

# Effet médiateur de l'expérience scolaire sur la relation entre la dépression et le risque de décrochage scolaire chez les adolescents vivant la transition primaire-secondaire

## *School experience as a mediator of the connection between depression and school dropout risk among adolescents going through high school transition*

M.-E. Gagné<sup>1</sup>  
D. Marcotte<sup>1</sup>

1. Université du Québec à  
Montréal, Département de  
psychologie

### Résumé

Plusieurs recherches empiriques ont démontré l'influence des symptômes dépressifs sur l'expérience scolaire et certains auteurs suggèrent également que la dépression est associée au risque de décrochage scolaire chez les adolescents. La présente étude s'intéresse, d'une part, à la relation de réciprocité entre la dépression et l'expérience scolaire (attitude envers l'école et l'enseignant, perception du climat de la classe, rendement scolaire réel et rendement scolaire perçu), et d'autre part, à l'évaluation d'un modèle médiateur multiple de l'expérience scolaire sur le risque de décrochage des adolescents présentant des symptômes dépressifs vivant la transition primaire-secondaire. L'étude est menée auprès d'un échantillon longitudinal de 499 élèves (262 garçons, 237 filles), âgés de 10 à 14 ans. Les résultats indiquent la présence d'un lien entre les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage scolaire chez les élèves de 1<sup>er</sup> secondaire. Ceux-ci présentent un risque deux fois plus important de décrochage scolaire suite à la transition primaire-secondaire que leurs pairs non dépressifs. Également, les résultats suggèrent une relation de réciprocité entre l'attitude négative envers l'école et les symptômes dépressifs chez les garçons seulement. Enfin, les analyses montrent le rôle médiateur de l'attitude négative envers l'école et envers l'enseignant et du faible rendement scolaire sur la relation entre les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage scolaire en 1<sup>er</sup> secondaire.

**Mots clés :** Risque de décrochage, dépression, expérience scolaire, adolescence.

### Correspondance :

C.P. 8888 succ. Centre-Ville,  
Montréal, Québec, Canada,  
H3C 3P8  
Téléphone : 514-987-3000  
(poste 2619)  
Télécopieur : 514-987-7953  
marcotte.diane@uqam.ca

### Abstract

Research indicates that depression symptoms are associated with school problems and some authors also suggest that depression is linked to school dropout risk

*among adolescents. The present longitudinal study explored, on one hand, the reciprocal relation between depression and school experience (attitude toward school and teacher, perception of classroom environment, school performance and perception of school performance), and on the other hand, the mediating role of school experience on the risk of school dropout among adolescents experiencing depressive symptoms, going through the transition from elementary to high school. The sample consisted of 499 10 to 14-year-old French Canadian students (262 boys, 237 girls). Results showed that for girls and for boys, depressive symptoms in Grade 6 are linked to a school dropout risk in Grade 7. Following the transition, depressed students presented a risk of school dropout two times greater than their non-depressed peers. Results also suggested a reciprocal relation between negative attitude towards school and depressive symptoms among boys only. In addition, the results showed that the association between depressive symptoms and school dropout risk was mediated by negative attitude toward school and teacher and poor school performance.*

**Keywords :** Dropout risk, depression, school experience, adolescence

## Introduction

La problématique du décrochage scolaire demeure au centre des préoccupations sociales depuis de nombreuses années parce qu'elle représente un problème majeur, tant pour les individus que pour la société. Plusieurs décrocheurs présentent des problèmes de conduites antisociales ainsi que des troubles du comportement (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte, & Yergeau, 2004). Ils sont aussi plus à risque d'avoir des problèmes de santé physique ou mentale que les élèves diplômés (Martin, Tobin, & Sugai, 2002). Ils éprouvent également beaucoup de difficultés à s'insérer sur le marché du travail et leur rémunération moyenne est généralement inférieure à celle des travailleurs ayant obtenu leur diplôme d'études secondaires (Ferrer & Riddell, 2002). Ils présentent un taux de chômage plus élevé et dépendent davantage de l'aide sociale et de l'assurance-emploi que ceux qui ont mené leurs études à terme (Garnier, Stein, & Jacobs, 1997). De nos jours, cette problématique est d'autant plus préoccupante puisque depuis le début des années 1990, le nombre d'emplois ne nécessitant pas de diplôme d'études secondaires a connu une diminution de plus de 40 % (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2008).

À ce jour, de nombreuses études se sont intéressées aux décrocheurs, c'est-à-dire ceux qui n'ont pas obtenu leur diplôme d'études secondaires et qui ne fréquentent pas l'école. Selon le MELS, en 2006, 19 % des jeunes de 19 ans, dont 24,1 % de garçons et 13,7 % de filles répondaient à cette définition. Il est désormais reconnu que le décrochage scolaire est le résultat d'une interaction complexe de variables personnelles, familiales et scolaires (Dryfoos, 1990; Franklin & Streeter, 1992; Rumberger, 1995) et la probabilité qu'un élève décroche avant l'obtention de son diplôme d'études secondaires augmente à mesure que les facteurs de risque s'accumulent (Woods, 1995). Par contre, rares sont les chercheurs qui se sont penchés sur les élèves à risque, c'est-à-dire ceux qui fréquentent toujours l'école, mais qui présentent certaines caractéristiques les rendant plus susceptibles d'abandonner avant l'obtention de leur diplôme d'études secondaires (Fortin et al., 2004). De fait, la majorité des écrits traitant de ce sujet définissent les élèves à risque à partir d'un nombre plutôt restreint de facteurs, le plus souvent les difficultés d'apprentissage, la présence de troubles de comportement et le faible

statut socioéconomique (Janosz, Le Blanc, Boulerice, & Tremblay, 2000; Mayer & Mitchell, 1993; Suh, Suh, & Houston, 2007). Pourtant, des études nous indiquent que certains élèves ne manifestent aucune de ces caractéristiques et sont tout de même à risque de décrochage scolaire (Fortin, Marcotte, Potvin, & Royer, 2006; Pagani et al., 2008). En ne considérant que ces variables, il est probable qu'un nombre important d'élèves à risque ne soit pas identifié. Il s'avère donc essentiel de mieux connaître ces élèves et ce qui les caractérise afin de mettre en place, dès le début du secondaire, des programmes d'intervention efficaces visant à réduire le décrochage scolaire.

### **Décrochage scolaire et dépression**

La persévérance scolaire est généralement prédite par un bon fonctionnement scolaire, mais aussi par une bonne santé mentale (Eccles, Lord, Roeser, Barber, & Josefowics-Hernandez, 1997). En effet, Franklin et Streeter (1995) ont mis en évidence qu'un nombre important d'élèves à risque de décrochage scolaire manifestent des problèmes de santé mentale. Une récente étude québécoise indique que tant chez les garçons que chez les filles, les symptômes dépressifs sont fortement et positivement corrélés au risque de décrochage scolaire (Marcotte, Fortin, Royer, Potvin, & Leclerc, 2001). Ces auteurs suggèrent également que le lien entre le risque de décrochage scolaire et la dépression est plus étroit qu'entre les troubles de comportements et le risque de décrochage. Les résultats de Fortin et al. (2004) pour leur part, révèlent que parmi un ensemble de facteurs personnels, familiaux et scolaires, c'est la présence de symptômes dépressifs qui permet le mieux de prédire le risque de décrochage scolaire au début du secondaire, suivi de l'organisation et de la cohésion familiale. Viennent ensuite l'attitude négative de l'enseignant envers l'élève, le faible engagement de l'élève dans les activités scolaires et finalement, les faibles résultats en mathématiques et en français. Une étude de Quiroga, Janosz et Marcotte (2006) indique également qu'après avoir contrôlé les facteurs de risque scolaires, socioéconomiques et individuels du décrochage, la dépression contribue à la prédiction de l'abandon scolaire chez les adolescents de milieu défavorisés, particulièrement chez les garçons. Enfin, des études portant sur l'hétérogénéité des profils des élèves décrocheurs ou à risque de décrochage indiquent qu'un nombre important de ceux qui abandonnent l'école souffrent de troubles intériorisés, telle la dépression (Fortin et al., 2006; Janosz, Le Blanc, Boulerice, & Tremblay; 1997; Janosz et al., 2000).

Au Québec, la dépression est présente chez 16 % des adolescents, soit environ 10 % des garçons et jusqu'à 25 % des filles (Marcotte, 1995, 2000). C'est généralement au cours de l'adolescence qu'apparaît le premier épisode dépressif (Marcotte, Charlebois, & Bélanger, 2005). Autour de l'âge de 12 à 15 ans, suite à la transition primaire-secondaire, on remarque une différenciation sexuelle dans les taux de dépression. Les filles deviennent alors nettement plus dépressives que les garçons et les taux peuvent atteindre un ratio de 2 : 1 vers la fin de l'adolescence (Angold, Erkanli, Silberg, Eaves, & Costello, 2002; Breton et al., 1999; Hankin & Abramson, 2001; Marcotte, Fortin, Potvin, & Papillon, 2000; Nolen-Hoeksema & Girgus, 1995). Cette différence serait d'abord attribuable à un niveau plus élevé de facteurs de risque chez les filles, et ce, dès l'enfance, qui interagirait avec les défis biologiques et sociaux associés à la transition vers l'adolescence, ceux-ci également plus nombreux chez les adolescentes (Nolen-Hoeksema et al., 1994). Parmi ces

facteurs, notons la synchronisation de la puberté et de la transition de l'école primaire vers l'école secondaire (Graber, Lewinsohn, Seeley, & Brook-Gunn, 1997; Koenig & Gladstone, 1998; Marcotte, 1995; Petersen, Sarigiani, & Kennedy, 1991). Également, la transition primaire-secondaire est souvent associée à des modifications significatives de l'expérience scolaire des adolescents (Eccles & Migdley, 1989). Cette période s'accompagne de plusieurs changements dans l'environnement scolaire et social, tels que de nouveaux enseignants, de nouvelles matières et de nouveaux groupes de pairs. Des auteurs suggèrent que les changements associés à la transition primaire-secondaire seraient en partie responsables de l'émergence des difficultés scolaires et des problèmes de santé mentale chez les adolescents (Eccles, Lord, & Buchanan, 1996). En effet, suite à cette transition, nous observons chez les élèves une augmentation du taux de dépression (Marcotte, 2009; Marcotte et al., 2005; Petersen et al., 1993), un rendement scolaire plus faible et une perception plus négative de la compétence scolaire (Anderman & Midgley, 1997).

### **Dépression et expérience scolaire**

Certains facteurs liés à l'expérience scolaire des élèves ont un impact sur leur bien-être psychologique. Il semble que le stress à l'école, tel que défini par les conflits et la pression pour réussir, prédise l'apparition de la dépression chez les adolescents (Murberg & Bru, 2005; Wenz-Gross, Siperstein, Untch, & Widaman, 1997). Un climat de classe positif, c'est-à-dire où les relations élèves-élèves et élèves-enseignants sont soutenantes et positives, contribue à réduire le risque de dépression chez les adolescents (Cheung, 1995). Quelques auteurs rapportent également un rendement scolaire détérioré chez les élèves présentant un niveau modéré à élevé de symptômes dépressifs (Birmaher et al., 2004; Försterling & Binser, 2002; Kaltiala-Heino, Rimpelä, & Rantanen, 1998), ainsi qu'un impact à long terme sur les résultats scolaires (Kovacs & Goldston, 1991). De fait, certains symptômes dépressifs, tels que la fatigue et les difficultés de concentration, peuvent interférer avec la capacité à maîtriser de nouvelles connaissances et à s'engager en classe, entraînant ainsi des retards d'apprentissage et un faible rendement scolaire. De plus, il semble que l'insatisfaction de l'élève face à ses propres résultats scolaires prédise l'apparition de la dépression (Lewinsohn, Gotlib, & Seeley, 1995). Roeser, Eccles et Sameroff (2000) rapportent également une relation de réciprocité entre le sentiment de compétence à l'école, la détresse émotionnelle et les résultats scolaires. D'une part, les adolescents vivant de la détresse émotionnelle au début de la 7<sup>e</sup> année affichent des résultats scolaires plus faibles l'année suivante et une perception plus négative de leur compétence scolaire deux ans plus tard. D'autre part, les adolescents qui en 7<sup>e</sup> année se sentent compétents à l'école, qui valorisent l'école et qui obtiennent de bons résultats présentent un risque plus faible de vivre de la détresse émotionnelle à la fin de la 8<sup>e</sup> année. Ces résultats indiquent que la détresse émotionnelle interfère avec le fonctionnement scolaire chez certains élèves. Par contre, Roeser et al. (2000) ont identifié un sous-groupe d'adolescents qui, bien qu'ils présentent de la détresse émotionnelle, se sentent compétents et valorisent l'école. En effet, ces élèves continuent à obtenir de bons résultats scolaires, à suivre les règles et à éviter les pairs pouvant avoir une influence négative. Les auteurs suggèrent donc que le sentiment de compétence et la valorisation de l'école, qui sont liés à une expérience scolaire positive, peuvent avoir un effet protecteur chez les élèves présentant de la détresse émotionnelle et seraient des ressources pouvant aider à surmonter les difficultés pouvant nuire à la réussite scolaire.

En résumé, de nombreuses études ont été réalisées au cours de la dernière décennie afin de déterminer les facteurs pouvant mener au décrochage scolaire. Par contre, peu se sont intéressés aux élèves à risque au début du secondaire et encore moins à ceux vivant la transition primaire-secondaire. Également, peu d'auteurs associent la dépression aux difficultés des élèves à risque de décrochage et à notre connaissance, aucune étude longitudinale n'a à ce jour évalué de façon systématique l'influence des variables liées à l'école sur la prédiction du risque de décrochage scolaire chez les élèves présentant des symptômes dépressifs. Dans la présente étude, à partir d'un devis longitudinal, nous examinons dans un premier temps, chez les élèves vivant la transition primaire-secondaire, s'il existe une relation de réciprocité entre la dépression et l'expérience scolaire. L'hypothèse que l'expérience négative en 6<sup>e</sup> année sera liée à la dépression en 1<sup>re</sup> secondaire est examinée. Inversement, nous émettons l'hypothèse que la dépression en 6<sup>e</sup> année sera liée à une expérience scolaire plus négative en 1<sup>re</sup> secondaire. Cette dernière est définie par un faible rendement scolaire, une perception négative du rendement scolaire, une perception négative du climat de la classe et une attitude négative envers l'école et envers l'enseignant. Dans un deuxième temps, nous évaluons l'effet médiateur de variables scolaires sur la relation entre la dépression et le risque de décrochage scolaire chez des élèves vivant la transition primaire-secondaire. L'hypothèse que le rendement scolaire réel, le rendement scolaire perçu, la perception du climat de la classe et l'attitude de l'élève envers l'école et son enseignant en 1<sup>re</sup> secondaire agissent en tant que médiateur dans la prédiction du risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire chez les élèves de 6<sup>e</sup> année présentant des symptômes dépressifs est vérifiée.

## Méthode

### Participants

Les participants de cette étude proviennent d'un échantillon composé de 499 élèves (262 garçons et 237 filles). Au premier temps de l'étude (automne 2003), les élèves étaient en 6<sup>e</sup> année et étaient âgés de 11 et 12 ans ( $M = 11,22$ ,  $ET = ,45$ ). Ils sont issus de deux régions du Québec, soit la rive-sud de Trois-Rivières et la rive-sud de Montréal. Au deuxième temps (automne 2004), 491 élèves ont été rencontrés (260 garçons et 231 filles). Ceux-ci étaient en 1<sup>re</sup> secondaire et étaient âgés de 12 et 13 ans ( $M = 12,29$ ,  $ET = ,51$ ). Les indices de milieu socioéconomique des commissions scolaires indiquent que la cohorte de la rive-sud de Trois-Rivières provient en général de la classe moyenne, alors que la cohorte de la rive-sud de Montréal est plutôt de la classe moyenne élevée.

### Instruments de mesure

*Inventaire de dépression de Beck, 2<sup>e</sup> édition (IBD-II) (Beck, Steer, & Brown, 1998).*

La dépression a été mesurée à l'aide de la version française, traduite par les Éditions du Centre de psychologie appliquée (1998). Cette mesure autoévaluée comprend 21 énoncés, offrant chacun quatre choix de réponses correspondants à une intensité croissante d'un symptôme noté de 0 à 3. Le résultat total se situe entre 0 et 63 et représente la sévérité des symptômes dépressifs chez un individu. Les seuils sont les suivants : a) 0-11 : absence de dépression, b) 12-19 : dépression

légère, c) 20-27 : dépression modérée et d) > 27 : dépression sévère. Selon Bouvard et Cottraux (2002), la version française montre une consistance interne de 0,90 et elle permet de bien différencier les sujets dépressifs des sujets contrôles et anxieux.

*Questionnaire de dépistage d'élèves à risque de décrochage scolaire (Potvin et al., 2007)*

Cet instrument a pour objectif de mesurer le risque de décrochage scolaire chez les élèves du secondaire. Cette mesure est composée de 33 questions à choix multiples et elle permet de classer les élèves selon trois catégories de risque de décrochage, soit faible (risque de décrocher : 30 à 49 %), modéré (risque de décrocher : 50 à 69 %) et sévère (risque de décrocher : 70 % et +). Le questionnaire est divisé en cinq sous-échelles liées au décrochage scolaire, c'est-à-dire : 1) l'implication parentale, 2) les attitudes envers l'école, 3) la perception de son niveau de réussite scolaire, 4) la supervision parentale et 5) les aspirations scolaires. En ce qui concerne l'échelle globale, le coefficient alpha de Cronbach est très bon (0,89). Pour chacune des sous-échelles, les coefficients alpha de Cronbach atteignent des niveaux acceptables ou très bons (entre 0,59 et 0,83). Chacune des sous-échelles présente une bonne stabilité des scores obtenus à l'exception de la sous-échelle « Implication parentale », la borne inférieure de l'intervalle de confiance à 95 % se situant en deçà de 0,70. En ce qui concerne la validité critériée (dans le cas présent la validité prédictive), l'échelle totale classe les élèves adéquatement dans les catégories décrocheurs et non-décrocheurs avec une exactitude de 80,3 %.

*Échelle de l'environnement de classe (Moos & Trickett, 1987)*

Traduit par Tremblay et Desmarais-Gervais (1979), ce questionnaire permet d'évaluer le climat social de la classe en mesurant et décrivant les relations élève/enseignant et élève/élève ainsi que le type de structure organisationnelle de la classe. Sa version abrégée comprend 36 énoncés répartis également sur neuf sous-échelles : 1) engagement, 2) affiliation, 3) soutien de l'enseignant, 4) orientation vers le travail, 5) compétition, 6) ordre et l'organisation, 7) clarté des règlements, 8) contrôle de l'enseignant et 9) innovation. Les réponses sont de types vrai ou faux. L'instrument de mesure démontre une consistance interne satisfaisante (alpha de Cronbach variant entre 0,52 et 0,75).

*Échelle d'évaluation de l'attitude envers l'école et envers l'enseignant (Reynolds & Kamphaus, 1998)*

Cette mesure autorapportée est tirée du *Behavior Assessment Scale for Children* (BASC). Elle est composée de deux sous-échelles du *Self-Report of Personality* évaluant l'attitude négative face à l'enseignant ainsi que l'attitude négative face à l'école. La version utilisée comprend neuf énoncés liés à l'enseignant et dix énoncés liés à l'école se répondant par vrai ou faux. La consistance interne de cet instrument est jugée satisfaisante (alpha de Cronbach autour de 0,80) (Reynolds & Kamphaus, 1998).

### *Rendement scolaire perçu*

La question suivante : « J'évalue mon rendement scolaire comme : 1) au-dessus de la moyenne; 2) dans la moyenne ou 3) au-dessous de la moyenne » est utilisée pour mesurer la perception du rendement scolaire.

### *Rendement scolaire réel*

À la fin de chaque année, les résultats au sommaire en français et en mathématiques sont recueillis à partir du dossier scolaire de l'élève. Compte tenu de la forte corrélation entre ces deux variables, une moyenne a été calculée pour chaque participant, afin d'obtenir la variable rendement scolaire réel.

### **Procédure**

En septembre 2003, 14 écoles primaires des commissions scolaires de la Riveraine (rive-sud de Trois-Rivières) et des Patriotes (rive-sud de Montréal) ont été invitées à participer à l'étude. Parmi les écoles sollicitées, 12 ont accepté, dont sept de la commission scolaire de la Riveraine et cinq de la commission scolaire des Patriotes. Les parents des 649 élèves de 6<sup>e</sup> année provenant des écoles sélectionnées ont été joints par l'entremise de l'enseignant. Seuls les élèves n'ayant pas un niveau de troisième année en lecture ont été exclus. Les parents et les tuteurs légaux ont signé un formulaire de consentement écrit, leur assurant la confidentialité des informations recueillies. Le pourcentage d'acceptation était de 77 % dans les deux commissions scolaires. Le taux d'attrition au temps 2 était de 1,6 %. À l'automne de chaque année, les élèves ont rempli les questionnaires en groupe dans le cadre d'un cours régulier. Pour répondre aux questionnaires sur le climat de la classe, les élèves de niveau secondaire faisaient référence à leur groupe de français. Deux assistants de recherche formés ont été assignés à chacune des écoles participantes. À la fin de chaque année scolaire, nous sommes entrés en contact avec les commissions scolaires et les écoles privées afin d'obtenir les résultats finaux de tous les élèves en français et en mathématiques à partir des dossiers scolaires.

### **Résultats**

Le premier objectif consiste à vérifier s'il existe une relation de réciprocité entre la dépression et les variables scolaires à l'étude. Pour ce faire, nous avons procédé à des analyses de régression linéaire simple. Le deuxième objectif est de vérifier l'effet médiateur de variables scolaires sur le risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire chez les élèves présentant des symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année. Cet objectif a été mesuré par la méthode bootstrap pour la médiation multiple (Preachers & Hayes, 2008). Des analyses de fréquence et des corrélations de Pearson ont aussi été calculées. Pour l'ensemble des analyses, les variables sont utilisées sous la forme continue, à l'exception des analyses de fréquence, pour lesquelles des groupes ont été formés.

## Prévalence du risque de décrochage scolaire chez les élèves dépressifs

Afin d'évaluer la prévalence du risque de décrochage chez les élèves présentant des symptômes dépressifs, deux groupes ont été formés. Les élèves dépressifs sont ceux qui ont obtenu un score représentant une intensité modérée à élevée de symptômes dépressifs, alors que les élèves à risque de décrochage sont ceux qui présentent un risque faible à élevé. Les résultats montrent que les élèves du groupe dépressifs de 6<sup>e</sup> année sont plus nombreux à se retrouver dans le groupe à risque de décrochage scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire. Les résultats indiquent que 63,2 % des élèves du groupe dépressifs en 6<sup>e</sup> année présentent un risque de décrochage scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire, alors que ce taux s'élève à 32,2 % chez les élèves du groupe non dépressifs. Nos résultats suggèrent donc que les élèves présentant une intensité modérée à élevée de symptômes dépressifs avant la transition sont environ deux fois plus susceptibles d'être à risque de décrochage scolaire suite à la transition primaire-secondaire que les élèves non dépressifs.

## Relations prédictives entre la dépression et l'expérience scolaire

Dans le but de vérifier la relation de réciprocity entre la dépression et l'expérience scolaire, des analyses de régression linéaire simple ont été réalisées. Nous avons d'abord testé l'effet d'interaction entre le sexe et chaque prédicteur afin d'examiner la possibilité que ceux-ci soient différemment associés aux garçons et aux filles. Une interaction significative entre le sexe et un prédicteur indique que l'association entre ce facteur et la variable prédite est plus ou moins forte pour l'un ou l'autre des sexes. Puisque la majorité des interactions se sont avérées significatives, les analyses ont été effectuées séparément selon le sexe.

Dans un premier temps, la variable dépression en 6<sup>e</sup> année agit comme variable prédictrice de l'expérience scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire. Ensuite, les variables scolaires en 6<sup>e</sup> année agissent comme variables prédictrices de la dépression en 1<sup>re</sup> secondaire. La correction de Bonferroni a été appliquée pour réduire le risque d'erreur de type 1, plaçant le seuil de signification à  $p < ,003$ .

D'abord, chez les garçons, les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année sont liés à une attitude négative envers l'école ( $R^2 = ,05$ ;  $F(1, 247) = 12,06$ ;  $Beta = ,22$ ;  $p < ,003$ ) et un faible rendement scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire ( $R^2 = ,04$ ;  $F(1, 244) = 8,96$ ;  $Beta = -,19$ ;  $p < ,003$ ). Chez les filles, la dépression en 6<sup>e</sup> année est liée à la perception d'une classe peu organisée et ordonnée ( $R^2 = ,08$ ;  $F(1, 228) = 19,07$ ;  $Beta = -,28$ ;  $p < ,003$ ), un faible engagement en classe ( $R^2 = 0,08$ ;  $F(1, 229) = 21,03$ ;  $Beta = -,29$ ;  $p < ,003$ ) et une attitude négative envers l'école ( $R^2 = ,06$ ;  $F(1, 227) = 15,16$ ;  $Beta = ,25$ ;  $p < ,003$ ) et envers l'enseignant en 1<sup>re</sup> secondaire ( $R^2 = ,09$ ;  $F(1, 229) = 21,26$ ;  $Beta = ,29$ ;  $p < ,003$ ).

Une seule variable scolaire atteint le niveau de signification dans la prédiction des symptômes dépressifs chez les garçons de 1<sup>re</sup> secondaire par les variables scolaires en 6<sup>e</sup> année. Chez ceux-ci, l'attitude négative envers l'école en 6<sup>e</sup> année prédit significativement les symptômes dépressifs en 1<sup>re</sup> secondaire ( $R^2 = ,04$ ;  $F(1, 242) = 9,45$ ;  $Beta = ,19$ ;  $p < ,003$ ). Chez les filles, aucune variable liée à l'école en 6<sup>e</sup> année ne permet de prédire la présence de symptômes dépressifs en 1<sup>re</sup> secondaire.

Afin de vérifier la réciprocité entre l'attitude négative envers l'école et les symptômes dépressifs chez les garçons, une différence de corrélation simple a été appliquée (Guilford, 1965). Le résultat nous indique qu'il n'existe pas de différence significative entre les deux coefficients de corrélation ( $p = ,73$ ), ce qui nous permet de présumer que la relation entre les symptômes dépressifs et l'attitude négative envers l'école est réciproque. Donc, les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année seraient prédicteurs d'une attitude négative envers l'école en 1<sup>re</sup> secondaire et inversement, l'attitude négative envers l'école en 6<sup>e</sup> année serait prédictrice de la présence de symptômes dépressifs en 1<sup>re</sup> secondaire chez les garçons seulement.

### **Relations entre les variables scolaires, le risque de décrochage et la dépression**

Afin de connaître la relation entre les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire et de déterminer les médiateurs potentiels à inclure dans le modèle de médiation multiple, des coefficients de corrélation partielle, ayant comme covariable le sexe, ont été calculés. Les résultats montrent que tant chez les garçons ( $r = ,30, p < ,001$ ) que chez les filles ( $r = ,42, p < ,001$ ), une relation entre le risque de décrochage et les symptômes dépressifs est présente. L'analyse de différence de corrélation simple (Guilford, 1965) indique qu'il n'y a pas de différence significative entre les garçons et les filles ( $p = ,13$ ).

Des coefficients de corrélation partielle, ayant comme covariable le sexe, ont été calculés afin de mesurer la relation entre le risque de décrochage scolaire et les variables scolaires en 1<sup>re</sup> secondaire. Compte tenu du nombre important de variables à l'étude, nous avons appliqué la correction de Bonferroni afin de réduire le risque d'erreur de type I. Ainsi, le seuil de signification de  $p < ,003$  a été retenu. Les résultats, présentés au Tableau 1, montrent qu'une attitude négative envers l'école et envers l'enseignant et un faible rendement scolaire, réel ou perçu sont associés à un risque de décrochage plus élevé. Aux sous-échelles portant sur le climat de la classe, les résultats suggèrent que les élèves à risque perçoivent la classe comme étant peu ordonnée et organisée et ils se disent peu engagés. Ils perçoivent de plus un faible soutien de la part de leur enseignant, indiquent que celui-ci exerce peu de contrôle sur la classe et que les règlements ne sont pas clairement définis.

Nous avons également calculé des coefficients de corrélation partielle afin d'explorer la relation entre la dépression en 6<sup>e</sup> année et les variables scolaires en 1<sup>re</sup> secondaire. La correction de Bonferroni a été appliquée afin de réduire le risque d'erreur de type 1. Le seuil de signification de  $p < ,003$  a été retenu. Les résultats sont également présentés au Tableau 1. Ainsi, les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année sont liés à une attitude négative envers l'école et envers l'enseignant en 1<sup>re</sup> secondaire. Les élèves présentant des symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année ont un rendement scolaire plus faible et ils se disent peu engagés en classe et peu affiliés à leurs pairs de 1<sup>re</sup> secondaire. Enfin, ils perçoivent peu d'ordre et d'organisation en classe et indiquent que les règlements n'y sont pas clairement définis.

## Analyse du modèle médiateur

Dans la présente étude, la méthode bootstrap pour l'analyse de médiation multiple (avec  $N = 5000$  ré-échantillonnages) a été utilisée afin d'évaluer les effets indirects de plusieurs médiateurs (voir Preacher & Hayes, 2008). Le bootstrap est une procédure non paramétrique de ré-échantillonnage qui génère une approximation empirique de la distribution d'un échantillon statistique à partir des données disponibles. Un intervalle de confiance à 95 % autour de l'effet indirect est calculé pour chacune des variables médiatrices, indiquant un effet significatif lorsque le zéro est exclu. La macrocommande pour le programme SPSS, créée par Preachers et Hayes pour les analyses avec médiateurs multiples, a été utilisée. Toutes les variables scolaires significativement corrélées ( $p < ,003$ ), tant avec la dépression en 6<sup>e</sup> année qu'avec le risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire ont été considérées comme des médiateurs potentiels. Ces variables sont : l'engagement, l'ordre et l'organisation et la clarté des règlements en classe, l'attitude négative envers l'école et envers l'enseignant et enfin, le rendement scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire. La variable dépression en 6<sup>e</sup> année est la variable prédictrice, alors que le risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire est la variable prédite. Le sexe a été introduit comme covariable.

**Tableau 1. Corrélations entre les variables scolaires en première secondaire, la dépression en sixième année et le risque de décrochage en première secondaire**

Variables scolaires (1 <sup>re</sup> secondaire)	Dépression (6 <sup>e</sup> année)	Risque de décrochage scolaire (1 <sup>re</sup> secondaire)
1) Climat de la classe		
a) Engagement	-,19*	-,30*
b) Affiliation	-,14*	-,12
c) Soutien de l'enseignant	,01	-,20*
d) Orientation vers le travail	-,08	-,03
e) Compétition	,10	,05
f) Ordre et organisation	-,16*	-,24*
g) Clarté des règlements	-,15*	-,21*
h) Contrôle de l'enseignant	,07	,21*
i) Innovation	,02	-,11
2) Attitude de l'élève		
a) Attitude nég. envers l'école	,24*	,59*
b) Attitude nég. envers l'enseignant	,24*	,53*
3) Rendement		
a) Rendement scolaire perçu	-,13	-,43*
b) Rendement scolaire réel	-,18*	-,56*

\* $p < 0,003$

Les résultats de l'analyse, présentés à la Figure 1, nous montrent que l'effet total de la dépression sur le risque de décrochage scolaire (effet total (c) = 1,01,  $p < 0,001$ ) demeure significatif lorsque les variables scolaires sont incluses dans le modèle (effet direct de la dépression (c') = 0,48,  $p < 0,001$ ). Les résultats révèlent que l'effet indirect total (i.e. la différence entre l'effet total et l'effet direct) de la dépression sur le risque de décrochage scolaire à travers les médiateurs est significatif, indiquant un coefficient de 0,54 et un intervalle de confiance accéléré avec correction de biais (ICA) de 95 % se situant entre ,3574 et ,7331. Ceci nous indique que les variables scolaires ont un rôle de médiateur partiel dans la relation entre la dépression en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire. Les effets indirects (ab) de chacun des médiateurs proposés montrent également que l'attitude négative de l'élève envers l'école (coefficient = 0,21, ICA 95 % entre ,1116 et ,3313), l'attitude négative de l'élève envers son enseignant (coefficient = 0,12, ICA 95 % entre ,0506 et ,2033) et le rendement scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire (coefficient = 0,19, ICA 95 % entre ,0961 et ,2907) sont tous des médiateurs uniques. Par contre, l'engagement en classe (coefficient = 0,03, ICA 95 % entre -,0110 et ,0663), l'ordre et l'organisation (coefficient = 0,01, ICA 95 % entre -,0192 et ,0429) et la clarté des règlements en 1<sup>re</sup> secondaire (coefficient = -0,01, ICA 95 % entre -,0386 et ,0230) ne contribuent pas au modèle médiateur global.

En résumé, les analyses par la méthode bootstrap nous indiquent que l'attitude négative envers l'école et envers l'enseignant, ainsi que le rendement scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire ont un rôle médiateur partiel dans la relation entre les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire.

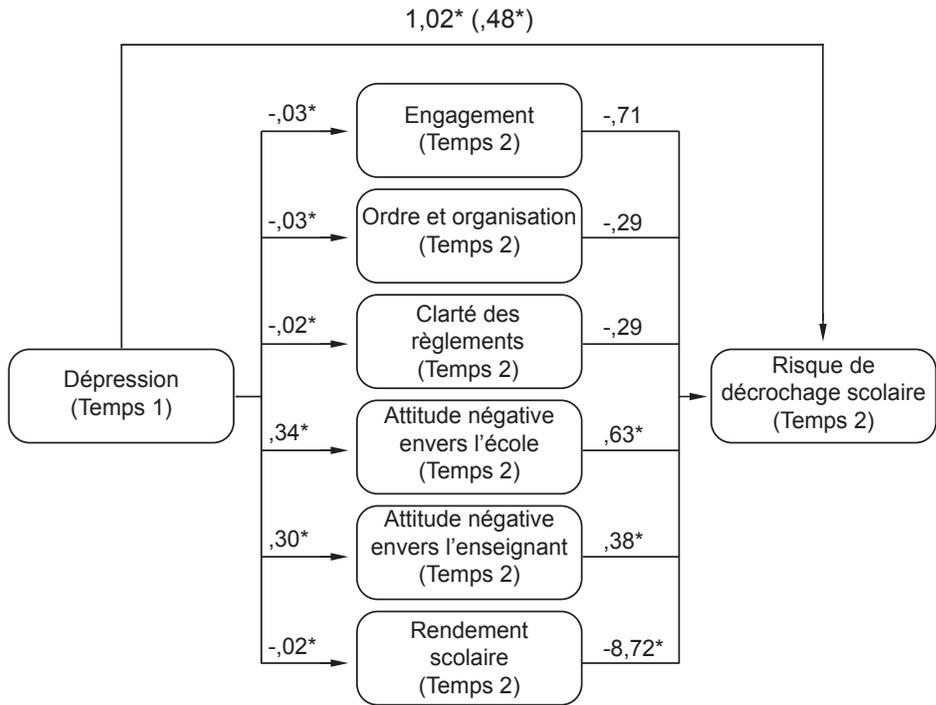
## Discussion

### Prévalence du risque de décrochage scolaire chez les élèves dépressifs

La présente étude nous a permis de mesurer la prévalence du risque de décrochage en 1<sup>re</sup> secondaire chez les élèves présentant des symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année. En effet, suite à la transition primaire-secondaire, près des deux tiers des élèves du groupe dépressifs présentent un risque de décrochage scolaire allant de faible à élevé. Or, chez les élèves du groupe non dépressifs, seulement un tiers sont à risque de décrocher. Ces résultats apportent un éclairage nouveau sur le risque de décrochage des élèves présentant des symptômes dépressifs et vivant la transition primaire-secondaire et ils montrent l'importance de tenir compte de ces élèves lors de la mise en place de programmes visant à contrer le décrochage scolaire.

### Relations entre la dépression et l'expérience scolaire

Notre première hypothèse a été confirmée partiellement. Nos résultats suggèrent que les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année sont effectivement liés à une expérience scolaire négative en 1<sup>re</sup> secondaire. La présence de symptômes dépressifs chez les filles de 6<sup>e</sup> année est liée à un faible engagement et à la perception d'un manque d'ordre et d'organisation en classe, ainsi qu'à une attitude plus négative envers l'école et envers l'enseignant suite à la transition primaire - secondaire. Chez les garçons, les symptômes dépressifs sont également liés à



**Figure 1. Représentation graphique du modèle de médiation.**

NOTE. Les valeurs présentées représentent des coefficients de corrélation non standardisés (a et b). La valeur hors de la parenthèse représente l'effet total de la dépression sur le risque de décrochage scolaire (c). La valeur dans la parenthèse représente l'effet direct de l'analyse bootstrap de la dépression sur le risque de décrochage scolaire, lorsque les médiateurs sont inclus (c'). \*  $p < .01$

une attitude négative envers l'école et à un faible rendement scolaire. À l'instar de précédentes études (Birmaher et al., 2004; Försterling et al., 2002; Fröjd et al., 2008; Kaltiala-Heino et al., 1998), nos résultats suggèrent une relation entre un score élevé à l'échelle de dépression et un rendement scolaire détérioré, mais chez les garçons seulement. Par contre, aucune de ces études n'est de nature longitudinale et certaines ne distinguent pas les garçons des filles dans leurs analyses. Il est probable que la dépression ait à long terme des conséquences plus négatives sur le rendement scolaire des garçons présentant des symptômes dépressifs (Reinherz, Frost, & Pakiz, 1991). Selon le modèle de la dépression de Beck (1967, 1976, 1983), les attitudes dysfonctionnelles, qui sont des croyances négatives associées à la réussite et aux relations interpersonnelles, interagissent avec les événements de vie négatifs et rendent l'adolescent vulnérable à la dépression. Il semble que les garçons adoptent davantage d'attitudes dysfonctionnelles liées à la réussite, alors que les filles entretiennent des attitudes dysfonctionnelles liées aux relations interpersonnelles (Marcotte, Marcotte, & Bouffard, 2002). On peut donc penser que les conséquences de la dépression chez les garçons sont plus négatives au point de vue de la dimension de la vie scolaire que représente le rendement.

Toutefois, nos résultats ne supportent que très partiellement l'hypothèse de réciprocité entre les symptômes dépressifs et l'expérience scolaire, telle que proposée par Roeser et al. (2000). En effet, dans notre étude, seule l'attitude négative envers l'école en 6<sup>e</sup> année chez les garçons est liée à la présence de symptômes dépressifs en 1<sup>re</sup> secondaire. Ces résultats proposent donc que dans l'ensemble, ce soit davantage les symptômes dépressifs qui entraînent une détérioration de l'expérience scolaire, plutôt que l'inverse. En effet, on peut penser que plusieurs symptômes dépressifs nuisent à la réussite et à l'implication de l'élève dans ses activités scolaires, notamment les difficultés de concentration, le retard psychomoteur, la fatigue et le retrait social (Beck, 1967; Hammen, 1998; Kovacs et al., 1991). La présence de symptômes dépressifs entraverait le fonctionnement cognitif, soit parce que les adolescents se concentrent sur des pensées dépressives plutôt que sur la tâche ou encore parce que la dépression bloque directement les ressources cognitives (Hartlage, Alloy, Vasquez, & Dykman, 1993). Ceci nous amène à suggérer que l'expérience scolaire négative résultant de la dépression agirait comme un précurseur à la décision de décrocher.

### **Impact de l'école sur le risque de décrochage chez les élèves présentant des symptômes dépressifs pendant la transition primaire-secondaire**

Comme nous l'avions présumé, certaines variables scolaires agissent en tant que médiateurs dans la relation entre les symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année et le risque de décrochage scolaire en 1<sup>re</sup> secondaire. Chez les élèves présentant des symptômes dépressifs en 6<sup>e</sup> année, l'attitude négative envers l'école et envers l'enseignant et le faible rendement scolaire influencent le risque de décrochage scolaire. Ces résultats suggèrent que les symptômes dépressifs influencent directement le risque de décrochage scolaire, mais également que les variables liées à l'école ont un rôle à jouer dans cette relation. Les symptômes dépressifs semblent influencer l'expérience scolaire post-transition, qui à son tour, contribue au risque de décrochage scolaire. En effet, plusieurs auteurs ont montré que les facteurs liés à l'école ont un poids important dans la prédiction du décrochage scolaire (Battin-Pearson et al., 2000; Janosz, et al., 1997; Newcomb et al., 2002). Les décrocheurs ont bien souvent une expérience scolaire difficile se caractérisant par un faible rendement, un retard scolaire et des relations conflictuelles avec les enseignants (Franklin et al., 1995; Rumberger, 1995; Seppala, 2000; Violette, 1991). Par ailleurs, les raisons scolaires sont plus souvent rapportées par les garçons pour justifier le décrochage, ce qui pourrait expliquer pourquoi un plus grand nombre d'entre eux ne terminent pas leurs études secondaires (Lessard et al., 2006).

À la lumière de ces résultats, la transition primaire-secondaire semble une période clé pour l'intervention auprès des élèves dépressifs. D'abord, cette période est associée à une augmentation du taux de dépression (Marcotte, 2009; Marcotte et al., 2005). Également, nous savons que c'est généralement le cumul de frustrations qui mène à la décision de quitter l'école (Rumberger, 1995). Or, suite à la transition primaire-secondaire, on note généralement une détérioration de l'expérience scolaire et un déclin des résultats scolaires (Simmons & Blyth, 1987). Selon Eccles et Midgley (1989), c'est l'inadéquation entre les besoins des élèves et l'environnement scolaire du secondaire qui nuit à l'engagement dans les études et entraîne ainsi une augmentation du risque de décrochage scolaire. On observe notamment, une différence quant aux opportunités de participation aux

processus décisionnels et d'autocontrôle et des relations élèves-enseignants moins personnelles et moins positives (Eccles et al., 1996). Enfin, puisque qu'il est plus facile de maintenir un élève à risque à l'école que d'amener un décrocheur à y retourner, il s'avère essentiel d'intervenir le plus tôt possible auprès de ces élèves (Rumberger, 1995).

### Limites de l'étude

Cette étude comporte toutefois certaines limites. D'abord, l'Inventaire de dépression de Beck-II est une mesure de la sévérité des symptômes dépressifs, mais il ne constitue pas un diagnostic de trouble dépressif majeur. Il serait intéressant dans des recherches futures de vérifier si l'impact de la dépression sur l'expérience scolaire est semblable chez des adolescents souffrant de dépression majeure. De plus, les résultats sur la perception du climat de la classe, basés uniquement sur le groupe de français, ne signifient pas que ce climat prévaut dans l'ensemble des groupes. Il faut donc demeurer prudent dans l'interprétation des résultats. Dans l'éventualité d'une poursuite des travaux sur la relation entre la dépression, le risque de décrochage scolaire et l'expérience scolaire, il serait indiqué de tenir compte de la perception de l'ensemble des groupes-classe chez les élèves, car il est possible que les caractéristiques varient grandement. Il serait aussi intéressant d'évaluer l'impact du climat de l'école plutôt que du climat de la classe, puisqu'au primaire, la classe représente un environnement éducatif stable, tant sur le plan physique que social, alors qu'au secondaire l'élève doit s'adapter à divers enseignants et à différents groupes d'élèves (Janosz, Georges, & Parent, 1998). Enfin, nous devons également être prudents dans l'interprétation des résultats, car seul le genre a été contrôlé dans la présente étude, bien que de nombreux facteurs de risque soient présents dans la littérature.

### Conclusion

Les résultats de notre étude montrent que les élèves présentant des symptômes dépressifs qui vivent la transition primaire-secondaire sont plus à risque de décrochage scolaire. À notre connaissance, aucune étude n'avait encore mesuré le risque de décrochage scolaire chez ces élèves. Nos résultats indiquent également que l'expérience scolaire de ces élèves influence le risque que ceux-ci abandonnent leurs études. Ces résultats suggèrent qu'en intervenant auprès des élèves présentant des symptômes dépressifs, il serait possible de réduire le risque que ceux-ci n'abandonnent l'école. D'autres études sont nécessaires afin de confirmer le lien entre le risque de décrochage et le décrochage réel chez les élèves dépressifs.

**Note :** La présente recherche fait partie d'une étude longitudinale intitulée *Étude de la dépression auprès des élèves du secondaire : contribution des facteurs personnels, familiaux, sociaux et scolaires dans le contexte de la transition primaire-secondaire*. Les auteurs tiennent à remercier le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada pour les subventions accordées à cette étude. Des remerciements particuliers aux personnels, directions et élèves des écoles des commissions scolaires des Patriotes et de la Riveraine qui ont participé à cette étude.

## Références

- Anderman, E. M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology, 22*, 269-298.
- Angold, A., Erkanli, A., Silberg, J., Eaves, L., & Costello, E. J. (2002). Depression scale scores in 8-17-year-olds: Effects of age and gender. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*, 1052-1063.
- Battin-Pearson, S., Newcomb, M. D., Abbott, R. D., Hill, K. G., Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (2000). Predictors of early school dropout: a test of five theories. *Journal of Educational Psychology, 92*, 568-582.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Harper & Row.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Beck, A. T. (1983). Cognitive therapy of depression: New perspectives. In P. J. Clayton & J. E. Barrett (Eds.), *Treatment of depression: Old controversies and new approaches* (pp. 265-290). New York: Raven Press.
- Beck, A. T., Steer, R., & Brown, G. K. (1998) BDI-II. *Inventaire de dépression de Beck*. Paris : Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Birmaher, B., Bridge, J. A., Williamson, D. E., Brent, D. A., Dahl, R. E., Axelson, D. A., et al., (2004). Psychosocial functioning in youths at high risk to develop major depressive disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 43*, 839-846.
- Bouvard, M., & Cottraux, J. (2002). *Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie* (3<sup>e</sup> ed). Masson : Paris.
- Breton, J. J., Bergeron, L., Valla, J-P., Berthiaume, C., Gaudet, N., Lambert, J., et al., (1999). *Quebec Child Mental Health Survey: Prevalence of DSM-III-R Mental Health Disorders*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*, 375-384.
- Cheung, S. K. (1995). Life events, classroom environment, achievement expectation, and depression among early adolescents. *Social Behavioral and Personality, 23*, 83-92.
- Dryfoos, G. (1990). *Adolescents at risk: prevalence and prevention*. New York: Oxford University Press.
- Eccles, J. S., Lord, S., & Buchanan, C. M. (1996). School transitions in early adolescence: What are we doing to our young people? In J. A. Graber, J. Brooks-Gunn & A. C. Petersen (Eds.), *Transitions through adolescence: Interpersonal domains and context*. (pp. 251-284). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eccles, J. S., Lord, S., Roeser, R. W., Barber, B., & Josefovicz-Hernandez, D. (1997). The association of school transition in early adolescence with developmental trajectories through high school. In J. Schulenberg, J. Maggs, & K. Hurrelmann (Eds.), *Health risks and developmental transitions during adolescence* (pp.283-320). New York: Cambridge University Press.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. E. Ames, & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (pp. 139-186). New York: Academic Press.
- Ferrer, A. M., & Riddell, W. C. (2002). The role of credentials in the canadian labour market. *Canadian Journal of Economics, 35*, 897-905.

- Försterling, F., & Binser, M. J. (2002). Depression, school performance, and the veridicality of perceived grades and causal attributions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1441-1449.
- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, É., & Joly, J. (2006). Typology of student at risk of school dropout: Description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Education*, 21, 363-383.
- Fortin, L., Royer, E., Potvin, P., Marcotte, D., & Yergeau, E. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire : facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36, 219-231.
- Franklin, C., & Streeter, C. L. (1992). Social support and psycho educational interventions with middle class dropout youth. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 9, 131-153.
- Franklin, C., & Streeter, C. L. (1995). Assessment of middle class youth at-risk to dropout: school, psychological and family correlates. *Children and Youth Services Review*, 17, 433-448.
- Fröjd, S. A., Nissinen, E. S., Pelkonen, M. U. I., Marttunen, M. J., Koivisto, A., & Kaltiala-Heino, R. (2008). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence*, 31, 485-498.
- Garnier, H. E., Stein, J. A., & Jacobs, J. K. (1997). The process of dropping out of high school: a 19-year perspective. *American Educational Research Journal*, 34, 395-419.
- Graber, J. A., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., & Brooks-Gunn, J. (1997). Is psychopathology associated with the timing of pubertal development? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1768-1776.
- Guilford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education* (4<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hammen, C. L. (1998). *Depression*. Hove: Psychology Press.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability-transactional stress theory. *Psychological bulletin*, 127, 773-796.
- Hartlage, S., Alloy, L. B., Vázquez, C., & Dykman, B. (1993). Automatic and effortful processing in depression. *Psychological Bulletin*, 113, 247-247.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, S. (1998). L'environnement socioéducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue canadienne de psychoéducation*, 27, 285-306.
- Janosz, M., Le Blanc, M., Boulerice, B., & Tremblay, R. E. (1997). Disentangling the weight of school dropout predictors: a test on two longitudinal samples. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 733-762.
- Janosz, M., Le Blanc, M., Boulerice, B., & Tremblay, R. E. (2000). Predicting different types of school dropouts: a typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology*, 92, 171-190.
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., & Rantanen, P. (1998). School performance and self-reported depressive symptoms in middle adolescence. *Psychiatria Fennica*, 29, 20-49.
- Koenig, L. J., & Gladstone, T. R. G. (1998). Pubertal development and school transition: Joint influences on depressive symptoms in middle and late adolescents. *Behavior Modification*, 22, 335-357.
- Kovacs, M., & Goldston, D. (1991). Cognitive and social cognitive development of depressed children and adolescents.

- Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 388-392.
- Lessard, A., Joly, J., Potvin, P., Fortin, L., Royer, E., & Marcotte, D. (2006). Les raisons de l'abandon scolaire : Différences de genre. *Revue québécoise de psychologie*, 27, 135-152.
- Lewinsohn, P. M., Gotlib, I. H., & Seeley, J. R. (1995). Adolescent psychopathology: IV. Specificity of psychosocial risk factors for depression and substance abuse in older adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 1221-1229.
- 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 dépression des adolescents de milieu scolaire. *Revue québécoise de psychologie*, 16, 109-131.
- Marcotte, D. (2000). La prévention de la dépression chez les enfants et les adolescents. In F. Vitaro & C. Gagnon (Eds.), *Prévention des problèmes d'adaptation chez les jeunes* (Tome 1, pp. 221-270). Québec : Presse de l'Université du Québec.
- Marcotte, D. (2009). Les facteurs prédictifs de l'émergence du trouble dépressif pendant la transition primaire-secondaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, 30, 37-56.
- Marcotte, D., Charlebois, G., & Bélanger, M. (2005). La dépression à l'école : une réalité qui passe inaperçue. Dans Collectif du CRIRES (Ed), *La réussite scolaire : mieux comprendre pour mieux intervenir* (pp. 161-172). Québec : Presse de l'Université Laval.
- Marcotte, D., Fortin, L., Potvin, P., & Papillon, M. (2000). Gender difference in depressive symptoms during adolescence: Role of gender-typed characteristics, self-esteem, body image, stressful life events, and pubertal status. *Journal of emotional and behavioural disorders*, 10, 29-42.
- Marcotte, D., Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., & Leclerc, D. (2001). L'impact du style parental, de la dépression et des troubles de comportement sur le risque d'abandon scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 27, 687-712.
- Marcotte, G., Marcotte, D., & Bouffard, T. (2002). The influence of familial support and dysfunctional attitudes on depression and delinquency in an adolescent population. *European Journal of Psychology of Education*, 17, 363-363.
- Martin, E., Tobin, T. J., & Sugai, G. M. (2002). Current information on dropout prevention: Ideas from practitioners and the literature. *Preventing School Failure*, 47, 10-18.
- Mayer, G. R., Mitchell, L. K., Clementi, T., & Clement-Robertson, E. (1993). A dropout prevention program for at-risk high school students: Emphasizing consulting to promote positive classroom climates. *Education & Treatment of Children*, 16, 135-146.
- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2008). *Indicateurs de l'éducation*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Moos, R. H., & Trickett, E. J. (1987). *Classroom Environment Scale Manual* (2<sup>nd</sup> ed.). Palo Alto: Consulting Psychology Press.
- Murberg, T. A., & Bru, E. (2005). The role of coping styles as predictors of depressive symptoms among adolescents: A prospective study. *Scandinavian Journal of psychology*, 46, 385-393.
- Newcomb, M. D., Abbott, R. D., Catalano, R. F., Hawkins, J. D., Battin-Pearson, S., & Hill, K. (2002). Mediational and deviance theories of late high school failure: Process roles of structural strains, academic competence, and general versus specific problem behavior. *Journal of Counseling Psychology*, 49, 172-172.

- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424-443.
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1995). Explanatory style and achievement, depression, and gender differences in childhood and early adolescence. In G. M. Buchanan, & M. E. P. Seligman (Eds.), *Explanatory style*. (pp. 57-70). Hillsdale, NJ, England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Pagani, L. S., Vitaro, F., Tremblay, R. E., McDuff, P., Japel, C., & Larose, S. (2008). When predictions fail: the case of unexpected pathways toward high school dropout. *Journal of Social Issues*, 64, 175-193.
- Petersen, A. C., Compas, B. E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M., Ey, S., & Grant, K. E. (1993). Depression in adolescence. *American Psychologist*, 48, 155-168.
- Petersen, A. C., Sarigiani, P. A., & Kennedy, R. E. (1991). Adolescent depression: Why more girls? *Journal of Youth and Adolescence. Special Issue: The Emergence of Depressive Symptoms during Adolescence*, 20, 247-271.
- Potvin, P., Doré-Côté, A., Fortin, L., Royer, É., Marcotte, D., & Leclerc, D. (2007). *Questionnaire d'identification des élèves à risque de décrochage scolaire* (logiciel), Québec : CTREQ éditeur.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Quiroga, C., Janosz, M., & Marcotte, D. (2006). Les sentiments dépressifs à l'adolescence : un facteur de risque différentiel du décrochage scolaire chez les filles et les garçons de milieu défavorisé. *Revue de psychoéducation*, 35, 277-300.
- Reinherz, H. Z., Frost, A. K., & Pakiz, B. (1991). Changing faces: Correlates of depressive symptoms in late adolescence. *Family & Community Health*, 14, 52-52.
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (1998). *The clinician's guide to the Behavior Assessment System for Children*. New York: Guilford Press.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100, 443-471.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: a multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32, 583-625.
- Seppala, M. F. (2000). Dropping out of high school: Students' perspectives. *Dissertation Abstract International*, 61 (07), 2656A. (UMI No. 9978551)
- Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne, New York: Aldine.
- Tremblay, R. E., & Desmarais-Gervais, L. (1979). *Élaboration et expérimentation d'une programmation pour enfants perturbés socio-affectifs*, (Vol, Doc D. Montréal. C.P.E.Q. ERISH.)
- Violette, M. (1991). *L'école, facile d'en sortir, mais difficile d'y revenir*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Wenz-Gross, M., Siperstein, G. S., Untch, A. S., & Widaman, K. F. (1997). Stress, social support and adjustment of adolescents in middle school. *Journal of Early Adolescence*, 17, 129-151.
- Woods, E. G. (1995). *Reducing the dropout rate*. Retrieved April 22, 2008, from <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/9/c017.html>