

## L'impact de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire des adolescents

Marie-Ève Gagné  
*Université du Québec à Montréal*  
*Candidate au doctorat*

Diane Marcotte  
*Université du Québec à Montréal*

Laurier Fortin  
*Université de Sherbrooke*

### Résumé

Cette étude longitudinale vise à évaluer l'impact prédictif de la dépression en relation avec des variables scolaires (le rendement, le soutien de l'enseignant, l'affiliation aux pairs et l'engagement en classe) sur le décrochage scolaire. L'échantillon est composé de 537 élèves (277 garçons et 260 filles) âgés en moyenne de 13,0 ans au premier temps de l'étude. Au dernier temps, ils étaient en moyenne âgés de 20,0 ans. Les résultats indiquent que l'intensité des symptômes dépressifs dans le temps permet de distinguer les élèves décrocheurs et persévérants et que la présence d'une intensité élevée de symptômes dépressifs à la fin du secondaire est liée au décrochage scolaire. De plus, nos résultats montrent l'effet protecteur de la réussite scolaire chez les élèves dépressifs. Nos résultats suggèrent l'importance d'intervenir auprès de ce sous-groupe d'élèves pour prévenir le décrochage scolaire.

Mots-clés : dépression, décrochage scolaire, adolescent, rendement

### Abstract

This longitudinal study examined the predictive impact of depression and school experience (school performance, teacher's support, peer's affiliation and involvement in the classroom) on dropping out of school. The sample consisted of 537 students (277 boys and 260 girls) with an average age of 13.0 years. The results confirm that depression during high school distinguish dropouts from persevering students. Furthermore, our results showed the protective effect of school performance within depressed adolescents. Our findings suggest the importance of dropout prevention among depressed students.

Key-words: depression, school dropout, adolescent, school performance

## **L'impact de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire des adolescents**

### **Introduction**

Le décrochage scolaire est un problème majeur, tant pour la société que pour les individus. Les conséquences du décrochage se traduisent notamment par un risque plus élevé de présenter des problèmes de santé physique ou mentale (Kaplan, Damphousse, & Kaplan, 1994; Martin, Tobin, & Sugai, 2002). Également, les décrocheurs ont un accès plus difficile au marché de l'emploi (Kokko, Pulkkinen, & Puustinen, 2000) et ont tendance à obtenir des emplois moins bien rémunérés, les plaçant plus à risque de vivre dans la pauvreté (Alexander, Entwisle, & Horsey, 1997). Les avancées technologiques requièrent désormais que les individus soient bien formés et la demande chez les travailleurs ne détenant pas de diplôme d'études secondaires est en forte baisse. En effet, depuis le début des années 1990, le nombre d'emplois destinés aux travailleurs non diplômés a chuté de plus de 40 % (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2008). Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport estime qu'au Québec, le taux de décrochage est de 25,3 % et qu'il est demeuré presque inchangé dans la dernière décennie.

Des efforts importants ont été réalisés au cours des dernières années afin de mieux comprendre quels sont les facteurs associés au décrochage scolaire et de quelle façon ceux-ci interagissent (Alexander et al., 1997; Rumberger, 1995). De nombreux facteurs de risque ont été identifiés, notamment les caractéristiques démographiques des élèves et de leurs familles (Alexander, Entwisle, & Kabbani, 2001; Lan & Lanthier, 2003; Rumberger, 1995), les pratiques parentales (Marcotte, Fortin, Royer, Potvin, & Leclerc, 2001; Rumberger, 1995; Walker, Grantham-McGrigor, Himes, Williams, & Duff, 1998), le redoublement (Jimerson, Anderson, & Whipple, 2002), le climat (Worrell & Hale, 2001) et les caractéristiques organisationnelles de l'école (Lee & Burkam, 2003). Une récente étude américaine met également en lumière que plus de la moitié des décrocheurs présentent un problème de santé mentale (Vander Stoep, Weiss, Saldanha Kuo, Cheney, & Cohen, 2003). Néanmoins, encore peu de chercheurs se sont intéressés aux conséquences des problèmes intériorisés sur le décrochage scolaire, bien que des études indiquent que la dépression ait un impact négatif sur l'expérience scolaire et place les adolescents à risque d'abandon scolaire (voir, entre autres, Roeser, Eccles, & Sameroff, 2000).

### **La dépression et l'expérience scolaire**

La dépression est l'un des problèmes de santé mentale les plus fréquents chez les adolescents et on estime que plus de 20 % d'entre eux vivront un épisode de dépression majeure au cours de leur adolescence (Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews, 1993; Newman, Moffitt, Caspi, Magdol, Silva, & Stanton, 1996). Au Québec, la dépression se présente chez 16 % des adolescents, soit environ 10 % des garçons et jusqu'à 25 % des filles (Marcotte, 1995; 2000). En outre, c'est généralement au cours de l'adolescence qu'apparaît le premier épisode dépressif (Angold & Rutter, 1992; Marcotte, Charlebois, & Bélanger, 2005). Bien que la majorité des jeunes se rétablissent, entre 30 % et 70 % d'entre eux vivront un ou plusieurs épisodes dépressifs subséquents au cours de leur vie (Birmaher, Arbelaez, & Brent, 2002).

Différents auteurs associent la dépression à l'expérience scolaire des élèves du secondaire. D'abord, la perception d'un climat scolaire positif et un fort sentiment d'appartenance sont négativement liés aux symptômes dépressifs (Anderman, 2002; LaRusso, Romer, & Selman, 2008). Également, les élèves dépressifs du secondaire se distinguent de leurs pairs non dépressifs sur plusieurs variables liées à l'école et ils présentent souvent un profil scolaire négatif. Selon la perception de l'enseignant, ils ont davantage de difficultés d'apprentissage, ont de moins bonnes habiletés d'études et sont moins attentifs en classe (Marcotte, Cournoyer, Gagné, & Bélanger, 2005). Les adolescents dépressifs perçoivent souvent plus de compétition et de pression pour réussir à l'école que leurs pairs non dépressifs (Steinhausen, & Metzke, 2000). De plus, des auteurs rapportent un rendement scolaire détérioré chez les élèves présentant un niveau modéré à élevé de symptômes dépressifs (Birmaher et al., 2004; Försterling & Binsler, 2002; Kaltiala-Heino, Rimpelä, & Rantanen, 1998), ainsi qu'un impact à long terme sur les résultats scolaires (Kovacs & Goldston, 1991).

Des études longitudinales ont examiné la relation bilatérale entre la dépression et l'expérience scolaire. D'abord, des études indiquent que l'expérience scolaire contribue à l'apparition de la dépression à l'adolescence. Il semble que le stress à l'école prédise la dépression chez les jeunes (Murberg & Bru, 2005; Undheim & Sund, 2005). Des auteurs rapportent également qu'une perception négative de sa compétence, une faible valorisation de l'école et la perception d'un climat scolaire compétitif prédisent la dépression chez les adolescents (Roeser & Eccles, 1998, Roeser et al., 2000). De plus, 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). En effet, les élèves qui sont peu attachés à leurs enseignants sont plus à risque de présenter de la détresse émotionnelle (Needham, Crosnoe, & Muller, 2004), alors que ceux qui perçoivent avoir de l'importance aux yeux de leurs enseignants rapportent une diminution de leurs symptômes dépressifs dans le temps (Roeser & Eccles, 1998). Ainsi, une relation positive et significative avec l'enseignant pourrait faire augmenter la motivation, les résultats scolaires et le bien-être émotionnel de l'élève (Pianta, 1999).

D'autres études longitudinales suggèrent également que la dépression a un impact négatif sur l'expérience scolaire des adolescents. Roeser et al., (2000) rapportent que des adolescents vivant de la détresse émotionnelle (tristesse, colère ou désespoir) 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. Les élèves présentant de la détresse émotionnelle (telle que mesurée par le CES-D, Radloff, 1977) sont plus enclins à être absents de l'école, à avoir de la difficulté à se concentrer sur leurs travaux scolaires et à se dire peu attachés aux adultes à l'école. Cela affecte probablement leur rendement scolaire (Needham et al., 2004). Ces recherches appuient l'existence d'une relation entre la détresse émotionnelle et l'expérience scolaire, mais encore peu ont exploré le lien spécifique avec le décrochage.

Quelques auteurs indiquent que la dépression augmente la probabilité de l'abandon scolaire. Il semble en effet que la dépression est significativement et positivement corrélée au risque de décrochage scolaire (Marcotte et al., 2001) et que parmi un ensemble de variables personnelles, familiales et scolaires, elle est le meilleur prédicteur du risque de décrochage chez des élèves de première secondaire (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte, & Yergeau, 2004). Une étude longitudinale de Quiroga, Janosz et Marcotte (2006) indique

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 défavorisé, particulièrement chez les garçons. Enfin, des études portant sur l'hétérogénéité des profils des élèves décrocheurs ou à risque de décrochage mettent en évidence qu'un nombre important de ceux qui abandonnent l'école souffrent de troubles intériorisés, telle la dépression (Fortin, Marcotte, Potvin, Royer, & Joly, 2006; Janosz, Le Blanc, Boulerice, & Tremblay; 1997, 2000). Néanmoins, Roeser et al. (2000) ont identifié un sous-groupe d'adolescents présentant de la détresse émotionnelle qui continue 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 susceptibles de nuire à la réussite scolaire.

### **Objectif de l'étude**

De nombreuses études se sont intéressées aux facteurs de risque du décrochage scolaire. Nous savons désormais qu'il fait suite à un long processus de désengagement envers l'école et qu'il est précédé par des expériences scolaires négatives (ex. difficultés comportementales et faible rendement scolaire) (Christenson & Thurlow, 2004). Néanmoins, bien que des études rapportent une expérience scolaire détériorée chez les élèves dépressifs, il demeure que nous en savons peu sur la relation entre la dépression et les difficultés scolaires ainsi que sur la trajectoire scolaire des élèves dépressifs. En effet, la santé mentale chez les jeunes est l'une des composantes liées à la réussite scolaire parmi les moins explorées (Becker & Luthar, 2002). Dans un premier temps, à partir d'un devis longitudinal, nous examinons l'évolution de la dépression chez les élèves décrocheurs et persévérants. Il est attendu que les décrocheurs manifesteront une intensité plus élevée de symptômes dépressifs que les élèves persévérants à l'ensemble des temps de l'étude. Il est également attendu que les filles présenteront une intensité plus élevée de symptômes dépressifs que les garçons. Dans un deuxième temps, nous vérifions l'hypothèse que des variables scolaires permettent de distinguer la trajectoire scolaire des adolescents dépressifs décrocheurs et persévérants. Il est attendu que l'engagement en classe, l'affiliation avec les pairs, le soutien de l'enseignant et le rendement scolaire permettront de distinguer la trajectoire des élèves dépressifs persévérants et décrocheurs. Enfin, nous examinons l'impact prédictif de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire. Il est attendu que la dépression et l'expérience scolaire négative augmenteront la probabilité de décrocher.

### **Méthode**

#### **Participants**

Cette étude s'insère dans une recherche longitudinale à mesures répétées (1996-2007) menée par Fortin, Marcotte, Potvin et Royer portant sur la réussite scolaire et l'adaptation des élèves à risque de décrochage. Les participants proviennent de trois cohortes issues de trois régions du Québec, soit Québec, Sherbrooke et Trois-Rivières.

L'échantillon initial comprenait 806 élèves de première secondaire (439 garçons et 367 filles), âgés de 12 à 14 ans. Le pourcentage d'élèves qui ont accepté de participer, avec le consentement parental, était de 78,1 %. À la fin de l'étude, les élèves étaient âgés de 22 à 25 ans. Dans la présente étude, les données recueillies en première, troisième et cinquième secondaires sont utilisées pour répondre aux objectifs. La collecte en cinquième secondaire (2001-2002) a été réalisée auprès de 75 % de l'échantillon initial. Les élèves dont nous n'avons pu établir le statut (décrocheur ou persévérant) ont été retirés de l'échantillon final qui se compose de 537 élèves (277 garçons et 260 filles) âgés en moyenne de 13,0 ans. Des analyses statistiques descriptives nous indiquent que significativement plus de garçons que de filles ont été retirés de l'échantillon final et que les participants de l'échantillon initial étaient légèrement plus âgés que ceux de l'échantillon final. Sur l'ensemble des autres variables évaluées, l'échantillon initial est semblable à l'échantillon final. Pour certaines analyses, un sous-échantillon de 143 élèves dépressifs à au moins un des trois temps de mesure a été retenu (58 garçons et 85 filles). L'âge moyen de ce groupe au premier temps de l'étude est de 13,1 ans. À partir des indices socioéconomiques des commissions scolaires, la cohorte de Sherbrooke est située dans un quartier économique plutôt défavorisé alors que celles de Québec et de Trois-Rivières proviennent d'un quartier de niveau socioéconomique moyen.

### **Instruments de mesure**

**Inventaire de dépression de Beck (IDB) (Beck, 1978).** La traduction française de Bourque et Beaudette (1982) comprend 21 énoncés gradués de 0 à 3 permettant d'évaluer l'intensité des symptômes dépressifs aux plans affectif, comportemental, cognitif et somatique. Le score total varie entre 0 et 63 et il est obtenu en additionnant les scores des 21 énoncés. Ce questionnaire différencie les sujets dépressifs des sujets contrôles (Zimmerman et al., 1986, cité par Bouvard & Cottraux, 2002). Barrera et Garrison-Jones (1988) proposent un seuil clinique de 16 pour identifier les jeunes présentant les caractéristiques de la dépression. Les qualités psychométriques ont été évaluées auprès d'adolescents québécois et les coefficients de consistance interne varient entre 0,86 et 0,88 (Lapointe & Marcotte, 2000; Vendette & Marcotte, 2000). De plus, cet instrument présente une bonne sensibilité au changement (Mac Cranie & Riley, 1992, cité par Bouvard & Cottraux, 2002).

**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 organisation, 7) clarté des règlements, 8) contrôle de l'enseignant et 9) innovation. Les réponses sont de type vrai ou faux. Pour les besoins de l'étude, les sous-échelles suivantes ont été retenues : engagement, affiliation et soutien de l'enseignant. L'instrument de mesure démontre une consistance interne satisfaisante (alpha de Cronbach variant entre 0,52 et 0,71 dans le présent échantillon).

**Résultats scolaires.** À la fin de chaque année, les résultats au sommaire en français et en mathématiques ont été recueillis à partir du dossier scolaire de l'élève. La

moyenne en français et en mathématiques a été calculée pour former la variable rendement scolaire.

**Statut de décrocheur, statut de persévérant.** La mesure du statut de décrocheur est obtenue à la fin du huitième temps de l'étude à partir des données du MELS. Les décrocheurs sont les élèves qui ne fréquentent pas l'école et qui n'ont pas obtenu leur diplôme d'études secondaires à l'âge de 20 ans. Les élèves persévérants sont ceux qui ont obtenu leur diplôme d'études secondaires ou qui fréquentent toujours l'école à l'âge de 20 ans.

### Déroulement

À l'automne 1996, tous les élèves inscrits en première secondaire dans les écoles sélectionnées ont été invités à prendre part à la recherche. Tous les participants ont été joints par l'entremise de leur enseignant. Les parents et les tuteurs légaux ont par la suite signé un formulaire de consentement écrit, leur assurant l'anonymat des informations recueillies. De 1996 à 2001 (première secondaire à cinquième secondaire), les élèves ont rempli les questionnaires en groupe dans le cadre d'un cours régulier. Deux assistants de recherche formés ont été assignés à chacune des écoles participantes. Les dossiers scolaires ont été consultés à la fin de chaque année, afin de recueillir les résultats finaux en français et en mathématiques.

### Résultats

Le tableau 1 présente la distribution des participants de l'échantillon complet (N = 537) selon leur statut de fréquentation scolaire, la présence de dépression à au moins un temps de l'étude et selon le genre. Il indique que parmi les élèves ayant vécu au moins un épisode dépressif, 12,6 % sont devenus décrocheurs, alors que ce taux s'élève à 11,2 % chez les non dépressifs. Chez les garçons, le taux de décrochage est de 15,5 % chez les dépressifs et de 16 % chez les non dépressifs. Enfin, 10,5 % des filles ayant vécu un épisode dépressif décrochent comparativement à 5,1 % des adolescentes non dépressives. Des analyses de chi-carré nous indiquent qu'il n'y a pas de différences significatives entre les dépressifs et les non dépressifs, tant chez les garçons ( $\chi^2(1) = 0,01, p = n.s.$ ) que chez les filles ( $\chi^2(1) = 2,63, p = n.s.$ ).

Tableau 1

*Répartition des décrocheurs et des persévérants selon la dépression et le sexe*

		Non décrocheurs	Décrocheurs	Total
Non dépressifs	Garçons	184 (84,0 %)	35 (16 %)	219
	Filles	166 (94,9 %)	9 (5,1 %)	175

Dépressifs	Total	350 (88,8)	44 (11,2 %)	394
	Garçons	49 (84,5 %)	9 (15,5 %)	58
	Filles	76 (89,4 %)	9 (10,6 %)	85
	Total	125 (87,4 %)	18 (12,6 %)	143
Total	475 (88,5 %)	62 (11,5 %)	537	

### Trajectoire scolaire des élèves dépressifs

À partir de l'échantillon complet (N= 537), une analyse de variance à mesures répétées a été effectuée afin d'évaluer l'évolution de la dépression en première, troisième et cinquième secondaires chez les élèves décrocheurs et persévérants. Les résultats de l'analyse effectuée sur le score global de la dépression indiquent un effet principal du groupe [ $F(1,476) = 4,28; \eta^2 = 0,01, p < 0,05$ ], ainsi qu'un effet principal du sexe [ $F(1,476) = 9,32; \eta^2 = 0,02, p < 0,05$ ]. Ainsi, les élèves décrocheurs ont en moyenne un score plus élevé à l'échelle de dépression que les élèves persévérants (décrocheurs :  $M = 8,80, \text{é.t.} = ,93$ ; persévérants =  $6,80, \text{é.t.} = ,28$ ). De plus, les filles sont en moyenne davantage déprimées que les garçons au secondaire (filles =  $9,28, \text{é.t.} = ,80$ ; garçons =  $6,32, \text{é.t.} = ,55$ ). Nous notons également un effet d'interaction marginalement significatif entre le temps, le sexe et le groupe [ $F(2,952) = 2,68, \eta^2 = 0,06, p = 0,07$ ]. Chez les filles décrocheuses, nous observons une augmentation des symptômes dépressifs entre la première et la cinquième secondaire ( $1^{\text{re}} = 9,00; 3^{\text{e}} = 10,5; 5^{\text{e}} = 11,79$ ) alors que chez les autres groupes, il y a une diminution des symptômes dépressifs. Également, les garçons décrocheurs ont des scores de dépression en moyenne plus élevés que les garçons persévérants aux trois temps de l'étude (décrocheurs :  $1^{\text{re}} = 8,69, 3^{\text{e}} = 6,88, 5^{\text{e}} = 5,97$ ; persévérants :  $1^{\text{re}} = 6,61, 3^{\text{e}} = 5,16, 5^{\text{e}} = 4,62$ ). Des statistiques descriptives, incluant les moyennes et les écarts-types selon le groupe et le sexe sont présentées au Tableau 2.

Tableau 2

*Moyennes et écart-types de la dépression et des variables liées à l'école des élèves décrocheurs et persévérants en première, deuxième et cinquième secondaire*

Variables	Genre (N)	1 <sup>re</sup> secondaire			3 <sup>e</sup> secondaire			5 <sup>e</sup> secondaire		
		P	D	Total	P	D	Total	P	D	Total
Dépression	G (246)	6,61 (,53)	8,69 (1,37)	7,65 (,73)	5,16 (,53)	6,88 (1,38)	6,02 (,74)	4,62 (,46)	5,97 (1,19)	5,29 (,64)
	F (234)	9,11 (,52)	9,00 (2,07)	9,06 (1,07)	8,83 (,53)	10,5 (2,08)	9,66 (1,07)	6,46 (0,45)	11,79 (1,8)	9,12 (,93)

	T (480)	7,86 (,37)	8,84 (1,24)	8,35 (,65)	6,99 (,37)	8,69 (1,25)	7,84 (,65)	5,54 (,32)	8,88 (1,08)	7,21 (,56)
Rendement	G (46)	73,42 (1,41)	61,10 (4,04)	67,26 (2,14)	71,46 (1,52)	62,20 (4,35)	66,83 (2,31)	64,87 (1,63)	59,90 (4,66)	62,38 (2,47)
	F (69)	75,18 (1,10)	67,00 (6,39)	71,09 (3,24)	71,69 (1,19)	63,25 (6,88)	67,47 (3,49)	70,24 (1,27)	52,25 (7,37)	61,24 (3,74)
	T (115)	74,30 (,90)	64,05 (3,78)	69,17 (1,94)	71,58 (,97)	62,73 (4,07)	67,15 (2,09)	67,55 (1,03)	56,08 (4,36)	61,81 (2,24)
Engagement	G (47)	2,15 (,20)	2,17 (,52)	2,16 (,28)	1,83 (0,22)	1,83 (,59)	1,83 (,31)	1,76 (,22)	2,17 (,58)	1,96 (,31)
	F (78)	1,15 (,15)	1,75 (,63)	1,63 (,32)	1,46 (,17)	,50 (,72)	,98 (,40)	1,60 (,17)	1,25 (,71)	1,42 (,37)
	T (125)	1,83 (,12)	1,96 (,41)	1,89 (,21)	1,64 (,14)	1,17 (,46)	1,41 (,24)	1,68 (,14)	1,71 (,46)	1,69 (,24)
Affiliation	G (49)	2,63 (,17)	3,00 (,47)	2,81 (,25)	3,07 (,20)	3,17 (,53)	3,12 (,28)	2,86 (,19)	3,17 (,52)	3,01 (,28)
	F (78)	2,87 (,13)	3,25 (,57)	3,06 (,29)	2,95 (,15)	2,75 (,64)	2,85 (,33)	2,95 (,15)	2,75 (,63)	2,85 (,32)
	T (127)	2,75 (,11)	3,13 (,37)	2,94 (,19)	3,01 (,12)	2,96 (,42)	2,98 (,22)	2,90 (,12)	2,96 (,41)	2,93 (,21)
Soutien de l'enseignant	G (48)	2,09 (,21)	2,80 (,63)	2,45 (,33)	2,54 (,19)	3,00 (,57)	2,77 (,30)	2,40 (,22)	2,00 (,64)	2,60 (,34)
	F (78)	2,11 (,16)	3,25 (,70)	2,68 (,36)	2,88 (,15)	2,25 (,64)	2,56 (,33)	2,30 (,17)	1,25 (,72)	1,77 (,37)
	T (126)	2,10 (,13)	3,03 (,47)	2,56 (,24)	2,71 (,12)	2,63 (,43)	2,67 (,22)	2,35 (,14)	2,03 (,48)	2,19 (,25)

### Expérience scolaire des adolescents dépressifs décrocheurs et persévérants

Cette fois, nous avons comparé à l'aide d'analyses de variance à mesures répétées (N=143), l'évolution du rendement scolaire, de l'engagement en classe, de l'affiliation avec les pairs et du soutien de l'enseignant chez des sous-groupes sélectionnés de filles et des garçons dépressifs décrocheurs et persévérants. Les résultats qui concernent le rendement scolaire sont présentés au tableau 3.

Tableau 3

*Analyse de variance à mesures répétées sur le rendement scolaire selon le groupe et le sexe*

Source de variance	df	Moyenne des carrés	F	p	$\eta^2$
<u>Inter-sujets</u>					
Groupe	1	1685,85	7,79	,05	,07
Sexe	1				
Groupe X sexe	1				
Erreur	111				

Intra-sujets

Temps	2	312,86	9,14	,000	,07
Temps X groupe	2	9,35			
Temps X sexe	2	34,33			
Temps X groupe X sexe	2	112,08	3,28	,04	,03
Erreur	222				

L'analyse effectuée sur le rendement scolaire nous indique un effet principal du temps [ $F(2,222) = 9,14; \eta^2 = 0,07, p < 0,05$ ], un effet principal du groupe [ $F(1,111) = 7,79; \eta^2 = 0,07, p < 0,05$ ], ainsi qu'un effet d'interaction entre le temps, le groupe et le sexe [ $F(2,222) = 3,28; \eta^2 = 0,03, p < 0,05$ ]. Les contrastes montrent que le rendement baisse de façon linéaire pour tous les élèves dépressifs entre chacun des temps de l'étude [ $F(1,111) = 15,02, r^2 = 0,13, p < 0,05$ ] et que les filles et les garçons dépressifs du groupe persévérants, ont en moyenne un rendement significativement plus élevé que ceux du groupe décrocheurs à chacun des temps de mesure [ $F(1,111) = 5,10, r^2 = 0,04, p < 0,05$ ]. Bien que tous les élèves présentent une diminution de leurs résultats scolaires entre les trois temps de l'étude, les résultats suggèrent que ce sont les filles dépressives décrocheuses qui connaissent une diminution plus marquée de leur rendement ( $1^{\text{re}} = 67,00; 3^{\text{e}} = 63,73; 5^{\text{e}} = 52,25$ ).

Par contre, nos résultats n'appuient que partiellement l'hypothèse que l'expérience scolaire permet de distinguer les adolescents dépressifs décrocheurs et persévérants puisqu'aucun effet ne s'est avéré significatif pour les variables de l'engagement en classe, du soutien de l'enseignant et de l'affiliation avec les pairs.

**Prédiction du décrochage scolaire par la dépression et par les variables scolaires**

Afin d'explorer le niveau d'association entre la dépression (scores continues et cliniques aux trois temps de mesure) et le décrochage scolaire, des analyses de corrélations simples ont d'abord effectuées). Nos résultats indiquent uniquement la présence d'une modeste relation significative entre la dépression clinique en cinquième secondaire et le décrochage à l'âge de 20 ans,  $r = ,10, p < 0,05$ . Les effets d'interaction entre la dépression et le sexe ont également été calculés et aucun ne s'est avéré significatif.

Nous avons ensuite procédé à des analyses de corrélation simple entre les variables scolaires à chacun des temps de mesure (engagement, affiliation, soutien de l'enseignant et rendement scolaire) et le décrochage scolaire chez les élèves du sous-groupe dépressif. Seuls les rendements scolaires en première, troisième et cinquième secondaires sont significativement corrélés au décrochage scolaire à l'âge de 20 ans ( $1^{\text{re}} \text{ sec} : r = -,26, p < 0,05; 3^{\text{e}} \text{ sec} : r = -,30, p < 0,05; 5^{\text{e}} \text{ sec} : r = -,21, p < 0,05$ ). Ici aussi, nous avons calculé des effets d'interaction entre les variables scolaires et le sexe; aucun ne s'est avéré significatif.

Enfin, nous avons procédé à une analyse de régression logistique hiérarchique entre le rendement scolaire à chaque temps et le décrochage sur le sous-groupe des élèves dépressifs. Nous avons encore une fois vérifié l'effet d'interaction entre les variables scolaires et le sexe et aucun ne s'est avéré significatif. Nos résultats indiquent que lorsqu'on connaît le rendement scolaire en première secondaire ( $\chi(1) = 10,68, p = ,001$ ), la

connaissance des rendements en troisième ( $\chi(1) = ,37, p = \text{n.s.}$ ) et cinquième secondaires ( $\chi(1) = 1,28, p = \text{n.s.}$ ) ne permettent pas de mieux prédire le décrochage scolaire. Nos résultats montrent que les élèves dépressifs qui ont un rendement scolaire à un écart-type sous la moyenne sont cinq fois plus à risque de décrocher. Les résultats sont présentés au tableau 4.

Tableau 4

*Prédiction du décrochage scolaire à partir du rendement scolaire chez les élèves dépressifs*

Prédicteur	B	é.t.	p	Odd ratio	IC à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
Rendement 1 <sup>re</sup> sec.	-1,58	,58	,006	,21	,07	,64
Constante	-3,41	,65	,000	0,03		

## Discussion

Cette étude visait à explorer la relation entre la dépression, l'expérience scolaire et le décrochage chez les adolescents du secondaire. Dans un premier temps, nous avons examiné l'évolution des symptômes dépressifs chez les garçons et les filles décrocheurs et persévérants. Dans un deuxième temps, nous avons vérifié l'évolution de certaines variables scolaires telles le rendement, l'engagement, la relation avec les pairs et le soutien de l'enseignant chez des élèves dépressifs décrocheurs et persévérants. Enfin, nous avons évalué l'impact prédictif de la dépression et des variables scolaires sur le décrochage scolaire.

### Trajectoire scolaire des élèves dépressifs

Les résultats obtenus dans cette étude confirment partiellement l'existence d'un lien entre la dépression et le décrochage scolaire observé dans de précédentes études (Fortin et al., 2004; Fortin et al., 2006, Marcotte et al., 2001; Quiroga et al., 2006). Les élèves décrocheurs ont en moyenne des scores plus élevés que les élèves persévérants à l'échelle de dépression. Les résultats indiquent également des différences de genre sur les plans de la dépression et du décrochage scolaire. En effet, on remarque chez les filles décrocheuses une augmentation de l'intensité des symptômes dépressifs au cours du secondaire, alors que chez les élèves des autres groupes, on observe une diminution.

Toutefois, bien que nos résultats établissent un lien entre la dépression et le décrochage, seule la présence de symptômes de dépression en cinquième secondaire est positivement liée au décrochage scolaire à l'âge de 20 ans, et ce tant chez les garçons que chez les filles. Ces résultats suggèrent que la dépression est présente au moment où l'élève décroche. La dépression au début du secondaire ne serait pas nécessairement liée à un décrochage scolaire éventuel.

### Facteurs scolaires et décrochage

Nous avons également émis l'hypothèse que certaines variables scolaires, soit le rendement, l'engagement, l'affiliation avec les pairs et le soutien de l'enseignant nous permettraient de distinguer la trajectoire des élèves dépressifs décrocheurs et persévérants. Notre seconde hypothèse est partiellement confirmée. L'expérience scolaire semble influencer la trajectoire scolaire des élèves dépressifs. Cependant, parmi les variables mesurées, seul le rendement scolaire permet de distinguer les élèves dépressifs persévérants et dépressifs décrocheurs. Bien qu'une baisse du rendement soit observée chez l'ensemble des élèves dépressifs, les décrocheurs dépressifs maintiennent une moyenne plus faible en français et en mathématiques que les persévérants dépressifs et ce, tout au long du secondaire. La baisse du rendement semble également plus marquée chez les filles dépressives que chez les autres groupes. Malgré que certaines études ne rapportent pas de différence entre les garçons et les filles (Birmaher et al., 2004; Kaltiala-Heino et al., 1998), d'autres ont montré que la dépression peut entraîner des conséquences plus importantes chez ces dernières. Undheim et Sund. (2005) indiquent que chez des adolescents âgés de 12 à 15 ans, le soutien de l'enseignant, le stress lié à l'école et le rendement scolaire permettent de prédire la dépression un an plus tard chez les filles seulement. Kellam, Rebok, Mayer, Ialongo et Kalodner (1994) ont également montré que lorsque les filles font peu de progrès scolaires, la stabilité de leurs symptômes dépressifs demeure très élevée. Ces résultats amènent donc à penser que la dépression pourrait être liée à une expérience scolaire plus difficile chez les filles.

Enfin, nous avons émis l'hypothèse qu'une expérience scolaire négative prédirait le décrochage scolaire chez les élèves dépressifs. Nos résultats indiquent que dès la première secondaire, un faible rendement scolaire chez un élève dépressif ou en voie de l'être augmente les probabilités que celui-ci décroche avant la fin de ses études secondaires. Cette relation est significative tant chez les garçons que chez les filles. Plusieurs auteurs ont déjà identifié l'existence d'une relation entre la dépression et le rendement scolaire (Birmaher et al., 2004; Försterling & Binsler, 2002; Fröjd et al., 2008; Kaltiala-Heino et al., 1998; Roeser et al., 2000). En effet, de nombreuses études indiquent que les élèves dépressifs ont un rendement scolaire plus faible que les non dépressifs (Birmaher et al., 2004; Försterling et al., 2002; Fröjd et al., 2008; Kaltiala-Heino et al., 1998; Roeser et al., 2000). D'autres auteurs ont également montré que le rendement prédit le décrochage chez les élèves du secondaire (Battin-Pearson et al., 2000; Bushnick, Barr-Telford et Bussière, 2004). Les résultats de la présente étude font le lien entre la dépression, le rendement et le décrochage et suggèrent que chez les élèves dépressifs, un faible rendement scolaire augmente le risque de décrocher.

Parmi les autres variables scolaires mesurées, soit l'engagement en classe, l'affiliation avec les pairs et le soutien de l'enseignant, aucune ne s'est avérée significative. Ainsi, nos résultats ne permettent pas de confirmer le rôle de ces variables scolaires chez un échantillon d'élèves dépressifs décrocheurs et persévérants âgés de 20 ans. Bien que les élèves dépressifs de notre échantillon aient rapporté une expérience scolaire détériorée, il semble que d'autres facteurs aient eu un poids plus important dans l'explication du décrochage scolaire. Fortin *et al.* (2006) ont identifié quatre sous-groupes d'élèves à risque de décrochage scolaire. Parmi ceux-ci, l'un des sous-groupes présente un niveau élevé de symptômes dépressifs et les enseignants ont une attitude positive envers

eux. Toutefois, sur le plan familial, ce sous-groupe rapporte des difficultés tant au niveau de la cohésion, de l'expression, du soutien émotionnel, de l'organisation que du contrôle parental. Cela nous amène à penser que les facteurs déterminants du décrochage scolaire chez les élèves dépressifs seraient possiblement de nature familiale. En effet, l'environnement familial est reconnu comme étant un facteur important dans la réussite scolaire chez les adolescents (Battin-Pearson *et al.*, 2000; Rumberger, 1995). Il est également reconnu que les relations et les interactions au sein de la famille peuvent contribuer à l'apparition de la dépression chez les adolescents, et ce, particulièrement chez les filles (Sheeber, Hops et Davis, 2001). Ainsi, le faible rendement scolaire pourrait jouer un rôle médiateur entre les variables familiales et le décrochage scolaire chez les jeunes dépressifs. Puisque les filles sont davantage affectées par les difficultés familiales, nous pouvons penser que la dépression pourrait avoir un impact plus important sur la réussite et la persévérance scolaire chez celles-ci. Il serait intéressant dans des recherches futures d'explorer de quelle façon la famille influence l'expérience scolaire et le décrochage scolaire chez les garçons et les filles dépressifs.

Cette étude est de nature longitudinale et elle a été menée auprès d'un large échantillon d'adolescents. Elle contribue à la littérature scientifique existante en examinant la relation entre la dépression et le décrochage scolaire, en mettant en relation l'expérience scolaire des jeunes. Elle comporte toutefois certaines limites. En effet, compte tenu du nombre restreint de participants ayant vécu un épisode de dépression à l'un ou l'autre des temps de mesure, il n'a pas été possible de vérifier si le moment ou le nombre d'épisodes dépressifs ont un impact prédictif sur le décrochage scolaire. Il serait donc souhaitable de tenter de reproduire ces résultats avec un échantillon de plus grande taille. Également notre mesure du décrochage scolaire a été obtenue alors que les élèves étaient âgés de 20 ans. Il est possible que certains jeunes aient décroché à l'adolescence pour ensuite retourner aux études. Notre sous-groupe de persévérants pourrait ainsi inclure des élèves raccrocheurs. Enfin, nous devons également être prudents dans l'interprétation des résultats car, dans la présente étude, seul le genre a été contrôlé alors que de nombreux facteurs de risque sont présents dans les écrits.

### Conclusion

Les résultats de cette étude nous indiquent que l'intensité des symptômes dépressifs au cours du secondaire évoluent différemment chez les élèves décrocheurs et persévérants jusqu'à l'obtention du diplôme d'études secondaires. Ils nous indiquent également que de vivre une intensité élevée de symptômes dépressifs vers la fin du secondaire est légèrement associé au statut de décrocheur à l'âge de 20 ans. De plus, nos résultats montrent que les filles dépressives voient l'intensité de leurs symptômes augmenter au cours du secondaire, alors que c'est le contraire chez les autres groupes. Enfin, les résultats mettent en évidence que le faible rendement scolaire chez les élèves dépressifs augmente le risque de décrochage. Puisque 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, il s'avère essentiel d'intervenir auprès des élèves dépressifs pour prévenir le décrochage scolaire.

## Références

- Alexander, K. L., Entwisle, D. R., & Horsey, C. S. (1997). From first grade forward: Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education*, 70(2), 87-107.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R., & Kabbani, N. S. (2001). The dropout process in life course perspective: Early risk factors at home and school. *Teachers College Record*, 103(5), 760-822.
- Anderman, E. M. (2002). School effects on psychological outcomes during adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 795-809.
- Angold, A., & Rutter, M. (1992). Effects of age and pubertal status on depression in a large clinical sample. *Development and Psychopathology*, 4, 5-28.
- Barrera, M., & Garrison-Jones, C. V. (1988). Properties of the Beck depression inventory as a screening instrument for adolescent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology: an official publication of the international society for research in child and adolescent psychopathology*, 16(3), 263-273.
- Battin-Pearson, S., Newcomb, M. D., Abbott, R. D., Hill, K. G., Catalano, R. F., & Hawkins, J. D. (2000). Predictors of early high school dropout: a test of five theories. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 568-582.
- Beck, A. T. (1978). *Depression inventory*. Philadelphia, PA: Center for Cognitive Therapy.
- Becker, B. E., & Luthar, S. S. (2002). Social-emotional factors affecting achievement outcomes among disadvantaged students: Closing the achievement gap. *Educational Psychologist*, 37(4), 197-214.
- Birmaher, B., Arbelaez, C., & Brent, D. (2002). Course and outcome of child and adolescent major depressive disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 11(3), 619-638.
- 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(7), 839-846.
- Bourque, F., & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de la dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 14(3), 211-218.
- Bouvard, M., & Cottraux, J. (2002). *Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie* (3<sup>e</sup> éd.). Paris: Masson.
- Bushnick, T., Barr-Telford, L. & Bussière P., (2004). À l'école secondaire ou non : Premiers résultats du deuxième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition, 2002. Document de recherche : Statistiques Canada, N° 81-595-MIF.
- Cheung, S. K. (1995). Life events, classroom environment, achievement expectation, and depression among early adolescents. *Social Behavioral and Personality*, 23(1), 83-92.
- Christenson, S. L., & Thurlow, M. L. (2004). School dropouts: Prevention considerations, interventions, and challenges. *Current Directions in Psychological Science*, 13(1), 36-39.
- Försterling, F., & Binser, M. J. (2002). Depression, school performance, and the veridicality of perceived grades and causal attributions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1441-1449.

- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, É., & Joly, J. (2006). Typology of student at risk of dropping out of school: Description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Education, 21*(4), 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*(3), 219-231.
- Fröjd, S.A. et al., (2008), Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence, 31*(4), 485-498.
- 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*(6), 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*(1), 171-190.
- Jimerson, S. R., Anderson, G. E., & Whipple, A. D. (2002). Winning the battle and losing the war : examining the relation between grade retention and dropping out of high school. *Psychology in the Schools, 39*(4), 441-457.
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., & Rantanen, P. (1998). School performance and self-reported depressive symptoms in middle adolescence. *Psychiatria Fennica, 29*, 20-49.
- Kaplan, D. S., Damphousse, K. R., & Kaplan, H. B. (1994). Mental health implications of not graduating from high school. *Journal of Experimental Education, 62*(2), 105-123.
- Kellam, S. G., Rebok, G. W., Mayer, L. S., Ialongo, N., & Kalodner, C. R. (1994). Depressive symptoms over first grade and their response to a developmental epidemiologically based preventive trial aimed at improving achievement. *Development and Psychopathology, 6*, 463-481.
- Kokko, K., Pulkkinen, L., & Puustinen, M. (2000). Selection into long-term unemployment and its psychological consequences. *International Journal of Behavioral Development, 24*(3), 310-320.
- 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*(3), 388-392.
- Lan, W., & Lanthier, R. (2003). Changes in students' academic performance and perceptions of school and self before dropping out of schools. *Journal of Education for Students Placed at Risk, 8*(3), 309-332.
- Lapointe, V., & Marcotte, D. (2000). Gender-typed characteristics and coping strategies of depressed adolescents. *European Review of Applied Psychology, 50*(4), 451-460.
- LaRusso, M. D., Romer, D., & Selman, R. L. (2008). Teachers as builders of respectful school climates: Implications for adolescent drug use norms and depressive symptoms in high school. *Journal of Youth and Adolescence, 37*(4), 386-398.
- Lee, V. E., & Burkam, D. T. (2003). Dropping out of high school : the role of school organization and structure. *American Educational Research Journal, 40*(2), 353-393.

- Lewinsohn, P. M., Hops, H., Roberts, R. E., Seeley, J. R., & Andrews, J. A. (1993). Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other DSM-III—R disorders in high school students. *Journal of Abnormal Psychology, 102*(1), 133-144.
- 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*(3), 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., Charlebois, G., & Bélanger, M. (2005). La dépression à l'école: Une réalité qui passe inaperçue. In L. Deblois & D. Lamothe (Eds.), *La réussite scolaire: Comprendre et mieux intervenir* (pp. 161-172). Québec: Collectif CRIRES - Presse de l'Université Laval.
- Marcotte, D., Cournoyer, M., Gagné, M-E., & Bélanger, M. (2005). Comparaison des facteurs personnels, scolaires et familiaux associés aux troubles intériorisés à la fin du primaire et au début du secondaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation, 8*, 55-65.
- Marcotte, D., Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., & Leclerc, D. (2001). L'influence du style parental, de la dépression et des troubles de comportement sur le risque d'abandon scolaire. *Revue des sciences de l'éducation, 27*(3), 687-712.
- Martin, E., Tobin, T. J., & Sugai, G. M. (2002). Current information on dropout prevention: ideas from practitioners and the literature. *Preventing School Failure, 47*(1), 10-18.
- 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, CA : Consulting Psychologists 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*(4), 385-393.
- Needham, B. L., Crosnoe, R., & Muller, C. (2004). Academic failure in secondary school: The inter-related role of physical health problems and educational context. *Social Problems, 51*(4), 569-586.
- Newman, D. L., Moffitt, T. E., Caspi, A., Magdol, L., Silva, P. A., & Stanton, W. R. (1996). Psychiatric disorder in a birth cohort of young adults: prevalence, comorbidity, clinical significance, and new case incidence from ages 11 to 21. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*, 552-562.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- 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*(2), 277-300.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale : A self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement, 1*(3), 385-401.

- Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence, 8*(2), 123-158.
- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal, 100*(5), 443-471.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal, 32*(3), 583-625.
- Sheeber, L., Hops, H., & Davis, B. (2001). Family processes in adolescent depression. *Clinical child and family psychology review, 4*(1), 19-35.
- Steinhausen, H., & Metzke, C. W. (2000). Adolescent self-rated depressive symptoms in a swiss epidemiological study. *Journal of Youth and Adolescence, 29*(4), 427-440.
- 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.)
- Undheim, A. M., & Sund, A. M. (2005). School factors and the emergence of depressive symptoms among young Norwegian adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry, 14*(8), 446-453.
- Vander Stoep, A., Weiss, N. S., Saldanha Kuo, E., Cheney, D., & Cohen, P. (2003). What proportion of failure to complete secondary school in the US population is attributable to adolescent psychiatric disorders? *Journal of Behavioural Health Services & Research, 30*(1), 119-124.
- Vendette, K. & Marcotte, D. (2000). Le rôle modérateur du soutien social sur la relation entre les stratégies d'adaptation et la dépression à l'adolescence. *Science et comportement, 28*(2), 129-144.
- Walker, S. P., Grantham-McGregor, S. M., Himes, J. H., Williams, S., & Duff, E. M. (1998). School performance in adolescent Jamaican girls: Associations with health, social and behavioural characteristics, and risk factors for dropout. *Journal of Adolescence, 21*(1), 109-122.
- Worrell, F. C., & Hale, R. L. (2001). The relationship of hope in the future and perceived school climate to school completion. *School Psychology Quarterly, 16*(4), 370-388.