the relationship between stressful negative life events and depressive symptoms was studied. Research hypotheses made it possible to verify if an individual that shows cognitive vulnerability towards a stressful negative event also shows more risks at developing depressive symptoms. The study was conducted on a sample of 752 participants from 4th, 3rd and 2nd grade, 55% of which were girls and 45% were boys. The study was carried out for 12 months in four Quebec high schools in Canada. The results showed that automatic negative thoughts are partly mediatory in the relationship between stress and depressive symptoms, among girls as well as boys. As for dysfunctional attitudes, the interaction effect between the autonomy schema and performance stress, as well as the interaction effect between the sociotropy schema and relational stress, predicted depressive symptoms only among boys.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Depression; Adolescence; Diathesis-stress model; Cognitions

## 1. Introduction

À ce jour, le modèle cognitif (Beck et Shaw, 1977) est celui qui a généré le plus d'études empiriques depuis plus de 30 ans (Abela et D'Allesandro, 2002). La théorie cognitive reconnaît qu'il existe une multitude de facteurs en cause dans la dépression, incluant une combinaison de facteurs biologiques, génétiques, développementaux, de stress ou de personnalité

<sup>☆</sup> Cette étude fut subventionnée par le Conseil de recherche des sciences humaines du Canada (CRSH).

<sup>\*</sup> Auteur correspondant.

\*Adresse e-mail: marcotte.diane@uqam.ca (D. Marcotte).

(Beck, 1987, 1991). L'hypothèse de la diathèse–stress, examinée dans la présente étude, est considérée comme étant l'une des explications possibles de l'étiologie de la dépression (Clark et al., 1999). La théorie de la diathèse–stress de la dépression propose que l'individu qui présente des schémas dépressogènes (diathèse) n'est pas plus à risque de devenir dépressif que l'individu qui ne présente pas ces schémas en l'absence de la venue d'un événement négatif (stress). De plus, lorsque l'événement négatif se présente, ce n'est pas tant ce dernier qui mène à la dépression, mais plutôt son interprétation, puisque le potentiel dépressogène se situe surtout dans l'interprétation de l'événement en tant que perte personnelle significative, actuelle ou anticipée.

#### 1.1. La sociotropie et l'autonomie

Certains individus présentent une dimension de leur personnalité caractérisée par des schémas négatifs prédominants qui, lorsqu'ils sont activés par l'avènement d'un stress négatif correspondant, jouent un rôle important dans l'apparition et le maintien des symptômes dépressifs (Clark et al., 1999; Beck et Shaw, 1977). D'une part, la personne ayant une dimension sociotrope prédominante, accorde une grande valeur aux relations interpersonnelles intimes. Elle se définit en fonction de sa capacité d'obtenir l'amour et l'approbation d'autrui, du maintien des relations et finalement de l'évitement du rejet et du mécontentement des autres. D'autre part, la personnalité présentant une prédominance de la dimension autonome définit sa valeur personnelle en fonction de sa capacité à revendiquer et à affirmer son indépendance, cela au travers de son accomplissement dans les diverses situations et les défis personnel relevés. Lorsque l'individu est confronté à un événement stressant conforme à la dimension prédominante de sa personnalité, il devient vulnérable à la dépression. Par exemple, une perte d'emploi pour la personnalité davantage autonome et une rupture amoureuse pour la personnalité à dimension sociotropique dominante, entraîne chez chacune d'entre elle, une hausse de la vulnérabilité à la dépression.

#### 1.2. Études empiriques chez les adultes

Les études réalisées auprès des adultes ont démontré l'importance du lien entre les attitudes dysfonctionnelles et les symptômes dépressifs, ces dernières pouvant influencer le développement ou le maintien des symptômes dépressifs. Plusieurs études ont permis de constater que les attitudes dysfonctionnelles agissent en tant que modérateur (Joiner et al., 1999; Kwon et Oei, 1992; Olinger et al., 1987) et les pensées automatiques négatives en tant que médiateur de la relation entre les événements de vie négatifs et la dépression (Clark et al., 1999; Joiner et al., 1999; Kwon et Oei, 1992). Toutefois, tous s'entendent pour dire que les résultats d'études ayant examiné le rôle étiologique des attitudes dysfonctionnelles dans la dépression sont inconsistants (Barnet et Gotlib, 1990; Clark et al., 1999; Joiner et al., 1999). La plupart de ces études sont transversales et corrélationnelles (Ingram et al., 1998). Avant 1999, une des rares études longitudinale, celle de Kwon et Oei (1992), est parvenue à soutenir l'hypothèse d'une interaction entre les attitudes dysfonctionnelles et les événements de vie stressants négatifs comme facteur pouvant contribuer au développement des symptômes dépressifs. Étonnamment, les résultats révèlent, d'une part, que l'état dépressif peut accroître la présence des cognitions et, d'autre part, que l'interaction d'événements stressants négatifs et d'attitudes dysfonctionnelles, peut influencer directement ou via les pensées automatiques négatives, l'avènement des symptômes dépressifs. Les auteurs proposent l'hypothèse d'un cercle vicieux ou d'une relation de réciprocité entre les cognitions et la dépression. L'étude de Joiner et al. (1999) utilise également un plan longitudinal supportant la théorie de la diathèse-stress. Toutefois, cette étude ne tient pas compte des différences liées au genre et n'évalue pas la spécificité des stresseurs en fonction de la dimension de la personnalité caractérisant la vulnérabilité cognitive. Par ailleurs, certaines études ont proposé que les facteurs cognitifs joueraient un rôle plus important dans l'apparition et le maintien des symptômes dépressifs chez les femmes que chez les hommes (Barnet et Gotlib, 1990; Spangler et al., 1997). Une autre limite méthodologique des études existantes se situe dans l'inclusion, dans l'échantillon de départ, d'individus présentant des symptômes dépressifs ce qui ne permet pas de bien évaluer l'apparition de ceux-ci.

Clark et al. (1999) proposent l'utilisation de deux souséchelles, soient celle de la réussite et celle de la dépendance, de l'Échelle des attitudes dysfonctionnelles (EAD, Weissman et Beck, 1978; Power et al., 1994) afin de mesurer les schémas cognitifs d'autonomie et de sociotropie. Dans cette optique, Cane et al. (1986) ont effectué une analyse factorielle à partir du EAD, version originale à 40 items, et propose deux facteurs pouvant se rapprocher des deux constellations de schémas identifiées par Beck, soit « l'évaluation des performances » (autonomie) et «l'approbation d'autrui » (sociotropie). Chez les adultes, Allen et al. (1996), ont confirmé la présence d'une interaction entre la vulnérabilité sociotropique et les événements stressants négatifs à caractère relationnel. Quelques chercheurs ont également démontré cette interaction entre la dimension autonome et les événements de vie stressants négatifs en lien avec la réussite (Brown et al., 1995).

## 1.3. Études empiriques chez les adolescents

Parmi les études portant sur l'applicabilité du modèle théorique cognitif de Beck, peu ont été menées auprès de populations adolescentes. Quelques-unes ont étudié diverses variables incluses dans le modèle, mais peu l'ont vérifié dans sa totalité.

Tout d'abord, plusieurs études ont démontré que les cognitions constituent un facteur de vulnérabilité important associé à l'état dépressif des adolescents (Marcotte et al., 2006; Cottraux, 2001; Dohr et al., 1989; Marton et Kutcher, 1995; Moilanen, 1995). À titre d'exemple, les résultats de Baron et Peixoto (1991), confirment en partie ceux obtenus auprès des adultes et ce, plus particulièrement chez les filles. Selon ces auteurs, les adolescents présentant un score élevé de sociotropie ou d'autonomie rapportent davantage de symptômes dépressifs.

Ceux-ci précisent que les filles dont le score d'autonomie est élevé présentent davantage de symptômes dépressifs que les garçons dans la même situation. De plus, ces auteurs rapportent que les filles, de manière générale, ont un score plus élevé de sociotropie que les garçons et qu'aucune différence liée au genre n'est observée en ce qui a trait à l'autonomie. Toutefois, le modèle n'a pas été vérifié dans son ensemble, l'influence des événements de vie stressants négatifs n'ayant pas été considérée. Ainsi, ces premières études supportent l'hypothèse de la présence de schémas et de cognitions négatives chez les adolescents dépressifs et plus particulièrement celle d'un lien entre l'intensité des symptômes et celle des cognitions erronées.

Un aspect crucial dans l'étude de l'applicabilité du modèle théorique cognitif à une population adolescente réside dans le fait de prendre en considération les événements stressants vécus par les jeunes dépressifs. Cet aspect du modèle s'avère particulièrement pertinent chez cette population si on considère que l'adolescence est une période qui se caractérise par plusieurs changements tant aux plans scolaire, social que physiologique (ex.: transition primaire/secondaire, puberté). De plus, plusieurs études rapportent que les événements de vie stressants négatifs varient en fonction du genre. Selon certains auteurs, les filles rapportent vivre davantage d'événements négatifs que les garçons (Ge et al., 1994; Schraedley et al., 1999), alors que pour Rudolph et Hammen (1999), il n'existe aucune différence entre les garçons et les filles en ce qui a trait au nombre d'événements stressants. Des chercheurs ont également observé que les filles rapportent vivre davantage d'événements relationnels négatifs alors que les garçons rapportent plutôt des événements négatifs en lien avec l'école (Larson et Ham, 1993; Rudolph et Hammen, 1999).

Ouelques rares études ont tenté d'évaluer l'applicabilité du modèle diathèse-stress dans son ensemble auprès d'échantillons d'adolescents. Les hypothèses relatives au modèle stipulent que les schémas apparaissent tôt dans le cheminement de vie, mais que ceux-ci se consolident davantage à l'adolescence ou au début de l'âge adulte (Abela et Sullivan, 2003). Ces auteurs rapportent que les attitudes dysfonctionnelles en interaction avec les événements de vie négatifs prédisent effectivement l'accroissement des symptômes dépressifs, plus particulièrement l'isolement et la dévalorisation. De plus, ces auteurs constatent que cette interaction est présente chez les adolescents rapportant un haut niveau de soutien social et une forte estime de soi, et non chez ceux présentant de faibles niveaux. Ainsi, Abela et Sullivan (2003) suggèrent qu'au début de l'adolescence, les attitudes dysfonctionnelles confèrent une labilité des perceptions de la valeur personnelle et de l'acceptation par les autres, plutôt qu'une vulnérabilité aux symptômes dépressifs. Enfin, dans cette étude, les participants se situaient au tout début de l'adolescence avec un âge moyen de 12 ans et dix mois. Il y a donc lieu de questionner la consolidation des schémas.

Toujours en lien avec la vulnérabilité cognitive, les études fournissent différentes précisions en différenciant, entre autre, les divers niveaux de cognitions impliqués, tels que les schémas et les pensées automatiques. Les résultats rapportés par Cole et Turner (1993), qui ont vérifié autant le modèle médiateur

que modérateur, énoncent que dès l'enfance, les erreurs cognitives agissent en tant que médiateur partiel de la relation entre les événements et les symptômes dépressifs mais ne modèrent que faiblement cette même relation. La relation entre les événements stressants et les symptômes dépressifs s'avère plus importante chez les enfants présentant davantage d'erreurs cognitives. L'augmentation des erreurs cognitives entre la sixième et la huitième année scolaire, rapportée par ces auteurs, justifie la vérification de l'application du modèle à l'adolescence. Par ailleurs, une étude de Deal et Williams (1988) s'est intéressée à la relation entre les erreurs cognitives et le stress pouvant prédire l'apparition des symptômes dépressifs chez des adolescents de 14 à 19 ans. Les résultats révèlent que les jeunes présentant des symptômes dépressifs d'intensité allant de modérée à sévère et rapportant un haut niveau de stress obtiennent un score plus élevé de pensées automatiques négatives. Selon ces auteurs, les pensées automatiques agissent en tant que médiateur de la relation entre le stress et les symptômes dépressifs. Les mêmes résultats ne sont pas observés avec les attitudes dysfonctionnelles. Ce qui va dans le même sens que les résultats obtenus auprès des adultes dans l'étude de Kwon et Oei en 1992 qui avait observé que l'interaction d'événements négatifs et d'attitudes dysfonctionnelles peut influencer via les pensées automatiques négatives, l'avènement de symptômes dépressifs. Toutefois, une des limites de l'étude de Deal et Williams (1988), est l'utilisation d'un plan transversal. De plus, le rôle modérateur des attitudes dysfonctionnelles chez la population adolescente n'a pas été vérifié, tel qu'il fut fait chez les adultes par Kwon et Oei (1992). Enfin, Deal et Williams (1988) ont observé divers aspect du stress, tel que la fréquence et l'intensité perçue. Ils constatent que le nombre d'événements de vie stressants vécu n'influence pas la façon dont le jeune perçoit ou évalue l'intensité ou l'importance des divers stress. Cependant, la présence d'erreurs cognitives influence l'évaluation des adolescents en ce qui a trait à l'impact des événements stressants qu'ils vivent. En résumé, le fait de vivre un stress ne fait pas en sorte que l'on évalue l'ensemble des événements négatifs comme étant plus stressants, contrairement au fait d'adopter des cognitions erronées. Finalement, Lewinsohn et al. (2001), ont vérifié l'hypothèse de la spécificité du modèle à la dépression, qui jusqu'à présent donne lieu à des résultats parfois contradictoires. Ces auteurs confirment la diathèse-stress et stipulent que les attitudes dysfonctionnelles constituent, en la présence de stress, un facteur de risque pour la dépression majeure chez les adolescents seulement lorsqu'elles excèdent un certain niveau. Ainsi, il s'agirait de déterminer le seuil auquel la diathèse (ou la vulnérabilité) émerge. Toutefois, cette étude n'observe pas les différences en fonction du type de stresseurs, ni les différentes vulnérabilités.

En résumé, chacune des études a permis de supporter une partie du modèle sans pour autant le confirmer dans sa globalité. De plus, peu d'études se sont attardées aux différences liées au genre. Pourtant, lorsque l'on constate que cette différence est présente tant dans les symptômes dépressifs rapportés que dans les événements de vie négatifs vécus par les adolescents, il est justifié de la prendre en considération dans l'application du modèle diathèse—stress de la dépression à la population adolescente.

#### 2. Objectifs de l'étude

Cet article a pour objectif d'étudier l'applicabilité du modèle diathèse-stress de la dépression auprès d'une population d'adolescents. Au cours de la dernière décennie, le modèle s'est davantage précisé avec l'hypothèse d'une vulnérabilité cognitive spécifique, traduite par les construits de sociotropie et d'autonomie. Lorsque surviennent des événements négatifs se situant dans un domaine propre à la vulnérabilité de l'individu, ce dernier présente un plus grand risque de devenir dépressif. C'est cette question de recherche qui est étudiée dans cette étude. Les différences associées au genre sont également analysées.

#### 2.1. Hypothèses

En présence d'attitudes dysfonctionnelles en lien avec la réussite (autonomie) ou avec la dépendance (sociotropie), l'avènement d'un stress correspondant de performance ou relationnel, prédit une augmentation des symptômes dépressifs. Tel que rapporté par les études antérieures, il est proposé que les attitudes dysfonctionnelles agiront en tant que modérateur et les pensées automatiques négatives en tant que médiateur de la relation entre les événements de vie négatifs et la dépression.

#### 3. Méthode

#### 3.1. Participants

Les participants sont des élèves qui, la première année de l'étude, étaient en deuxième et troisième secondaires et proviennent de quatre écoles de deux villes du Québec, soit Trois-Rivières et Nicolet. L'échantillon longitudinal retenu est de 752 élèves présents aux deux temps de l'étude (44,8 % garçons et 55,1 % filles) âgés en moyenne de 14,9 ans (ET = 0,77) la première année. Pour les analyses permettant de répondre aux objectifs, l'ensemble de cet échantillon sera utilisé.

#### 3.2. Déroulement

Après avoir obtenu le consentement écrit des parents ou des tuteurs légaux, les élèves ont été invités à compléter les questionnaires dans le cadre de cours réguliers. Le temps de passation fut d'une période classe de 50 à 60 minutes. Les élèves ont été rencontrés deux fois par année pendant les trois ans. Les résultats de cet article proviennent d'une étude plus vaste se déroulant sur trois ans et portant sur l'adaptation psychosociale des jeunes dépressifs et à trouble des conduites (Marcotte, 1999–2002). Seuls les temps 2 et 3 ont été utilisés afin de répondre aux objectifs du présent article.

#### 3.3. Instruments de mesure

L'inventaire de dépression de Beck (BDI, Beck, 1978, version française de Bourque et Beaudette, 1982) est une mesure autoévaluative de 21 items visant l'évaluation des aspects affectifs, cognitifs, comportementaux et somatiques de la dépression, à partir d'une échelle de Likert en quatre points. Le score global

varie de 0 à 63 et un score de 16 et plus permet d'identifier les adolescents présentant des symptômes dépressifs d'intensité clinique. Les qualités psychométriques du BDI ont été confirmées avec des échantillons d'adolescents normaux et cliniques. Un coefficient de consistance interne de 0,87 fut obtenu (Barrera et Garrison-Jones, 1988; Strober et al., 1981), tout comme pour l'échantillon à l'étude.

L'EAD, version française du « *Dysfunctionnal attitudes scale* » (Weissman et Beck, 1978; Power et al., 1994). Cet instrument, comprenant 24 items, permet de vérifier l'intensité des schèmes dépressogènes sur une échelle de type Likert de 1 à 7. Le EAD est composé de trois sous-échelles soit:

- 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 »);
- l'autocontrôle (« une personne devrait être capable de contrôler ce qui lui arrive »).

Tout d'abord, tel que proposé par Clark et al. (1999) deux sous-échelles ont été utilisées afin de mesurer les schémas cognitifs de d'autonomie et de sociotropie, soient celle de la réussite et celle de la dépendance. Les qualités psychométriques du EAD ont été vérifiées auprès des adolescents par Garber et al. (1993). Les coefficients de consistance interne varient de 0,63 à 0,85. Les coefficients obtenus dans la présente étude sont de 0,69, 0,64 et 0,51, respectivement, pour les sous-échelles de la réussite, la dépendance et l'autocontrôle ainsi que de 0,74 pour l'échantillon global.

L'inventaire des pensées automatiques négatives (IPA), version française du « Cognition checklist » de Beck et al. (1987), traduit par Marcotte (1995), vise à évaluer le langage intérieur. L'IPA comprend 26 items se rapportant à deux sous-échelles, l'une reliée à l'anxiété, avec 12 items (p. ex : « quelque chose va arriver à quelqu'un que j'aime ») et l'autre à la dépression, avec 14 items (p. ex : « je ne mérite pas d'être aimé »). Son utilisation auprès de participants adolescents fut confirmé dans quelques études (Ambrose et Rholes, 1993 ; Jolly et Dykman, 1994). Des coefficients de consistance interne variant de 0,83 à 0,93 ont été obtenus dans la présente étude.

Le questionnaire des événements de vie, version française du «Life events questionnaire» (LEQ) (Newcomb et al., 1981). Cet instrument est composé de 39 items reflétant des événements de vie pouvant survenir à l'adolescence (par exemple, le divorce des parents, le changement d'école, la sexualité). Il permet d'évaluer entre autre le nombre d'événements vécus il y a moins d'un an, ainsi que ceux vécus il y a plus d'un an. Dans un second temps, l'adolescent doit encercler sur une échelle de type Likert, comment il s'est senti suite à l'événement, allant de très heureux à très malheureux. Pour les besoins de la présente étude, seul les événements vécus il y a moins d'un an, ainsi que l'impact qu'ils ont eu ont été utilisés. De plus, les items ont été classés selon qu'ils représentaient des stress de performance (par exemple: «j'ai eu des mauvaises notes à l'école ») ou des stress relationnels (par exemple: «j'ai rompu avec mon ami»). Ce classement fut effectué par sept psychologues scolaires œuvrant

Tableau 1 Corrélations entre les variables.

	Symptômes dépressifs T3	Attitudes réussite T2	Attitudes dépendance T2	Langage intérieur T2	Stress relationnel T1
Attitudes réussite T2	0,253***				
Attitudes dépendance T2	0,309***	0,560***			
Langage intérieur T2	0,612***	0,330***	0,394***		
Stress relationnel T1	0,218***	0,035	0,079*	0,170***	
Stress performance T1	0,248***	0,117***	0,132***	0,278***	0,338***

<sup>\*:</sup>  $p \le 0.05$ ; \*\*:  $p \le 0.01$ ; \*\*\*:  $p \le 0.01$ ; temps 1: février 2001; temps 2: octobre 2001; temps 3: février 2002.

dans les écoles secondaires. Seuls les items ayant été pareillement classés par au moins six des sept psychologues ont été conservés, soit 30 items (15 de performance et 15 relationnels). Selon Baron et al. (1991), qui ont validé la version française du LEQ, cette dernière présente des qualités psychométriques justifiant son utilisation auprès d'adolescents francophones. Le coefficient de consistance interne obtenu se situe à 0,75.

#### 4. Résultats

À titre d'analyses statistiques préliminaires, les différences de moyennes entre les garçons et les filles ont été vérifiées pour chacune des variables. Les filles présentent plus de symptômes dépressifs (t = -6.51; p < 0.001), plus d'attitudes dysfonctionnelles en lien avec la dépendance (t = -2.68; p < 0.01), utilisent davantage un langage intérieur pessimiste (t = -6.14; p < 0.001)et rapportent vivre plus événements stressants relationnels que les garçons (février 2001 : t = -6.00 ; p < 0.001). Quant à ces derniers, ils adoptent davantage d'attitudes dysfonctionnelles en lien avec la réussite (t = 3.96; p < 0.001). La présence de ces différences entre les garçons et les filles justifie la vérification des modèles distincts pour chacun des genres. Des corrélations de Pearson ont également été effectuées afin de vérifier les liens entre les diverses variables à l'étude. Les résultats présentés dans le Tableau 1 démontrent, qu'à l'exception des attitudes dysfonctionnelles en lien avec la réussite et le stress relationnel, l'ensemble des variables est corrélé, ce qui permet ainsi de procéder aux analyses d'effets médiateurs et modérateurs.

Afin de vérifier le modèle diathèse–stress de la dépression, des analyses de régressions multiples selon les postulats de Baron et Kenny (1986), ont permis de vérifier les modèles modérateurs et médiateurs chez les deux genres séparément. Le rôle des variables médiatrices et modératrices mesurées au mois d'octobre 2001 (temps 2) sur la relation entre le stress rapporté février 2001 (temps 1) et les symptômes dépressifs présents en février 2002 (temps 3), est étudié.

Les résultats révèlent que les pensées automatiques négatives ont un rôle médiateur partiel de la relation entre le stress et les symptômes dépressifs et ce tant chez les garçons que chez les filles (Tableau 2). Tout d'abord chez les garçons, afin de répondre aux trois conditions caractérisant les exigences du modèle médiateur, il est constaté, dans une première analyse de régression, que la variance des scores pour les pensées automatiques négatives est prédites par les événements de vie stressants négatifs  $(r^2 = 0.08$ ; Fchange(1.335) = 27.64; p < 0.001;  $\beta = 0.28$ ). Une seconde analyse de régression démontre que les symptômes

dépressifs sont significativement prédit par les événements de vie stressants négatifs ( $r^2 = 0.14$ ; Fchange(1,317) = 51,96; p < 0.001). Lorsque la variable médiatrice soit les pensées automatiques négatives, est ajoutée à la troisième équation, la prédiction des symptômes dépressifs par les événements de vie stressants négatifs est moindre tout en demeurant significative ( $r^2 = 0.20$ ; Fchange(1,316) = 95,47; p < 0.001). Finalement, lorsque les symptômes dépressifs en février 2001 (temps 1) sont contrôlés, l'effet de la variable médiatrice demeure significative ( $r^2 = 0.07$ ; Fchange(1,315) = 34,25; p < 0.001). Chez les filles, les événements de vie stressants négatifs prédisent les cognitions ( $r^2 = 0.06$ ; Fchange(1,412) = 26,44; p < 0.001;  $\beta = 0.25$ ). Les événements de vie stressants négatifs prédisent également les symptômes dépressifs ( $r^2 = 0.06$ ;

Tableau 2 Résultats de l'analyse de régression hiérarchique du rôle médiateur des pensées automatiques négatives sur la prédiction des symptômes dépressifs temps 3 (février 2002) par le stress chez les garçons (n = 318) et chez les filles (n = 392).

Variable	В	Erreur standard	Bêta
Garçons			
Étape 1			
Stress total T1	0,34	0,047	0,38***
Étape 2			
Stress total T1	0,21	0,04	0,24***
Pensées automatiques T2	0,21	0,02	0,47***
Étape 3			
Stress total T1	0,13	0,04	0,14**
Pensées automatique T2	0,16	0,02	0,35***
Symptômes dépressifs T1	0,27	0,05	0,31***
Variable	В	Erreur standard	Bêta
Filles			
Étape 1			
Stress total T1	0,18	0,04	0,24***
Étape 2			
Stress total T1	0,06	0,03	0,08
Pensées automatiques T2	0,26	0,02	0,61***
Étape 3			
Stress total T1	-0.02	0,03	-0.02
Pensées automatiques T2	0,20	0,02	0,46***
Symptômes dépressifs T1	0,28	0.04	0.32***

 $p \le 0.05$ ; \*\*:  $p \le 0.01$ ; \*\*\*:  $p \le 0.001$ . Garçons:  $r^2 = 0.14$  pour l'étape 1  $(p \le 0.001)$ ;  $r^2$  ch = 0.20 pour l'étape 2  $(p \le 0.001)$  et  $r^2$  ch = 0.07 pour l'étape 3  $(p \le 0.001)$ ; Filles:  $r^2 = 0.06$  pour l'étape 1  $(p \le 0.001)$ ;  $r^2$  ch = 0.35  $(p \le 0.001)$  pour l'étape 2 et  $r^2$  ch = 0.06 pour l'étape 3  $(p \le 0.001)$ . Temps 1: février 2001; temps 2: octobre 2001; temps 3: février 2002.

Fchange(1,391) = 22,94; p < 0,001). Lorsque la variable médiatrice soit les pensées automatiques négatives, est ajoutée à la troisième équation, la prédiction des symptômes dépressifs par les événements de vie stressants devient non significative  $(r^2 = 0,35; \text{Fchange}(1,390) = 224,88; p < 0,001)$ . Enfin, lorsque les symptômes dépressifs en février 2001 (temps 1) sont contrôlés, l'effet de la variable médiatrice demeure significative  $(r^2 = 0,06; \text{Fchange}(1,389) = 44,06; p < 0,001)$ .

Par ailleurs, chez les garçons, les pensées automatiques négatives ont également un effet modérateur de la relation entre le stress et les symptômes dépressifs. Les événements de vie stressants négatifs expliquent 14 % de la variance des symptômes dépressifs. Les pensées automatiques expliquent 20 % de plus de la variance des symptômes dépressifs, alors que l'interaction entre ces dernières et les événements de vie stressants négatifs augmente la prédiction des scores au BDI de 4 % ( $r^2 = 0.38$ ; Fchange (1,315) = 21,63;  $p \le 0,001$ ). Lorsque la présence de symptômes dépressifs au temps 1 est contrôlée, cette interaction demeure significative. De plus, chez les garçons ayant recours à un niveau plus élevé de pensées automatiques négatives, soit un écart-type au-dessus de la moyenne, les symptômes dépressifs sont plus étroitement reliés à la présence d'événements stressants négatifs ( $\beta = 0.35$ ;  $p \le 0.05$ ), que chez les adolescents ayant un faible niveau de pensées automatiques négatives. Chez les filles, un faible effet modérateur des pensées automatiques négatives sur la relation entre le stress et les symptômes dépressifs est détecté, mais disparaît lorsque la présence des symptômes dépressifs au temps 1 est contrôlée. Ainsi, les événements de vie stressants négatifs expliquent 6 % de la variance des symptômes dépressifs. Les pensées automatiques expliquent 35 % de plus de la variance des symptômes dépressifs, alors que l'interaction entre ces dernières et les événements de vie stressants négatifs augmente la prédiction des scores au BDI de 0.6 %  $(r^2 = 0.41$ ; Fchange (1.389) = 4.23;  $p \le 0.05$ ). Lorsque la présence de symptômes dépressifs au temps 1 est contrôlée, cette interaction devient non significative.

En ce qui a trait aux schémas d'autonomie et de sociotropie, les résultats révèlent que l'effet d'interaction entre le schéma d'autonomie et le stress de performance prédit les symptômes dépressifs chez les garçons uniquement (Tableau 3). Le stress de performance explique 9 % de la variance des symptômes dépressifs. Le schéma d'autonomie explique 5 % de plus de la variance des symptômes dépressifs, alors que l'interaction entre ce dernier et le stress de performance augmente la prédiction des scores au BDI de 2 % ( $r^2 = 0.15$ ; Fchange (1,316) = 5,84;  $p \le 0.05$ ). Cet effet d'interaction demeure présent lorsque la présence de symptômes dépressifs au temps 1 est contrôlée. Les garçons adoptant davantage un schéma d'autonomie, soit un écart-type au-dessus de la moyenne, présentent des symptômes dépressifs qui sont plus étroitement reliés à la présence de stress de performance  $(\beta = 0.33; p \le 0.05)$ , que les adolescents ayant moins accès à ce schéma. Chez les filles, malgré que le stress de performance et le schéma d'autonomie prédisent tous les deux la dépression, aucune interaction de ces prédicteurs n'est décelée.

Finalement, le schéma de sociotropie lorsqu'il est en interaction avec le stress relationnel, prédit significativement les symptômes dépressifs chez les garçons. Le stress relationnel

Tableau 3 Résultats de l'analyse de régression hiérarchique du rôle modérateur du schéma d'autonomie (*Dysfunctional attitude scale* [DAS], réussite) sur la relation entre le stress de performance et la dépression au temps 3 (février 2002) chez les garcons (n = 318) et chez les filles (n = 392).

Variable	В	Erreur standard	Bêta
Garçons			
Étape 1			
Stress de performance T1	0,47	0,09	0,30***
Étape 2			
Stress de performance T1	0,44	0,08	0,28***
Schéma d'autonomie T2	0,18	0,04	0,22***
Étape 3			
Stress de performance T1	0,43	0,08	0,27***
Schéma d'autonomie T2	0,16	0,04	0,21***
Interaction	0,76	0,31	0,13*
Étape 4			
Stress de performance T2	0,18	0,08	0,12*
Schéma d'autonomie T2	0,08	0,04	0,10*
Interaction	0,55	0,28	0,09*
Symptômes dépressifs T1	0,40	0,05	0,45***
Variable	В	Erreur standard	Bêta
Filles			
Étape 1			
Stress de performance T1	0,37	0,08	0,22***
Étape 2			
—			
Stress de performance T1	0,29	0,08	0,18***
	0,29 0,26	0,08 0,04	0,18*** 0,28***
Stress de performance T1		*	
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2		*	
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3	0,26	0,04	0,28***
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3 Stress de performance T1	0,26	0,04	0,28*** 0,18***
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3 Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2	0,26 0,29 0,26	0,04 0,08 0,04	0,28*** 0,18*** 0,28***
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3 Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Interaction	0,26 0,29 0,26	0,04 0,08 0,04	0,28*** 0,18*** 0,28*** 0,003 -,1
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3 Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Interaction Étape 4	0,26 0,29 0,26 0,02	0,08 0,04 0,04 0,33	0,28*** 0,18*** 0,28*** 0,003
Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Étape 3 Stress de performance T1 Schéma d'autonomie T2 Interaction Étape 4 Stress de performance T1	0,26 0,29 0,26 0,02	0,04 0,08 0,04 0,33	0,28*** 0,18*** 0,28*** 0,003 -,1

 $p\leq 0.05\;;\;**:\;p\leq 0.01\;;\;***:\;p\leq 0.001.$  Garçons:  $r^2=0.09$  pour l'étape 1  $(p\leq 0.001)\;;\;r^2$  ch=0.05 pour l'étape 2  $(p\leq 0.001)\;;\;r^2$  ch=0.02 pour l'étape 3  $(p\leq 0.05)$  et  $r^2$  ch=0.16 pour l'étape 4  $(p\leq 0.001)\;;$  Filles:  $r^2=0.05$  pour l'étape 1  $(p\leq 0.001)\;;\;r^2$  ch $=0.07\;(p\leq 0.001)\;$ pour l'étape 2  $;\;r^2$  ch $=0.00\;$ pour l'étape 3 (p=n/s) et  $R^2$  ch $=0.34\;$ pour l'étape 4  $(p\leq 0.001)\;$ . Temps 1 : février 2001 ; temps 2 : octobre 2001 ; temps 3 : février 2002.

explique 9% de la variance des symptômes dépressifs. Le schéma de sociotropie expliquent 7% de plus de la variance des symptômes dépressifs, alors que l'interaction entre ce dernier et le stress relationnel augmente la prédiction des scores au BDI de 2% ( $r^2 = 0.17$ ; Fchange (1,316) = 8,31;  $p \le 0.01$ ) (Tableau 4). Cet effet d'interaction demeure présent lorsque la présence de symptômes dépressifs au temps 1 est contrôlée. De plus, les garçons adoptant davantage le schéma de sociotropie, soit un écart-type au-dessus de la moyenne, présentent des symptômes dépressifs qui sont plus étroitement reliés à la présence de stress relationnels ( $\beta = 0.41$ ;  $p \le 0.001$ ), que les adolescents ayant moins accès à ce schéma. Toutefois, les garçons adoptant faiblement le schéma de sociotropie, soit un écart-type au-dessous de la moyenne, présentent également un lien, bien

Tableau 4 Rôle modérateur du schéma de sociotropie (*Dysfunctional attitude scale* [DAS], dépendance) sur la relation entre le stress relationnel et dépression au temps 3 (février 2002) chez les garçons (n = 318) et chez les filles (n = 392).

Variable	В	Erreur standard	Bêta
Garçons			
Étape 1			
Stress relationnel T1	0,49	0,09	0,29***
Étape 2			
Stress relationnel T1	0,47	0,09	0,28***
Schéma de sociotropie T2	0,21	0,04	0,26***
Étape 3			
Stress relationnel T1	0,46	0,09	0,27***
Schéma de sociotropie T2	0,19	0,04	0,24***
Interaction	0,81	0,28	0,15**
Étape 4			
Stress relationnel T1	0,25	0,08	0,15**
Schéma de sociotropie T2	0,11	0,04	0,14**
Interaction	0,57	0,25	0,11*
Symptômes dépressifs T1	0,40	0,04	0,44***
Variable	В	Erreur standard	Bêta
Filles			
Étape 1			
Stress relationnel T1	0,18	0,07	0,12*
Étape 2			
Étape 2 Stress relationnel T1	0,16	0,07	0,11*
	0,16 0,28	0,07 0,04	0,11* 0,30***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2			
Stress relationnel T1			0,30***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3	0,28	0,04	0,30***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3 Stress relationnel T1	0,28	0,04	0,30***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3 Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2	0,28 0,16 0,28	0,04 0,07 0,04	0,30*** 0,11* 0,31***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3 Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Interaction	0,28 0,16 0,28	0,04 0,07 0,04	0,30*** 0,11* 0,31***
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3 Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Interaction Étape 4	0,28 0,16 0,28 0,14	0,04 0,07 0,04 0,37	0,30***  0,11* 0,31*** 0,02
Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Étape 3 Stress relationnel T1 Schéma de sociotropie T2 Interaction Étape 4 Stress relationnel T1	0,28 0,16 0,28 0,14 0,01	0,04 0,07 0,04 0,37	0,30*** 0,11* 0,31*** 0,02

 $p \leq 0.05\;;\; **:\; p \leq 0.01\;;\; ***:\; p \leq 0.001.$  Garçons:  $r^2 = 0.09$  pour l'étape 1  $(p \leq 0.001)\;;\; r^2$  ch = 0,07 pour l'étape 2  $(p \leq 0.001)\;;\; r^2$  ch = 0,02 pour l'étape 3  $(p \leq 0.01)$  et  $r^2$  ch = 0,17 pour l'étape 4  $(p \leq 0.001)$ . Filles:  $r^2 = 0.02$  pour l'étape 1  $(p \leq 0.05)\;;\; r^2$  ch = 0,02 pour l'étape 2  $(p \leq 0.001)\;;\; r^2$  ch = 0,00 pour l'étape 3 (p = n/s) et  $r^2$  ch = 0,24 pour l'étape 4  $(p \leq 0.001)\;;\; r^2$  ch = 0,00 pour l'étape 3 (p = n/s) et  $r^2$  ch = 0,24 pour l'étape 4  $(p \leq 0.001)\;$ . Temps 1: février 2001; temps 2: octobre 2001; temps 3: février 2002.

que moins significatif, entre les symptômes dépressifs et le stress relationnel ( $\beta = 0.28$ ;  $p \le 0.05$ ). Chez les filles, malgré que le stress relationnel et le schéma de sociotropie prédisent tous les deux la dépression, aucune interaction de ces prédicteurs n'est décelée.

#### 5. Discussion

Cette étude avait pour objectif de vérifier l'applicabilité du modèle diathèse-stress de la dépression auprès d'une population d'adolescents. Le modèle diathèse-stress propose qu'une vulnérabilité cognitive chez un individu influence la relation entre le stress et les symptômes dépressifs. Ainsi, lorsque surviennent des événements stressants négatifs se situant dans un

domaine propre à la vulnérabilité de l'individu, ce dernier présente un plus grand risque de devenir dépressif. La présente étude avait également pour objectif d'explorer le rôle des pensées automatiques sur cette relation entre le stress et les symptômes dépressifs.

Tout d'abord, nos résultats confirment partiellement ceux obtenus par Baron et Peixoto (1991), révélant que les filles sont davantage sociotropes (EAD, dépendance) que les garçons. Toutefois, contrairement à ces auteurs, nos résultats indiquent qu'il y a une différence entre les genres en ce qui a trait à l'autonomie (EAD, réussite), les garçons adoptant davantage ce schéma que les filles. Nos résultats vont également dans le même sens que plusieurs auteurs et confirment que les filles rapportent davantage d'événements stressants négatifs que les garçons (Ge et al., 1994; Schraedley et al., 1999). De plus, tout comme Larson et Ham (1993) et Rudolph et Hammen (1999), nous avons observé que les filles rapportent davantage d'événements relationnels négatifs, alors qu'il n'existe aucune différence entre les garçons et filles concernant les stress de performance.

D'une part, les résultats obtenus dans la présente étude confirment que les pensées automatiques négatives agissent en tant que médiateur, bien que partiel, de la relation entre les événements stressants et les symptômes dépressifs et ce, tant chez les garçons que chez les filles. Cet effet demeure présent lorsque la présence initiale de symptômes dépressifs est contrôlée. Ainsi, nos résultats vont dans le même sens que ceux obtenus par Cole et Turner (1993), qui énoncent que dès l'enfance, les erreurs cognitives agissent en tant que médiateur partiel de la relation entre les événements positifs et négatifs et les symptômes dépressifs autorévélés. Nos résultats ajoutent également que les pensées automatiques négatives occupent également un rôle modérateur, mais cela uniquement chez les garçons. Ces dernières étant plus accessibles, elles sont plus facilement reliées aux symptômes dépressifs (Deal et Williams, 1988). Elles constituent donc une piste d'intervention pouvant s'avérer pertinente en ce qui a trait au traitement de la dépression chez les adolescents.

D'autre part, l'hypothèse concernant le rôle modérateur des schémas cognitif est aussi partiellement confirmée par nos résultats, cela particulièrement chez les garçons. De nouveau, cet effet demeure présent lorsque la présence initiale de symptômes dépressifs est contrôlée. Chez les garçons caractérisés par un schéma cognitif d'autonomie qui vivent des événements stressants en lien avec leur performance, un risque plus élevé de développer des symptômes dépressifs est donc présent. La même observation est faite chez les garçons caractérisés par un schéma cognitif de sociotropie vivant des événements stressants de type relationnel. Ces relations ne sont pas observées chez les filles de notre échantillon. Il est connu que les garçons sont généralement moins dépressifs que les filles. Toutefois, selon certaines études pendant l'enfance les garçons présentent plus de symptômes dépressifs que les filles (Rutter, 1986; Anderson et al., 1987; Cohen et Brook, 1987). Il est alors pertinent de poser la question de la possibilité que les schémas se développent plus tôt chez ces derniers. Il semble que lorsque ceux-ci vivent des événements stressants négatifs et qu'ils adoptent les schémas associés, ils présentent alors davantage de risque que les filles de devenir dépressifs. Contrairement à ce que proposent Barnet et Gotlib (1990) ainsi que Spangler et al. (1997), nos résultats suggèrent que les facteurs cognitifs joueraient un rôle plus important dans l'apparition et le maintien des symptômes dépressifs chez les garçons que chez les filles. Il faut souligner que dans ces dernières études, les participants étaient des adultes. La réflexion doit donc être poursuivie afin de déterminer ce qui prédit la dépression chez les adolescentes.

Les hypothèses concernant le modèle diathèse-stress stipulent que les schémas apparaissent tôt dans le cheminement de vie. Abela et Sullivan (2003) précisent que les théoriciens, tout comme les chercheurs, seraient d'avis que ceux-ci se consolident davantage à l'adolescence ou au début de l'âge adulte. Selon Hankin (2006), la vulnérabilité cognitive serait plus variable pendant l'enfance en comparaison à l'adolescence et à l'âge adulte. Les cognitions telles que les attitudes dysfonctionnelles demeureraient encore relativement instables au milieu de l'adolescence, soit entre la sixième et la huitième année, mais une certaine stabilité correspondant à des traits de personnalité prendrait place à partir de la mi-adolescence, soit la neuvième et la dixième année (Hankin et al., 2005). Ainsi, il est possible que ce que nos résultats reflètent le début de la consolidation des schémas. Il serait donc important de poursuivre les recherches en ce sens afin de développer davantage nos connaissances sur le développement des schémas cognitifs entre l'enfance et l'adolescence, ainsi que sur la consolidation de ces schémas à l'adolescence et leur impact sur les symptômes dépressifs.

Cette étude comporte certaines limites. Par exemple, Blatt et Zuroff (1992) considèrent la trop forte corrélation entre les sous-échelles du EAD comme étant un obstacle à son utilisation afin de mesurer la sociotropie et l'autonomie. Cependant, les auteurs n'arrivent pas tous à la même conclusion (Clark et al., 1999). Il serait donc intéressant, étant donné nos résultats concluants chez les garçons, d'envisager de développer davantage le EAD afin que celui-ci mesure les schémas d'autonomie et de sociotropie de façon à ce que l'instrument soit plus adapté à une population adolescente. En ce sens, Lakdawalla et al. (2007) soulignent également l'importance de développer des mesures plus raffinées de la vulnérabilité cognitives chez les enfants et les adolescents. Une autre limite à considérer, est qu'il est possible que nos regroupements de stress ne soient pas suffisamment associés aux schémas mesurés. Les faibles corrélations obtenues entre les événements de vie stressants négatifs et les schémas vont dans ce sens. Kwon et Whisman (1998) ont conclut que de catégoriser les événements de vie comme étant de nature relationnelle ou en lien avec l'accomplissement était problématique puisque le sens d'un événement peut varier d'une personne à l'autre et la signification peut varier en fonction de l'autonomie ou de la sociotropie. S'ajoutent à ces limites d'autres considérations méthodologiques qui seront à explorer dans les futures recherches telles que la variation des intervalles de temps dans les prises de mesures et la prise de mesures répétées comportant plus de deux ou trois temps de mesures. En terminant, cette étude a permis d'appliquer le modèle diathèse-stress de la dépression à une population adolescente en évaluant autant l'effet médiateur des pensées automatiques négatives que l'effet modérateur de ces dernières ainsi que des schémas cognitifs sur la relation entre les événements de vie stressants négatifs et les symptômes dépressifs. Cette étude a également le mérite d'avoir appliqué le modèle à partir d'un plan longitudinal en prenant soin de distinguer les filles des garçons et de contrôler la présence initiale de symptômes dépressifs. En ce sens, elle constitue un apport original au domaine de la recherche sur le modèle cognitif de la dépression appliqué à de jeunes populations. Finalement, le modèle diathèse-stress est un modèle qui suscite l'intérêt de plusieurs chercheurs. Plusieurs études seront nécessaires afin de vérifier encore davantage son applicabilité à la population adolescente.

#### Références

- Abela, J.R.Z., D'Allesandro, D.U., 2002. Beck's cognitive theory of depression: a test of the diathesis-stress and causal mediation components. British journal of clinical psychology 41, 111–128.
- Abela, J.R.Z., Sullivan, C., 2003. A test of Beck's cognitive diathesis-stress theory of depression in early adolescents. Journal of early adolescence 23, 384–404
- Allen, N.B., de, L., Horne, D.J., Trinder, J., 1996. Sociotropy, autonomy, and dysphoric emotional responses to specific classes of stress: a psychophysiological evaluation. Journal of abnormal psychology 105, 25–33.
- Ambrose, B., Rholes, W.S., 1993. Automatic cognitions and the symptoms of depression and anxiety in children and adolescents: an examination of the content-specificity hypothesis. Cognitive therapy and research 17, 153–171.
- Anderson, J.C., Williams, S., McGee, R., Silva, P.A., 1987. DSM-III disorders in preadolescent children: prevalence in a large sample from the general population. Archives general of psychiatry 44, 69–76.
- Barnet, P.A., Gotlib, I.H., 1990. Cognitive vulnerability to depressive symptoms among men and women. Cognitive therapy and research 14, 47–61.
- Baron, P., Joubert, N., Mercier, P., 1991. Situations stressantes et symptomatologie dépressive chez les adolescents. Revue europeenne de psychologie appliquee 41, 173–179.
- Baron, P., Peixoto, N., 1991. Depressive symptoms in adolescents as a function of personality factors. Journal of youth and adolescence 20, 493–500.
- Baron, R.M., Kenny, D.A., 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. Journal of personality and social psychology 51, 1173–1182.
- Barrera, M., Garrison-Jones, C.V., 1988. Properties of Beck Depression Inventory as a screening instrument for adolescent depression. Journal of abnormal child psychology 16, 263–273.
- Beck, A.T., 1978. Depression inventory. Center for Cognitive Therapy, Philadelphia.
- Beck, A.T., 1987. Cognitive models of depression. Journal of cognitive psychotherapy 1, 5–37.
- Beck, A.T., 1991. Cognitive therapy: a 30-year retrospective. American psychologist 46, 368–375.
- Beck, A.T., Brown, G., Eidelson, J., Steer, R.A., Riskind, J.H., 1987. Differentiating anxiety and depression: a test of the cognitive content-specificity hypothesis. Journal of abnormal psychology 96, 179–183.
- Beck, A.T., Shaw, B.F., 1977. Cognitive approaches to depression. In: Dans, A., Ellis et, R., Grieger (Eds.), Handbook of rational-emotive therapy. Springer Publishing Company, Inc, New York, pp. 119–134.
- Bourque, P., Beaudette, D., 1982. Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. Revue canadienne des sciences du comportement 14, 211–218.
- Brown, G.P., Hammen, C.L., Craske, M.G., Wickens, T.D., 1995. Dimensions of dysfunctional attitudes as vulnerabilities to depressive symptoms. Journal of abnormal psychology 104, 431–435.
- Cane, D.B., Olinger, L.J., Gotlib, I.H., Kuiper, N.A., 1986. Factor structure of the Dysfunctional Attitude Scale in a student population. Journal of clinical psychology 42, 307–309.
- Clark, D.A., Beck, A.T., Alford, B.A., 1999. Scientific foundation of cognitive theory and therapy of depression. Wiley et Sons, New York.

- Cohen, P., Brook, J.S., 1987. Family factors related to the persistence of psychopathology in childhood and adolescence. Psychiatry 50, 332–345.
- Cole, D.A., Turner Jr., J.E., 1993. Models of cognitive mediation and moderation in child depression. Journal of abnormal psychology 102, 271–281.
- Cottraux, J., 2001. Les thérapies cognitives: comment agir sur nos pensées. Retz. Paris.
- Deal, S.L., Williams, J.E., 1988. Cognitive distortions as mediators between life stress and depression in adolescents. Adolescence 23, 477–490.
- Dohr, K.B., Rush, A.J., Bernstein, I.H., 1989. Cognitive biases and depression. Journal of abnormal psychology 98, 263–267.
- Garber, J., Weiss, B., Shanley, N., 1993. Cognition, depressive symptoms and development in adolescents. Journal of abnormal psychology 102, 47–57.
- Ge, X., Lorenz, F.O., Conger, R.D., Elder Jr., G.H., Simons, R.L., 1994. Trajectories of stressful life events and depressive symptoms during adolescence. Developmental psychology 30, 467–483.
- Hankin, B.L., Fraley, R.C., Lahey, B.B., Waldman, I.D., 2005. Is depression best viewed as a continuum or discrete category? A taxometric analysis of childhood and adolescent depression in a population-based sample. Journal of abnormal psychology 114, 96–110.
- Ingram, R.E., Miranda, J., Segal, Z.V., 1998. Cognitive vulnerability to depression. Guilford Press, New York. London.
- Joiner Jr., T.E., Metalsky, G.I., Lew, A., Klocek, J., 1999. Testing the causal mediation component of Beck's theory of depression: evidence for specific mediation. Cognitive therapy and research 23, 401–412.
- Jolly, J.B., Dykman, R.A., 1994. Using self-report data to differentiate anxious and depressive symptoms in adolescents: cognitive content specificity and global distress? Cognitive therapy and research 18, 25–37.
- Kwon, S.-M., Oei, T.P.S., 1992. Differential causal roles of dysfunctional attitudes and automatic thoughts in depression. Cognitive therapy and research 16, 309–328.
- Kwon, P., Whisman, M.A., 1998. Sociotropy and autonomy as vulnerabilities to specific life events: issues in life event categorization. Cognitive therapy and research 22, 353–362.
- Lakdawalla, Z., Hankin, B.L., Mermelstein, R., 2007. Cognitive theories of depression in children and adolescents: a conceptual and quantitative review. Clinical child and family psychology review 10, 1–14.
- Larson, R., Ham, M., 1993. Stress and "storm and stress" in early adolescence: the relationship of negative events with dysphoric affect. Developmental psychology 29, 130–140.
- Lewinsohn, P.M., Joiner Jr., T.E., Rohde, P., 2001. Evaluation of cognitive diathesis-stress models in predicting major depressive disorder in adolescents. Journal of abnormal psychology 110, 203–215.
- Marcotte, D., 1995. L'influence des distorsions cognitives, de l'estime de soi et des sentiments reliés à la maturation pubertaire sur les symptômes de dépres-

- sion des adolescents de milieu scolaire. Revue quebecoise de psychologie 16, 434–439.
- Marcotte, D., 1999–2002. Les distorsions cognitives des élèves dépressifs et en trouble de la conduite au secondaire. Étude subventionnée par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada.
- Marcotte, D., Lévesque, N., Fortin, L., 2006. Variations of cognitive distortions and school performance in depressed and non-depressed high school adolescents: a two-year longitudinal study. Cognitive therapy and research 30, 211–225.
- Marton, P., Kutcher, S., 1995. The prevalence of cognitive distorsion in depressed adolescents. Journal of psychiatry and neuroscience 20, 33–38.
- Moilanen, D.L., 1995. Validity of Beck's cognitive theory of depression with nonreferred adolescents. Journal of counseling and development 73, 438–442.
- Newcomb, M.D., Huba, G.J., Bentler, P.M., 1981. A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: derivation and correlates. Journal of health and social behavior 22, 400–415.
- Olinger, L.J., Kuiper, N.A., Shaw, B.F., 1987. Dysfunctional attitudes and stressful life events: an interactive model of depression. Cognitive therapy and research 11, 25–40.
- Power, M.J., Katz, R., McGuffin, P., Duggan, C.F., Lam, D., Beck, A.T., 1994. The Dysfunctional Attitude Scale (DAS). A comparison of forms A and B and proposals for a new subscaled version. Journal of research in personality 28, 263–276.
- Rudolph, K.D., Hammen, C., 1999. Age and gender as determinants of stress exposure, generation, and reactions in youngsters: a transactional perspective. Child development 70, 660–677.
- Rutter, M., 1986. The developmental psychopathology of depression: issues and perspectives. In: Rutter, M., Izard, C.E., et, P.B., Read (Eds.), Depression in young people: developmental and clinical perspectives. Guilford Press, New York, pp. 3–32.
- Schraedley, P.K., Gotlib, I.H., Hayward, C., 1999. Gender differences in correlates of depressive symptoms in adolescents. Journal of adolescent health 25, 98–108
- Spangler, D.L., Simons, A.D., Monroe, S.M., et Thase, M.E., 1997. Comparison of cognitive models of depression: relationships between cognitive constructs and cognitive diathesis-stress match. Journal of abnormal psychology 106, 395–403.
- Strober, M., Green, J., Carlson, G., 1981. Utility of the Beck Depression Inventory with psychiatrically hospitalized adolescents. Journal of consulting and clinical psychology 49, 482–483.
- Weissman, A., Beck, A. T., 1978. Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale. Paper presented at the meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, Chicago, IL.