

Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement

Étude longitudinale du lien entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents

Marianne Bélanger and Dianne Marcotte

Online First Publication, November 7, 2011. doi: 10.1037/a0025010

CITATION

Bélanger, M., & Marcotte, D. (2011, November 7). Étude longitudinale du lien entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. Advance online publication. doi: 10.1037/a0025010

Étude longitudinale du lien entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents

Marianne Bélanger et Dianne Marcotte
Université du Québec à Montréal

Très peu d'études sur la dépression considèrent à la fois la puberté, l'image corporelle et le vécu scolaire. L'objectif de la présente étude longitudinale de trois ans est de mieux documenter l'association entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents. Des mesures de puberté, d'image corporelle, d'environnement de classe et de symptômes dépressifs ont été recueillies auprès d'un échantillon de 499 adolescents. Les résultats des analyses de régression montrent qu'une puberté précoce, un changement négatif dans l'image corporelle ainsi qu'une diminution du soutien de l'enseignant durant la transition expliquent les symptômes dépressifs des adolescents après cette transition. Nos résultats soulignent l'importance de tenir compte des différences entre les sexes en réponse à cette transition.

Mots-clés : transition primaire—secondaire, dépression, adolescence.

La dépression est l'un des problèmes de santé mentale les plus répandus à l'adolescence. Approximativement 28 % des adolescents auront vécu un épisode de trouble dépressif majeur avant l'âge de 19 ans (Lewinsohn & Essau, 2002). Par ailleurs, le risque de rechute avant le début de l'âge adulte se situe près de 50 % (Kovacs, 1996). Vivre des symptômes de dépression durant l'adolescence entraîne d'importantes conséquences, notamment un risque plus élevé d'abandonner l'école et de présenter des comportements suicidaires (Fortin et al., 2004; Marcotte, 2009; Gagné & Marcotte, sous presse). Le début de l'adolescence est une période critique dans le développement de la dépression. On observe une importante augmentation des taux de dépression au début de l'adolescence. Chez les enfants, les taux de prévalence du trouble dépressif majeur ne dépassent pas 3 %, alors qu'ils atteignent 4 à 9 % chez les adolescents (Costello et al., 2003; Fleming & Orford, 1990; Hankin et al., 1998). Au Québec, 16 % des adolescents, soit 10 % des garçons et jusqu'à 25 % des filles, vivent des symptômes dépressifs d'intensité clinique, ou syndrome dépressif, c'est-à-dire qui nécessiteraient une intervention (Marcotte, Lévesque & Fortin, 2006). C'est également au début de l'adolescence, soit entre 12 et 13 ans, que les filles deviennent plus dépressives que les garçons jusqu'à atteindre un ratio de 2:1 à la

fin de l'école secondaire (Angold & Costello, 2006; Hankin et al., 1998; Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994). Cette différence entre les sexes dans la prévalence de la dépression se maintient ensuite tout au long de la vie adulte (Nolen-Hoeksema & Girgus, 2002).

Plusieurs facteurs de risque personnels et familiaux ont été associés au développement de la dépression, tels la présence de distorsions cognitives, le manque de soutien social, la dépression chez un parent ou le manque d'engagement parental (Kaltiala-Heino, Rimpela, Rantanen & Laippala, 2001; Marcotte, Lévesque & Fortin, 2006; Marcotte, 2009). Durant l'enfance et l'adolescence, l'école est le second milieu de vie en importance après la famille. Pourtant, on connaît encore peu les facteurs scolaires du début de l'adolescence qui sont associés au développement de la dépression. Certains chercheurs soutiennent que la transition entre l'école primaire et l'école secondaire est une des expériences scolaires les plus stressantes qu'expérimentent les adolescents (par ex., Simmons & Blyth, 1987; Eccles & Midgley, 1989). Néanmoins, on comprend encore mal le lien entre la transition vers le l'école secondaire et l'adaptation psychologique des adolescents, particulièrement en ce qui concerne la dépression. L'objectif général de la présente étude est de mieux documenter l'association entre les changements vécus durant cette transition et les symptômes dépressifs des adolescents et des adolescentes.

Marianne Bélanger et Dianne Marcotte, Département de psychologie, Université du Québec à Montréal.

La présente recherche s'inscrit dans l'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 entre l'école primaire et l'école secondaire*. Les auteurs remercient le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada pour les subventions accordées à cette étude. Les auteurs remercient également le personnel, les directions et les élèves des écoles qui ont participé à cette étude.

Toute correspondance concernant cet article doit être adressée à Dianne Marcotte, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, Succ. Centre-Ville, Montréal, Qc H3C 3P8. Courriel : marcotte.diane@uqam.ca

La transition primaire-secondaire

La transition vers l'école secondaire est associée à des conséquences positives chez certains adolescents, notamment en termes de sentiment de compétence, de qualité de vie et de bien-être psychologique (par ex., Gillison, Standage & Skevington, 2008; Proctor & Choi, 1994; Sirsch, 2003). Toutefois, un grand nombre d'études révèle d'importantes conséquences négatives suite à la transition, dont une chute des résultats scolaires, mais aussi une baisse de motivation, une augmentation de la détresse psychologique et une baisse de l'estime de soi (par ex., Alspaugh, 1998; Anderman, Maehr & Midgley, 1999; Barber & Olsen, 2004;

Bouffard, Boileau & Vezeau, 2001; Chung, Elias & Schneider, 1998; Fenzel, 2000). D'autres études ne rapportent, quant à elles, pas de lien entre les transitions scolaires et la motivation ou l'adaptation psychologique (par ex., Duchesne et al., 2005; Lohaus, Elben, Ball & Klein-Hessling, 2004; Kaplan & Midgley, 1999; Seifert & Schulz, 2007; Shim, Ryan & Anderson, 2008; Urdan & Midgley, 2003). Les résultats concernant l'association entre la transition primaire-secondaire et l'adaptation des adolescents sont donc inconstants. De plus, il est difficile de comparer les résultats d'une étude à l'autre puisqu'il existe d'importantes différences entre les systèmes scolaires dans lesquels sont recrutés les participants ainsi qu'entre les méthodes employées pour opérationnaliser la transition. Par exemple, plusieurs études n'ont pas inclus de mesures prétransition et plusieurs études longitudinales ne comptent que deux temps de mesures espacés sur une période de six mois à un an. Il est ainsi difficile de connaître les liens à plus long terme entre l'adaptation psychologique et la transition vers le secondaire, c'est-à-dire une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées.

Très peu d'auteurs ont avancé de modèle théorique illustrant l'effet de la transition vers le secondaire sur l'adaptation des adolescents. La théorie la plus élaborée à ce jour demeure celle d'Eccles et ses collaborateurs (1993) qui propose que l'environnement de l'école secondaire typique est moins adapté aux besoins psychologiques des adolescents que celui de l'école primaire, ce qui entraîne une baisse de l'adaptation scolaire et émotionnelle à l'arrivée au secondaire. Récemment, Midgley, Middleton, Gheen et Kumar (2002) dégagent trois changements associés à la transition qui seraient particulièrement significatifs à la lumière de cette théorie. Ils soulignent d'abord que les adolescents expérimentent une détérioration de la qualité de la relation avec leurs enseignants. Ils ajoutent ensuite que la classe du secondaire est davantage structurée en buts de performance, c'est-à-dire centrée sur l'utilisation de pratiques éducatives telles que l'emploi de standards compétitifs et l'orientation vers la nature de la tâche. Finalement, ils soulèvent que la classe du secondaire est moins structurée en buts de maîtrise, c'est-à-dire qu'elle favorise moins l'innovation, l'apprentissage coopératif et le processus d'apprentissage.

La transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs

Peu d'études se sont spécifiquement intéressées aux liens entre la transition vers l'école secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents. Pourtant, cette transition concorde avec l'augmentation des taux de dépression ainsi qu'avec l'émergence de la différence entre les sexes dans la dépression observées au début de l'adolescence. Dans l'étude de Wallis et Barrett (1998), par exemple, la transition concorde avec un changement d'un statut diagnostique non clinique vers un statut diagnostique de trouble internalisé chez 8 % des adolescents. En outre, les quelques études répertoriées laissent croire que les changements associés à la transition sont liés à une augmentation du nombre de symptômes dépressifs (par ex., Barber & Olsen, 2004; Urdan & Midgley, 2003; Rudolph, Lambert, Clark & Kurlakowsky, 2001). Les résultats de Barber et Olsen (2004) révèlent notamment que le soutien perçu de l'enseignant diminue et que le nombre de symptômes dépressifs augmente lorsque les adolescents entrent dans

l'environnement typique de l'école secondaire. Par ailleurs, ce changement négatif dans la perception de soutien de l'enseignant serait associé à une augmentation des symptômes dépressifs (Lanson & Marcotte, en préparation). Les résultats d'Urden et Midgley (2003) montrent quant à eux que les élèves qui perçoivent un déclin des buts de maîtrise dans la classe durant la transition rapportent une augmentation de leur humeur négative à l'arrivée au secondaire.

Par ailleurs, les études répertoriées sur les liens entre le vécu scolaire et la dépression montrent qu'une expérience scolaire négative peut influencer la présence de symptômes dépressifs. Les enfants et les adolescents qui ont un rendement scolaire plus faible rapportent davantage de symptômes dépressifs, ce qui, selon certaines études, serait surtout le cas chez les filles (Cole, 1990; Fröjd et al., 2008; Herman, Reinke, Lambert & Ialongo, 2008; McCarty et al., 2008; Schwartz, Hoppmeyer Garman, Duong & Nakamoto, 2008). De plus, une diminution du soutien perçu de l'enseignant a particulièrement été associée à une augmentation des symptômes dépressifs. En effet, après les parents, il est souvent l'adulte le plus significatif qui peut encourager les adolescents à valoriser l'école et leur fournir un soutien émotionnel (Barber & Olsen, 2004; Lynch & Cicchetti, 1992; Reddy, Rhodes & Mulhall, 2003; Roeser & Eccles, 1998). Selon Roeser et Eccles (2000), les symptômes dépressifs créent en retour une tendance chez le jeune à centrer son attention sur les expériences scolaires négatives, comme l'échec ou le manque de soutien de l'enseignant, en estompant l'importance des expériences positives, ce qui renforce l'humeur négative originale.

Une diminution de la perception des buts de maîtrise dans l'environnement de la classe et, quoique de façon moins constante, un accroissement de la perception des buts de performance, ont également été associés à une augmentation de la dépression (par ex., Anderman, 1999; Kaplan & Maehr, 1999; Roeser & Eccles, 1998). D'une part, un environnement de classe axé vers la maîtrise encourage l'adoption de buts personnels également liés à la maîtrise chez l'élève. Un tel environnement favorise ainsi la motivation, l'utilisation de stratégies d'apprentissage adéquates, une attitude positive face au travail scolaire ainsi que de meilleurs résultats scolaires (par ex., Chouinard, 2001; Kaplan & Midgley, 1999; Murayama & Elliot, 2009; Wolters, 2004). D'autre part, l'emphase sur les buts de performance favorise la comparaison publique du travail accompli à une étape du développement où les adolescents sont particulièrement sensibles au regard des pairs (Kaplan & Midgley, 1999; Roeser, Eccles & Sameroff, 2000). De plus, un environnement de classe axé vers la performance encourage l'adoption de buts personnels également liés à la recherche de performance ou encore, liés à l'évitement de l'échec ce qui, particulièrement pour les buts d'évitement, entraîne un désengagement et de plus faibles résultats scolaires (par ex., Chouinard, 2001; Urden & Midgley, 2003; Wolters, 2004).

Les différences selon le sexe

Devant l'inconstance des résultats portant sur les liens entre la transition vers l'école secondaire et l'adaptation des adolescents, plusieurs auteurs soulignent l'importance d'examiner les différences individuelles en réponse à cette transition (par ex., Eccles et al., 1997; Lohaus et al., 2004; Rudolph et al., 2001). De façon surprenante, peu d'études ont explicitement examiné les différences entre les sexes en réponse à la transition. Pourtant, les

études recensées montrent que les filles vivent davantage de détresse internalisée durant la transition alors que seuls les garçons expérimentent une diminution de leurs résultats scolaires (Barber & Olsen, 2004; Chung et al., 1998). Par ailleurs, les filles perçoivent un déclin moins important que les garçons en ce qui concerne les comportements aidants et amicaux de leur enseignants (Ferguson & Fraser, 1998). Finalement, les filles rapportent une plus grande emphase sur les buts de maîtrise à leur arrivée au secondaire tandis que les garçons perçoivent une plus grande emphase sur les buts de performance (Anderman, 1999).

De plus, la transition s'inscrit dans un contexte où les adolescents expérimentent les changements physiques et hormonaux liés à la puberté. Ces changements normatifs ne sont pas vécus de la même façon chez les garçons et chez les filles et risquent ainsi d'influencer différemment l'adaptation psychologique selon le sexe. Surtout chez les filles, la puberté précoce et l'image corporelle négative ont particulièrement été associées à la dépression (par ex., Angold & Costello, 2006; Graber, Lewinsohn, Seeley & Brooks-Gunn, 1997; Hayward et al., 1997; Seiffge-Krenke & Stemmler, 2002). Par ailleurs, le fait que les filles vivent leur puberté en moyenne deux ans plus tôt que leurs pairs masculins les place davantage à risque de vivre les changements pubertaires au même moment que la transition primaire-secondaire (Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994). Le fait de vivre plusieurs événements stressants à la fois augmente la probabilité de développer une symptomatologie dépressive (Petersen, Sarigiani, & Kennedy, 1991; Simmons & Blyth, 1987). Selon Nolen-Hoeksema et Girgus (1994), les filles qui expérimentent la puberté en synchronie avec la transition primaire-secondaire seraient plus à risque de devenir dépressives, particulièrement celles qui vivent avec une image corporelle négative. Cette synchronie d'événements pourrait expliquer l'émergence de la différence entre les sexes dans les taux de dépression. La théorie de la synchronie s'accorde bien avec celle d'Eccles et al. (1993) qui postule également que les changements vécus durant la transition primaire-secondaire peuvent influencer négativement l'adaptation émotionnelle des adolescents. Cependant, peu d'auteurs ont testé empiriquement cette hypothèse et leurs conclusions sont contradictoires. En effet, certaines études montrent que le fait de vivre la puberté en synchronie avec la transition vers l'école secondaire conduirait les filles à devenir plus dépressives que les garçons (Koenig & Gladstone, 1998; Petersen, Sarigiani & Kennedy, 1991) tandis que d'autres ne répliquent pas de tels résultats (Seifert & Schulz, 2007; Wichstrom, 1999). Par ailleurs, à notre connaissance, aucune étude ne s'est spécifiquement intéressée à l'association entre les changements vécus sur le plan de l'image corporelle durant la transition vers le secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents.

En somme, il est permis de croire que les liens entre les changements vécus durant la transition en termes de soutien perçu de l'enseignant et de structure de la classe en buts de maîtrise ou de performance et les symptômes dépressifs seraient différents chez les garçons et chez les filles. De plus, il importe de tenir compte des variations individuelles sur les plans de la puberté et de l'image corporelle afin de mieux comprendre l'association entre les changements vécus durant la transition et les symptômes dépressifs des adolescents.

Dans un premier temps, l'objectif de la présente étude est d'examiner, chez les filles, puis chez les garçons, si les changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan

des variables personnelles, c'est-à-dire de l'image corporelle et de la puberté, expliquent les symptômes dépressifs en première année du secondaire. Dans un deuxième temps, le poids prédictif des changements vécus sur le plan des variables scolaires, c'est-à-dire du soutien perçu de l'enseignant et de l'environnement de la classe, sera ajouté. Finalement la présence de symptômes dépressifs prétransition sera contrôlée ainsi que l'effet de la baisse attendue des résultats scolaires posttransition sur les symptômes dépressifs. Un deuxième objectif vise à examiner ces mêmes relations en deuxième année du secondaire, soit une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées.

Méthode

Participants

Quatre cent quatre-vingt-dix-neuf (262 garçons et 237 filles) élèves francophones de sixième année à l'automne 2003 participent à cette étude longitudinale de neuf ans présentement en cours. Les trois premiers temps de cette étude sont considérés dans les analyses. Les participants proviennent de 12 écoles primaires au Temps 1. Ils sont issus de deux régions du Québec (Rive-sud de Montréal et région de Trois-Rivières) et proviennent de milieux socio-économiques moyens à élevés. En 2003-2004, les indices de défavorisation des écoles (SFR) variaient de 5 à 10. L'âge moyen des participants est de 11,22 ans ($\bar{E.-T.} = 0,45$) au Temps 1, 12,29 ans au Temps 2 ($\bar{E.-T.} = 0,51$) et 13,33 ans au Temps 3 ($\bar{E.-T.} = 0,53$). Au Temps 1, 321 élèves vivent avec leurs deux parents (64,3 %), 88 vivent en garde partagée (17,6 %), 49 avec leur mère uniquement (9,8 %), 7 avec leur père uniquement (1,4 %), 19 sont issus d'une famille reconstituée (3,8 %) et 2 d'une famille d'accueil (0,4 %). L'ensemble des participants a effectué la transition primaire-secondaire entre le Temps 1 et le Temps 2. Un faible taux d'attrition de 1,6 % a été obtenu entre les trois temps de l'étude.

Procédure

Dans les deux commissions scolaires, 77 % des parents ont accepté que leur enfant participe à l'étude. L'objectif général de l'étude a été expliqué aux participants par quatre assistants de recherche formés pour effectuer la passation. Entre 60 et 70 % des participants fréquentent l'école secondaire publique de leur territoire aux Temps 2 et 3. Les autres participants fréquentaient d'autres écoles publiques ou les écoles privées de leur région et ont été retracés à l'aide d'une procédure de rappel téléphonique. Ils ont ensuite été rencontrés à leur école secondaire. Au total, les participants sont issus de 33 écoles secondaires aux Temps 2 et 3. À l'automne de chaque année, les adolescents ont complété les questionnaires durant les heures de classe régulières lors d'une passation de groupe d'une durée d'une heure.

Instruments

Les symptômes dépressifs ont été mesurés à l'aide de l'Inventaire de dépression de Beck, 2^e édition (Beck, Steer & Brown, 1998) qui évalue la sévérité des éléments affectifs, cognitifs, comportementaux et somatiques de la dépression au cours des deux dernières semaines. Cet instrument a été validé chez les adolescents (par ex., Steer, Kumar, Ranieri & Beck, 1998). À

chacun des 21 items, le participant choisit parmi 4 énoncés (cotés 0 à 3) celui qui correspond le plus à son état actuel. Un score élevé correspond à un niveau élevé de symptômes dépressifs. Selon les différents temps de mesure, des coefficients alphas de ,84 à ,90 sont obtenus dans la présente étude.

Le statut pubertaire est mesuré à l'aide de la version francophone de l'Échelle de développement pubertaire (Petersen, Crockett, Richards & Boxer, 1988; Verlaan, Cantin & Boivin, 2001). Cette mesure auto administrée se base, chez les garçons, sur la poussée des poils et la mue de la voix et, chez les filles, sur la poussée des poils, le développement de la poitrine et les menstruations afin d'évaluer le niveau de développement pubertaire du participant. À chacune des cinq questions, le jeune évalue son niveau de développement sur une échelle de 1 (pas encore débuté) à 4 (complété). Cinq catégories sont ainsi formées: prépuberté (stade 1 de développement pubertaire), début de la puberté (stade 2 de développement pubertaire), puberté intermédiaire (stade 3 de développement pubertaire), puberté avancée (stade 4 de développement pubertaire) et puberté complétée (stade 5 de développement pubertaire). Dans la présente étude, les coefficients alphas varient de ,50 à ,67 chez les garçons et de ,50 à ,59 chez les filles.

L'image corporelle est mesurée à l'aide d'une sous-échelle du *Self Perception Profile for Adolescent* (Harter, 1988) qui évalue la perception de soi relative à l'apparence physique. Sa version francophone a été validée chez les adolescents (Bouffard et al., 2002). Les cinq items de la sous-échelle se présentent sous la forme de paires d'énoncés contrastant deux types de jeunes. L'élève doit d'abord choisir quel type lui ressemble le plus, puis indiquer si ce dernier est « tout à fait » ou juste « un peu » semblable à lui. Un score élevé correspond à une image corporelle positive. Des coefficients alphas de ,83 à ,90 sont obtenus dans la présente étude.

Le soutien de l'enseignant ainsi que la structure de la classe de français ont été opérationnalisés à l'aide de l'Échelle d'environnement de classe (CES) (Moos & Trickett, 1974; Tremblay & Desmarais-Gervais, 1979). Elle contient neuf sous-échelles mesurant la perception des élèves concernant l'engagement, l'affiliation, le soutien de l'enseignant, l'orientation vers la tâche, la compétition, l'ordre et l'organisation, la clarté des règles, le contrôle de l'enseignant et l'innovation dans la classe de français. La version abrégée de 36 items a été utilisée dans la présente étude. L'échelle de type Likert a été transformée en une échelle de type vrai ou faux afin de faciliter l'utilisation de cet instrument par des élèves de sixième année. La perception qu'entretiennent les adolescents en regard du soutien reçu de leur enseignant a d'abord été opérationnalisée à l'aide de la sous-échelle soutien de l'enseignant (quatre items; « Le professeur passe du temps à parler tout simplement avec les élèves »; « Le professeur est plus un ami qu'une personne en autorité »). Selon les différents temps de mesure, les coefficients alphas obtenus pour cette sous-échelle varient de ,45 à ,87. Notre recension des écrits montre qu'aucun chercheur ne semble avoir utilisé les différentes sous-échelles du CES pour opérationnaliser les buts d'accomplissement dans l'environnement de la classe. Nous nous sommes donc référés aux définitions communément retrouvées dans les écrits scientifiques (voir Ames, 1992 ou Kaplan, Middleton, Urdan & Midgley, 2002) afin de conceptualiser la perception qu'entretiennent les élèves des buts d'accomplissement dans leur environnement de classe en buts de maîtrise ou de performance à partir des sous-échelles du CES. Un

environnement de classe orienté en buts de performance a ainsi été opérationnalisé par un score élevé à l'échelle de compétition (quatre items; par ex., « Les élèves font de leur mieux pour obtenir les meilleures notes possible »; « Certains élèves essaient toujours de voir qui peut répondre aux questions en premier ») et un score élevé à l'échelle d'orientation vers la tâche (quatre items; par ex., « Dans notre classe, il est très important que l'on accomplisse une certaine somme de travail scolaire »; « Dans notre classe, on s'attend à ce que les élèves s'en tiennent au travail scolaire »). Un environnement de classe orienté en buts de maîtrise a été opérationnalisée par un score élevé à l'échelle qui évalue le niveau d'innovation perçu par l'élève (quatre items, par ex., « Ici, nous sommes toujours prêts à expérimenter les idées nouvelles »; « On essaie de trouver des nouvelles façons d'enseigner dans notre classe »). En sixième année, les coefficients alphas sont de ,81 pour l'échelle d'orientation vers la tâche, ,86 pour l'échelle d'innovation et de ,89 pour l'échelle de compétition. En première, puis en deuxième année du secondaire, les coefficients alphas n'atteignent pas le seuil de validité. Ils sont respectivement de ,10 et ,11 pour l'échelle de compétition, de ,23 et ,32 pour l'échelle d'orientation vers la tâche et de ,19 et ,26 pour l'échelle d'innovation.

Les résultats scolaires finaux en français et en mathématiques ont été recueillis à la fin de chaque année scolaire. En sixième année, les résultats scolaires se regroupaient en quatre catégories qui ont d'abord été inversées afin qu'un score élevé soit synonyme d'un résultat scolaire élevé (4 : Dépasse les attentes de fin de cycle, 3 : Répond aux attentes de fin de cycle, 2 : Répond partiellement aux attentes de fin de cycle et 1 : Ne répond pas aux attentes de fin de cycle). En première, puis en deuxième année du secondaire, pour chaque matière, les moyennes en pourcentage obtenues ont été transformées afin de pouvoir être comparées aux catégories du primaire. Les élèves qui ont obtenu une moyenne égale ou moindre à 59 % ont été classés dans la catégorie 1, entre 60 et 69 % dans la catégorie 2, entre 70 et 84 % dans la catégorie 3 et égale ou supérieure à 85 % dans la catégorie 4.

Résultats

Des analyses de variances préliminaires ont d'abord été réalisées. Les hypothèses ont ensuite été vérifiées à partir d'analyses de régression linéaire hiérarchiques. Rappelons qu'il est possible de traiter des variables dont l'échelle est catégorielle en variable continue lorsque les intervalles sont quasi-continus (Cohen & Cohen, 1983).

Les moyennes et écarts-types pour les variables à l'étude selon le sexe et la scolarité sont disponibles au Tableau 1. Le Tableau 2 contient les corrélations de Pearson entre les variables à l'étude à chacun des temps de mesure et pour chaque sexe. Les résultats des analyses corrélationnelles montrent notamment qu'en sixième année du primaire, les symptômes dépressifs sont liés, chez les deux sexes, à un statut pubertaire plus avancé, à une image corporelle plus négative, à une plus faible perception d'orientation vers la tâche dans la classe ainsi qu'à des résultats scolaires plus faibles en français. Ils sont également liés, chez les garçons, à une plus faible perception d'innovation dans la classe et à des résultats scolaires plus faibles en mathématiques. En première année du secondaire, les symptômes dépressifs sont associés, chez les deux sexes, à une image corporelle négative, à une perception plus faible de soutien

Tableau 1
Moyennes et écart-types des variables à l'étude selon le sexe et la scolarité

Variables	Sixième année du primaire		Première année du secondaire		Deuxième année du secondaire	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
	<i>n</i> = 262	<i>n</i> = 237	<i>n</i> = 260	<i>n</i> = 231	<i>n</i> = 259	<i>n</i> = 233
Symptômes Dépressifs (BDI-II)	6,01 (6,49)	6,34 (6,25)	5,46 (5,69)	6,77 (7,37)	5,14 (5,80)	8,93 (8,07)
Statut Pubertaire (PDS)	2,19 (0,71)	2,92 (0,75)	2,54 (0,67)	3,44 (0,66)	3,02 (0,68)	3,89 (0,47)
Image Corporelle (SPPSA)	15,56 (3,46)	14,59 (4,16)	15,42 (3,74)	13,61 (4,18)	15,66 (3,75)	13,19 (1,44)
Soutien de l'enseignant (CES)	3,01 (1,02)	3,06 (1,03)	2,86 (1,05)	2,79 (1,01)	2,54 (1,91)	2,52 (1,16)
Compétition (CES)	1,56 (0,85)	1,36 (0,74)	1,42 (0,86)	1,26 (0,70)	1,29 (0,92)	1,01 (0,71)
Innovation (CES)	2,69 (0,96)	2,73 (0,84)	2,71 (0,96)	2,72 (0,87)	2,61 (1,03)	2,61 (0,94)
Orientation vers la tâche (CES)	3,00 (0,94)	3,11 (0,96)	3,14 (0,89)	3,16 (0,88)	2,98 (0,92)	3,04 (1,01)
Résultats Scolaires - Français	2,91 (0,75)	3,25 (0,68)	2,42 (0,91)	2,90 (0,85)	2,35 (0,83)	2,89 (0,73)
Résultats scolaires - Maths	2,91 (0,94)	3,06 (0,86)	2,61 (1,07)	2,96 (0,97)	2,54 (0,97)	2,86 (0,93)

de la part de l'enseignant et à des résultats scolaires plus faibles en français. De plus, ils sont liés, chez les garçons, à une plus faible perception d'innovation dans la classe et, chez les filles, à un statut pubertaire plus avancé, à une plus forte perception de compétition dans la classe ainsi qu'à des résultats scolaires plus faibles en mathématiques. Finalement, en deuxième année du secondaire, les symptômes dépressifs sont liés, chez les deux sexes, à une image corporelle négative, à une perception plus faible de soutien de la part de l'enseignant. Ils sont également liés, chez les garçons, à un statut pubertaire plus avancé ainsi qu'à des résultats scolaires plus faibles en français et en mathématiques. Chez les filles, ils sont également associés à une plus forte perception de compétition dans la classe.

En guise d'analyse préliminaire, une analyse de la variance à mesures répétées 2×3 (Sexe \times Temps) a été effectuée afin de vérifier l'effet du sexe et du temps sur les variables à l'étude. Une correction de Bonferroni pour les multiples comparaisons de moyenne a été utilisée afin de réduire le risque d'erreur de Type I. Le seuil de signification de $p < ,002$ a été retenu. Une série d'analyses de variance post hoc de type Bonferroni a ensuite été effectuée pour décomposer les effets significatifs du temps ainsi que ceux du sexe par le temps. Les résultats sont présentés au Tableau 3.

L'analyse révèle des effets principaux du sexe sur certaines variables à l'étude. Les filles sont plus avancées sur le plan du statut pubertaire, perçoivent moins de compétition dans la classe et ont des résultats scolaires en français plus élevés que les garçons. L'analyse montre également des effets principaux du temps. Les élèves de sixième année ont un statut pubertaire moins avancé, des résultats scolaires plus élevés en français et perçoivent davantage de soutien de leur enseignant ainsi que plus de compétition dans la classe que les élèves de première et de deuxième secondaire. De plus, les élèves de première secondaire ont un statut pubertaire moins avancé et rapportent davantage de soutien de leur enseignant que ceux de deuxième secondaire. Finalement, deux effets d'interaction du sexe par le temps ressortent sur les variables symptômes dépressifs et image corporelle. Les analyses post hoc révèlent premièrement que seules les filles rapportent davantage de symptômes dépressifs en deuxième secondaire qu'en sixième année et qu'en première secondaire alors que les scores de symptômes dépressifs demeurent stables dans le temps chez les garçons. Deuxièmement, seules les filles rapportent une image

corporelle plus positive en sixième année qu'en première et qu'en deuxième secondaire tandis que les scores d'image corporelle demeurent stables dans le temps chez les garçons.

Contributions des changements vécus durant la transition vers l'école secondaire dans l'explication des symptômes dépressifs des adolescents

Pour vérifier la contribution des changements vécus durant la transition vers l'école secondaire dans l'explication des symptômes dépressifs des adolescents, six scores de changement comparant la sixième année du primaire et la première année du secondaire ont d'abord été créés (T2-T1). Ces scores ont été créés pour les variables statut pubertaire, image corporelle, soutien de l'enseignant, compétition, orientation vers la tâche et innovation. Un score de changement positif sur la variable statut pubertaire signifie que l'adolescent a vécu des changements pubertaires entre la sixième année de l'école primaire et la première année de l'école secondaire. Par exemple, une adolescente prépubère (stade 1 de développement pubertaire) en sixième année rapporte une puberté intermédiaire (stade 3 de développement pubertaire) en première année du secondaire. Des scores de changement positif sur les variables image corporelle, soutien de l'enseignant, compétition, orientation vers la tâche et innovation signifient, respectivement, que l'adolescent rapporte une amélioration de son image corporelle, une amélioration de la qualité du soutien reçu de l'enseignant ainsi qu'une augmentation de la compétition, de l'orientation vers la tâche et de l'innovation dans la classe durant la transition vers l'école secondaire. Des analyses de régression linéaire hiérarchiques ont ensuite été réalisées séparément pour chaque sexe afin d'identifier les variables qui permettent le mieux d'expliquer les symptômes dépressifs. Le Tableau 4 présente les résultats des équations de régression chez les garçons. Le Tableau 5 présente les résultats des mêmes équations chez les filles.

Explication des symptômes dépressifs chez les garçons

Une première équation de régression hiérarchique explique les symptômes dépressifs chez les garçons en première année du secondaire, c'est-à-dire immédiatement après la transition vers l'école secondaire. Une seconde équation explique ces mêmes

Tableau 2
Corrélations de pearson entre les variables à l'étude selon le sexe et la scolarité

Variables	Sixième année primaire								
	<i>(n = 499)</i>								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Symptômes dépressifs (BDI-II)	—	,17** (.010)	-,33*** (.000)	-,09 (.149)	-,13* (.039)	,09 (.129)	-,16* (.012)	-,17** (.007)	-,13* (.032)
2. Statut Pubertaire (PDS)	,15* (.030)	—	-,03 (.630)	-,09 (.169)	-,04 (.512)	-,15* (.024)	-,10 (.159)	-,08 (.212)	-,07 (.329)
3. Image Corporelle (SPPSA)	-,34*** (.000)	-,08 (.258)	—	,17** (.008)	,17** (.008)	-,01 (.823)	,09 (.142)	,05 (.470)	,10 (.108)
4. Soutien de l'enseignant (CES)	-,04 (.504)	-,01 (.944)	,01 (.844)	—	,37*** (.000)	-,02 (.717)	,07 (.282)	,07 (.250)	,12 (.067)
5. Innovation (CES)	,03 (.624)	-,12 (.079)	-,08 (.215)	,29*** (.000)	—	-,06 (.334)	-,02 (.767)	,06 (.354)	,11 (.076)
6. Compétition (CES)	,04 (.585)	-,13 (.051)	,11 (.114)	-,10 (.114)	,12 (.060)	—	-,01 (.912)	-,01 (.878)	-,03 (.654)
7. Orientation vers la tâche (CES)	-,15* (.024)	-,02 (.770)	,08 (.213)	-,08 (.233)	-,10 (.141)	-,03 (.675)	—	-,09 (.163)	-,09 (.162)
8. Résultats scolaires - Français	-,13* (.042)	,02 (.736)	,14* (.044)	,04 (.527)	-,04 (.577)	-,04 (.543)	-,23*** (.000)	—	,77*** (.000)
9. Résultats scolaires - Maths	-,11 (.103)	,03 (.717)	,08 (.251)	-,07 (.275)	,04 (.539)	-,03 (.648)	-,16* (.012)	,76*** (.000)	—
Première année du secondaire									
<i>(n = 491)</i>									
1. Symptômes dépressifs (BDI-II)	—	,05 (.476)	-,24*** (.000)	-,23*** (.000)	-,23*** (.000)	,04 (.489)	-,11 (.066)	-,19** (.003)	-,11 (.093)
2. Statut Pubertaire (PDS)	,21** (.002)	—	,06 (.396)	-,05 (.432)	,07 (.316)	-,02 (.763)	,01 (.874)	-,16* (.021)	-,19** (.004)
3. Image Corporelle (SPPSA)	-,40*** (.000)	-,15* (.034)	—	,09 (.149)	-,01 (.893)	-,08 (.193)	,12 (.052)	,06 (.352)	,04 (.515)
4. Soutien de l'enseignant (CES)	-,14* (.029)	-,09 (.183)	,11 (.117)	—	,26*** (.000)	,04 (.496)	,00 (.954)	,05 (.446)	-,01 (.875)
5. Innovation (CES)	-,07 (.278)	-,07 (.297)	,02 (.732)	,36*** (.000)	—	,09 (.161)	-,04 (.567)	-,01 (.895)	-,05 (.438)
6. Compétition (CES)	,17** (.009)	-,04 (.550)	-,07 (.335)	,05 (.500)	,00 (.956)	—	,09 (.158)	-,10 (.115)	,03 (.693)
7. Orientation vers la tâche (CES)	-,03 (.660)	-,03 (.689)	,01 (.882)	,08 (.227)	,07 (.228)	-,00 (.992)	—	,00 (.950)	-,06 (.386)
8. Résultats scolaires - Français	-,16* (.013)	-,19** (.004)	,12 (.067)	-,06 (.375)	-,06 (.358)	-,15* (.022)	-,05 (.480)	—	,72*** (.000)
9. Résultats scolaires - Maths	-,25** (.000)	-,07 (.295)	,17* (.014)	,01 (.835)	-,05 (.447)	-,13* (.043)	-,05 (.442)	,67*** (.000)	—
Deuxième année du secondaire									
<i>(n = 492)</i>									
1. Symptômes dépressifs (BDI-II)	—	,18** (.005)	-,15* (.020)	-,25*** (.000)	-,12 (.057)	-,05 (.383)	,01 (.940)	-,19** (.002)	-,24*** (.000)
2. Statut Pubertaire (PDS)	,10 (.136)	—	,08 (.216)	-,04 (.532)	-,04 (.527)	,04 (.561)	-,02 (.797)	-,18** (.006)	-,17** (.009)
3. Image Corporelle (SPPSA)	-,38*** (.000)	-,09 (.212)	—	,09 (.144)	,03 (.678)	,02 (.711)	,04 (.506)	,09 (.177)	-,02 (.820)
4. Soutien de l'enseignant (CES)	-,24*** (.000)	-,06 (.376)	,09 (.193)	—	,33*** (.000)	,08 (.215)	-,01 (.820)	,07 (.248)	,08 (.234)
5. Innovation (CES)	-,12 (.058)	-,05 (.483)	-,04 (.579)	,47*** (.000)	—	-,01 (.840)	-,09 (.160)	,08 (.232)	,09 (.157)
6. Compétition (CES)	-,15* (.022)	-,04 (.548)	-,03 (.635)	,07 (.266)	,16* (.014)	—	,04 (.564)	,10 (.112)	,10 (.122)
7. Orientation vers la tâche (CES)	,01 (.855)	,05 (.453)	-,10 (.172)	-,14* (.032)	-,16* (.017)	,04 (.568)	—	-,07 (.251)	-,07 (.259)
8. Résultats scolaires - Français	-,04 (.581)	-,09 (.209)	,04 (.601)	-,01 (.921)	,09 (.159)	-,05 (.435)	-,03 (.689)	—	,73*** (.000)
9. Résultats scolaires - Maths	-,11 (.111)	-,01 (.837)	,04 (.614)	,01 (.894)	,07 (.284)	-,08 (.259)	-,04 (.512)	,64*** (.000)	—

Nota. En bas et à gauche du tableau se trouvent les filles; en haut et à droite du tableau se trouvent les garçons.

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

Tableau 3

Analyse de la variance à mesures répétées 2×3 (sexe \times temps) sur les variables à l'étude

Variable	Source	df	F	η^2	p	Comparaisons
1. Symptômes Dépressifs	Sexe	1,484	14,60***	,03	,000	G < F***
	Temps	2,968	5,68	,01	,004	F T1 < T3***
	Sexe \times Temps	2,968	16,33***	,03	,000	F T2 < T3***
2. Statut Pubertaire	Sexe	1,386	249,38***	,39	,000	G < F***
	Temps	2,772	337,21***	,47	,000	T1 < T2*** T1 < T3*** T2 < T3***
3. Image Corporelle	Sexe \times Temps	2,772	2,81	,01	,061	
	Sexe	1,406	32,69***	,08	,000	G > F***
	Temps	2,812	5,47	,01	,004	
	Sexe \times Temps	2,812	8,62***	,02	,000	F T1 > T2** F T1 > T3***
4. Soutien de l'enseignant	Sexe	1,481	,16	,00	,687	
	Temps	2,962	33,10***	,07	,000	T1 > T2** T1 > T3*** T2 > T3***
5. Innovation	Sexe \times Temps	2,962	,37	,00	,693	
	Sexe	1,481	,13	,00	,719	
	Temps	2,962	2,83	,01	,060	
	Sexe \times Temps	2,962	,28	,00	,753	
6. Compétition	Sexe	1,482	16,96***	,03	,000	G > F***
	Temps	2,964	22,19***	,04	,000	T1 > T2* T1 > T3*** T2 > T3***
7. Orientation vers la tâche	Sexe \times Temps	2,964	,89	,00	,456	
	Sexe	1,482	,98	,00	,322	
	Temps	2,964	5,23	,01	,006	
	Sexe \times Temps	2,964	,45	,00	,637	
8. Résultats Scolaires - Français	Sexe	1,456	60,62***	,12	,000	G < F***
	Temps	2,912	84,44***	,16	,000	T1 > T2*** T1 > T3***
9. Résultats Scolaires - Maths	Sexe \times Temps	2,912	2,61	,01	,074	
	Sexe	1,449	15,84***	,03	,000	G < F***
	Temps	2,898	28,20***	,06	,000	T1 > T2*** T1 > T3*** T2 > T3**
	Sexe \times Temps	2,898	2,88	,01	,021	

Nota. T1 = sixième année de l'école primaire, T2 = première année de l'école secondaire, T3 = deuxième année de l'école secondaire.

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

symptômes en deuxième année du secondaire. Dans le modèle 1, les scores de changement sur l'image corporelle et le statut pubertaire ont d'abord été entrés dans les équations de régression. Les résultats révèlent que chez les garçons, les changements vécus sur le plan de ces variables personnelles permettent d'expliquer la variance des scores de symptômes dépressifs en première secondaire, $F(2, 169) = 5,40$, $R^2 = ,06$, $p < ,01$, ce qui n'est plus le cas en deuxième secondaire, $F(2, 167) = 0,80$, $R^2 = ,01$, *ns*. En première secondaire, les contributions uniques des scores de changement sur l'image corporelle ($\beta = -,18$, $p < ,05$) et sur le statut pubertaire ($\beta = -,15$, $p < ,05$) sont significatives. Dans le modèle 2, l'ajout des scores de changements sur les variables scolaires, c'est-à-dire soutien perçu de l'enseignant, innovation, compétition et orientation vers la tâche ne contribue pas significativement à augmenter la prédiction des symptômes dépressifs tant en première, $F(6, 165) = 2,05$, R^2 change = $,01$, *ns*, qu'en deuxième année du secondaire, $F(6, 163) = 1,86$, R^2 change = $,06$, *ns*. Finalement, dans le modèle 3, les résultats scolaires posttransition en français et en mathématiques ainsi que les scores de dépression prétransition ont été ajoutés aux équations de ré-

gression afin d'en contrôler l'effet sur les symptômes dépressifs. Le modèle final contribue significativement à augmenter l'explication de la variance des scores de dépression en première secondaire, $F(9, 162) = 11,21$, R^2 change = $,31$, $p < ,001$, ainsi qu'en deuxième secondaire, $F(9, 167) = 4,93$, R^2 change = $,15$, $p < ,001$. Les contributions uniques des scores de changement sur l'image corporelle ($\beta = -,20$, $p < ,01$) et la dépression en sixième année ($\beta = ,59$, $p < ,001$) sont significatives en première secondaire tandis que celles du soutien perçu de la part de l'enseignant ($\beta = -,17$, $p < ,05$), des résultats scolaires en français en première secondaire ($\beta = -,32$, $p < ,01$) et de la dépression en sixième année ($\beta = ,32$, $p < ,001$) sont significatives en deuxième secondaire.

Explication des symptômes dépressifs chez les filles

Les mêmes équations de régression hiérarchique ont été utilisées chez les filles pour expliquer la dépression en première, puis en deuxième secondaire. Dans le modèle 1, les résultats révèlent que les changements vécus sur le plan de l'image corporelle et du statut

Tableau 4

Analyse de régression hiérarchique pour les variables prédisant les symptômes dépressifs en première année du secondaire, puis en deuxième année du secondaire chez les garçons ($n = 262$)

Variables	1 ^e secondaire			2 ^e secondaire		
	B	SE B	β	B	SE B	β
Modèle 1						
Score de changement image corporelle	-,25	,10	-,18*	-,13	,12	-,08
Score de changement puberté	-,95	,48	-,15*	-,33	,56	-,05
Modèle 2						
Score de changement image corporelle	-,23	,10	-,17*	-,08	,12	-,05
Score de changement puberté	-,94	,48	-,15*	-,33	,56	-,05
Score de changement soutien de l'enseignant	-,22	,27	-,07	-,60	,31	-,16*
Score de changement innovation	-,16	,28	-,05	-,10	,32	-,03
Score de changement compétition	-,17	,36	-,04	,83	,41	,15
Score de changement orientation vers la tâche	,06	,32	,02	,04	,38	,01
Modèle 3						
Score de changement image corporelle	-,27	,09	-,20**	-,09	,11	-,06
Score de changement puberté	,12	,42	,02	,37	,53	,05
Score de changement soutien de l'enseignant	-,30	,22	-,09	-,64	,28	-,17*
Score de changement innovation	-,44	,23	-,12	-,21	,30	-,05
Score de changement compétition	-,52	,30	-,11	,62	,39	,11
Score de changement orientation vers la tâche	-,05	,26	,01	,12	,35	,03
Résultats scolaires français Temps 2	,07	,47	,01	-1,88	,61	-,32**
Résultats scolaires maths Temps 2	-,30	,41	-,07	,99	,53	,19
Dépression Temps 1	,44	,05	,59***	,28	,06	,32***

Nota. Première année du secondaire : $R^2 = ,06$ pour le Modèle 1 ($p < ,01$); $\Delta R^2 = ,01$ pour le Modèle 2 (p ns); $\Delta R^2 = ,15$ pour le Modèle 3 ($p < ,001$). Deuxième année du secondaire : $R^2 = ,01$ pour le Modèle 1 (p ns); $\Delta R^2 = ,06$ pour le Modèle 2 (p ns); $\Delta R^2 = ,15$ pour le Modèle 3 ($p < ,001$).

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

pubertaire ne permettent pas d'expliquer la variance des scores de symptômes dépressifs des filles, tant en première, $F(2, 184) = 2,72$, $R^2 = ,03$, ns, qu'en deuxième secondaire, $F(2, 184) = 0,29$, $R^2 = ,00$, ns. Dans le modèle 2, l'addition des scores de changement sur le soutien perçu de la part de l'enseignant, l'innovation, la compétition et l'orientation vers la tâche ne contribuent pas significativement à l'augmentation de l'explication des symptômes dépressifs en première, $F(6, 180) = 2,50$, R^2 change = $,05$, ns, et en deuxième secondaire, $F(6, 180) = 0,71$, R^2 change = $,02$, ns. Dans le modèle 3, l'ajout des variables de contrôle dans le modèle permet finalement d'augmenter l'explication de la variance des scores de dépression, tant en première, $F(9, 177) = 11,91$, R^2 change = $,30$, $p < ,001$, qu'en deuxième secondaire, $F(9, 177) = 7,18$, R^2 change = $,24$, $p < ,001$. En première secondaire, les contributions uniques des scores de changement sur l'image corporelle ($\beta = -,18$, $p < ,01$) et sur le soutien perçu de l'enseignant ($\beta = -,20$, $p < ,001$) ainsi que les scores de dépression en sixième année ($\beta = ,54$, $p < ,001$) sont significatives. En deuxième secondaire, seule la contribution unique des scores de dépression en sixième année ($\beta = ,50$, $p < ,001$) est significative.

Discussion

L'objectif général de la présente étude était de mieux comprendre l'association entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents.

Contribution des changements vécus sur le plan des variables personnelles dans l'explication des symptômes dépressifs

En premier lieu, nos résultats soulignent l'importance de considérer les changements vécus sur le plan des variables personnelles dans l'explication des symptômes dépressifs. Les résultats des premiers modèles de régression multiple montrent que chez les garçons, le fait de vivre peu de changements pubertaires durant la transition explique la dépression en première année du secondaire ce qu'explique également, chez les deux sexes, le fait de vivre une détérioration de l'image corporelle. Ces effets demeurent présents même une fois que les changements vécus sur le plan des variables scolaires, c'est-à-dire du soutien perçu de l'enseignant et de l'environnement de la classe, ont été ajoutés dans les modèles suivants de régression multiple.

Ces résultats sont importants pour trois raisons. Premièrement, ils soulignent le rôle de la puberté et de l'image corporelle dans l'explication de la dépression chez les garçons. La faible corrélation retrouvée entre la puberté et l'image corporelle permet par ailleurs de croire que ces deux variables agiraient de manière indépendante chez les garçons. D'une part, nos résultats vont dans le sens des études qui montrent que chez les garçons, la puberté précoce est associée à un risque plus élevé de présenter des symptômes dépressifs (Ge, Conger & Elder, 2001a; Kaltiala-Heino, Kosunen & Rimpela, 2003). En effet, ils montrent qu'en sixième année et en deuxième année du secondaire, un statut pubertaire élevé est lié à plus de dépression chez les garçons. Par ailleurs, les garçons qui sont pubères de façon précoce sont déjà

Tableau 5

Analyse de régression hiérarchique pour les variables prédisant les symptômes dépressifs en première année du secondaire, puis en deuxième année du secondaire chez les filles (n = 237)

Variables	1 ^e secondaire			2 ^e secondaire		
	B	SE B	β	B	SE B	β
Modèle 1						
Score de changement image corporelle	-,27	,12	-,17*	,04	,14	,02
Score de changement puberté	,32	,82	,03	-,70	,99	-,05
Modèle 2						
Score de changement image corporelle	-,28	,12	-,17*	,03	,14	,02
Score de changement puberté	-,32	,82	,03	-,66	1,00	-,05
Score de changement soutien de l'enseignant	-,88	,38	-,17*	-,58	,46	-,09
Score de changement innovation	-,50	,49	-,08	-,11	,60	-,01
Score de changement compétition	,93	,55	,12	,99	,68	,11
Score de changement orientation vers la tâche	-,02	,43	-,00	-,09	,52	-,01
Modèle 3						
Score de changement image corporelle	-,28	,10	-,18**	,02	,13	,01
Score de changement puberté	,90	,67	,08	,07	,88	,01
Score de changement soutien de l'enseignant	-1,02	,32	-,20***	-,74	,41	-,12
Score de changement innovation	-,36	,41	-,05	,09	,53	,01
Score de changement compétition	,69	,47	,09	,79	,60	,09
Score de changement orientation vers la tâche	-,16	,36	-,03	-,32	,46	-,05
Résultats scolaires français Temps 2	,69	,68	,08	,71	,88	,07
Résultats scolaires maths Temps 2	-1,01	,60	-,13	-,12	,77	-,01
Dépression Temps 1	,59	,07	,54***	,65	,09	,50***

Nota. Première année du secondaire 2 : $R^2 = ,03$ pour le Modèle 1 (p ns); $\Delta R^2 = ,05$ pour le Modèle 2 (p ns); $\Delta R^2 = ,30$ pour le Modèle 3 ($p < ,001$). Deuxième année du secondaire : $R^2 = ,00$ pour le Modèle 1 (p ns); $\Delta R^2 = ,02$ pour le Modèle 2 (p ns); $\Delta R^2 = ,24$ pour le Modèle 3 ($p < ,001$).

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

avancés dans leur puberté et ne peuvent donc pas rapporter beaucoup de changements pubertaires entre la sixième année du primaire et la première année du secondaire. Tel que décrit précédemment, le fait de vivre peu de changements pubertaires durant la transition explique la dépression en première année du secondaire chez les garçons. Cependant, l'étude de la puberté chez les garçons est loin derrière celle chez les filles et on comprend encore mal les mécanismes à travers lesquels la puberté exerce son influence sur la dépression chez les garçons (Huddleston & Ge, 2003). Nos résultats vont dans le sens des études qui indiquent la présence de mécanismes différents selon les sexes. Ils montrent que la puberté précoce n'est pas nécessairement liée à une image corporelle négative chez les garçons alors que certaines études montrent qu'elle semble l'être chez les filles (Compian, Gowen & Hayward, 2004; Williams & Currie, 2000). D'ailleurs, un statut pubertaire plus avancé est lié à une image corporelle négative en première année du secondaire chez les filles de notre échantillon. De plus, ils montrent que la puberté précoce vécue en synchronie avec la transition primaire-secondaire s'associe à plus de symptômes dépressifs chez les garçons à leur arrivée au secondaire ce qui, contrairement aux résultats obtenus par Petersen et ses collaborateurs (1991), n'est pas le cas chez les filles de notre échantillon.

D'autre part, nos résultats montrent que même si les garçons vivent en général avec une image de leur corps plus positive que celle des filles, il est peut-être erroné de sous-estimer l'impact d'une détérioration de l'image corporelle sur le développement de la dépression chez les garçons. En fait, on connaît encore peu l'influence de l'insatisfaction corporelle sur le bien-être psychologique des garçons puisque jusqu'à récemment, la majorité

des écrits sur le sujet ne considérait que les filles (Cohane & Pope, 2001; Stice & Bearman, 2001). Nos résultats vont dans le sens des études qui indiquent que les garçons vivent de plus en plus d'insatisfaction face à leur corps avec les conséquences négatives y sont associées, notamment en termes d'augmentation de l'humeur négative (par ex., Cafri et al., 2005; Holsen, Kraft & Roysamb, 2001; Paxton, Neumark-Sztainer, Hannan & Eisenberg, 2006). Toutefois, cette tendance reste encore à confirmer puisque d'autres études n'ont pas mené à de tels résultats (par ex., Bearman & Stice, 2008; Knauss, Paxton et Alsaker, 2008; Presnell, Bearman & Stice, 2004).

Deuxièmement, nos résultats montrent que sur le plan des variables personnelles, chez les filles, seule une détérioration de l'image corporelle est associée à une augmentation des symptômes dépressifs au début de l'école secondaire. Nos résultats d'analyses multivariées s'accordent avec l'émergence d'une différence entre les sexes dans la dépression en deuxième année du secondaire. Cependant, les résultats des analyses de régression hiérarchique n'appuient pas l'hypothèse de la synchronie entre la puberté et la transition vers le secondaire afin d'expliquer cette différence. Ils s'accordent ainsi avec ceux de Seifert et Schulz (2007) et de Wichtstrom (1999). En fait, nos résultats s'accordent avec les études antérieures qui montrent que l'image corporelle revêt une importance considérable dans l'explication des symptômes dépressifs (Paxton et al., 2006; Stice & Bearman, 2001) et serait la variable la plus importante permettant de comprendre pourquoi les filles deviennent plus dépressives que les garçons au début de l'adolescence (Allgood-Merten, Lewinsohn & Hops, 1990; Seiffge-Krenke & Stemmler, 2002; Siegel et al., 1999; Wichstrom,

1999). Selon Hyde, Mezulis et Abramson (2008), les croyances négatives à propos de l'image corporelle constitueraient une importante vulnérabilité cognitive qui viendrait interagir avec les événements de vie négatifs, plus nombreux chez les filles, pour prédire la dépression et expliquer l'émergence de la différence entre les sexes dans les taux de dépression. De futures études seront nécessaires afin d'explorer empiriquement cette avenue. Il sera également important de mieux connaître les variables qui relient la puberté à l'image corporelle des filles.

Troisièmement, nos résultats montrent que l'effet des changements vécus sur le plan des variables personnelles, soit la puberté et l'image corporelle, durant la transition primaire-secondaire sur la dépression est présent seulement à court terme, soit immédiatement après cette transition. Chez les deux sexes, on ne retrouve pas le même effet en deuxième année du secondaire, c'est-à-dire une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées. Il sera intéressant d'explorer les liens entre la puberté, l'image corporelle et les différentes variables scolaires afin de comprendre ce phénomène. Nos résultats montrent notamment que le statut pubertaire chez les garçons est lié négativement à la perception de compétition dans la classe en sixième année. Ils montrent également que seulement chez les garçons, l'image corporelle est liée au soutien perçu de l'enseignant et à l'innovation en classe en sixième année, tandis qu'aucun lien ne semble présent en première, puis en deuxième année du secondaire.

Contribution des changements vécus sur le plan des variables scolaires dans l'explication des symptômes dépressifs

En second lieu, sur le plan des variables scolaires, les résultats de la présente étude montrent d'abord qu'à l'instar de ceux de Barber et Olsen (2004), lorsqu'on considère séparément les garçons et les filles, le changement négatif dans la perception de soutien de l'enseignant vécu durant la transition entre l'école primaire et l'école secondaire explique la présence de symptômes dépressifs. Ces résultats s'accordent ainsi avec les études antérieures qui soulignent l'importance du soutien de l'enseignant dans la prédiction des symptômes dépressifs chez les adolescents (par ex., Lanson & Marcotte, en préparation; Reddy et al., 2003; Roeser & Eccles, 1998). Nos résultats révèlent toutefois une différence importante entre les sexes. Ils montrent que lorsqu'elles perçoivent un déclin du soutien de leur enseignant, les filles rapportent rapidement une augmentation de leurs symptômes dépressifs dès leur arrivée au secondaire tandis que cet effet ne s'installe qu'à plus long terme chez les garçons. Ils confirment ainsi que les filles seraient plus sensibles que les garçons à la relation interpersonnelle avec leurs enseignants (par ex., Debold, Brown, Wessen & Brookins, 1999; Goodenow, 1993). De futures études seront nécessaires afin de comprendre pourquoi les garçons ne sont influencés qu'à plus long terme par la diminution de la qualité de la relation avec l'enseignant. Tel que suggéré par Pianta (1999), il est possible que d'autres facteurs que le sexe, tels la taille de la classe ou les pratiques de l'école, viennent agir sur la relation entre l'enseignant et l'élève.

Par ailleurs, nos résultats montrent que seulement chez les garçons, le fait d'obtenir des résultats scolaires plus faibles après la transition vers le secondaire s'ajoute à la diminution du soutien perçu de l'enseignant pour expliquer la dépression en deuxième

année du secondaire. À notre connaissance, aucune autre étude ne s'est spécifiquement intéressée à cet aspect particulier de la transition primaire-secondaire. Il semble cependant qu'au début de l'école secondaire, le fait de vivre une diminution des résultats scolaires augmente davantage le risque de présenter des symptômes dépressifs d'intensité légère à modérée chez les garçons et sévère chez les filles (Fröjd et al., 2008). Toutefois, il semble qu'à plus long terme, les difficultés scolaires conduiraient davantage les filles que les garçons à développer une symptomatologie dépressive (Herman et al., 2008; McCarty et al., 2008). D'autres études seront nécessaires afin de mieux comprendre l'impact de la chute des résultats scolaires associée à la transition primaire-secondaire sur la dépression. Fait important, les difficultés scolaires ne mènent pas toujours directement à la dépression. Cette relation pourrait être influencée par d'autres variables, comme la quantité d'amis (Schwartz et al., 2008). Par ailleurs, les difficultés scolaires sont davantage rapportées par les garçons comme raison de l'abandon scolaire (Lessard et al., 2006). Il est possible que chez les garçons, la baisse des résultats scolaires influence la qualité de la relation avec l'enseignant ce qui mènerait à une augmentation des symptômes dépressifs. Les symptômes dépressifs influencent ensuite le vécu scolaire qui, en retour, contribuerait au risque de décrochage scolaire (Gagné & Marcotte, sous presse).

Sur le plan de l'environnement de la classe, nos résultats ne montrent pas d'effet des changements vécus durant la transition entre l'école primaire et l'école secondaire sur les symptômes dépressifs des garçons et des filles, tant en première qu'en deuxième année du secondaire. Ils semblent ainsi aller à l'encontre de ceux d'Urdu et Midgley (2003) qui révélaient que les élèves qui perçoivent un déclin des buts de maîtrise dans la classe entre l'école primaire et l'école secondaire rapportent une augmentation de l'humeur négative à l'arrivée au secondaire. Cependant, on comprend encore mal de quelle façon les différents aspects de l'environnement scolaire peuvent mener à la dépression. Par exemple, il est possible qu'un lien indirect existe entre l'environnement de la classe et les symptômes dépressifs. Linnenbrink et Pintrick (2002) montrent, par exemple, que les buts personnels adoptés par l'élève en termes de maîtrise, de performance ou d'évitement viennent médier la relation entre la structure de l'environnement de la classe et les émotions. Par ailleurs, dans la présente étude, le soutien de l'enseignant qui, rappelons-le, explique le développement de la dépression, est fortement lié à la perception d'innovation dans la classe et ce, tant chez les garçons que chez les filles de sixième année ainsi que de première et de deuxième année du secondaire. Il sera intéressant d'explorer le lien entre la structure de la classe et la qualité de la relation maître-élève afin de mieux comprendre le développement de la dépression. Cependant, le fait que les sous-échelles d'innovation, d'orientation vers la tâche et de compétition utilisées dans la présente étude n'atteignent pas le seuil de validité en première année du secondaire rend difficile de conclure avec certitude sur le lien entre les changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan l'environnement de la classe et les symptômes dépressifs des adolescents. Il est possible que la transformation de l'échelle de type Likert en une échelle type vrai ou faux effectuée afin de permettre l'utilisation de cet instrument par des élèves de sixième année ait affecté la consistance interne de l'instrument au début du secondaire. Par ailleurs, le fait que ces

sous-échelles ne contiennent que quatre items pourrait également expliquer les faibles coefficients alphas retrouvés au début du secondaire.

Contribution des symptômes dépressifs préexistants dans l'explication des symptômes dépressifs

Finalement, nos résultats rappellent l'importance de tenir compte des symptômes dépressifs préexistants dans la prédiction de la dépression. Ils montrent que la présence de symptômes dépressifs en sixième année constitue le principal facteur de risque de présenter ces mêmes symptômes en première et en deuxième année du secondaire, tant chez les garçons que chez les filles. Ils concordent ainsi avec les études qui montrent que le fait de vivre un nombre élevé de symptômes dépressifs au début de l'adolescence est un important facteur de risque de présenter les mêmes symptômes durant l'adolescence et au début de l'âge adulte (par ex., Ge, Conger & Elder, 2001b; Lewinsohn, Rohde, Klein & Seeley, 1999). Ce sont notamment les adolescents qui vivent un premier épisode précoce, puis d'autres, récurrents, qui expérimentent les symptômes les plus sévères, le plus d'anxiété comorbide et qui présentent le moins bon fonctionnement social et psychologique (Hammen, Brennan, Keenan-Miller & Herr, 2008). Ces résultats rappellent le rôle primordial du dépistage précoce dans la prévention de la dépression chez les adolescents.

Limites et conclusion de l'étude

La présente étude comporte certaines limites. Premièrement, le fait que les changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan de l'environnement de la classe ne permettent pas de prédire les symptômes dépressifs des adolescents pourrait être expliqué par l'utilisation d'un instrument de mesure non spécifiquement conçu pour mesurer la perception des élèves de la structure de la classe en buts de maîtrise et de performance. Deuxièmement, l'inventaire de dépression de Beck-II mesure la sévérité des symptômes dépressifs, mais ne permet pas de poser un diagnostic de dépression majeure. Nos données gagneraient à être répliquées dans une population clinique d'adolescents dépressifs afin d'en vérifier la généralisation chez des adolescents qui répondent aux critères diagnostiques de la dépression majeure. Troisièmement, l'ajout de mesures d'observation par l'enseignant concernant notamment l'environnement de la classe pourrait ajouter à notre compréhension de son impact sur la dépression. Finalement, certaines variables non mesurées dans la présente étude influencent le développement des symptômes dépressifs. Hyde et al. (2008), par exemple, soulèvent notamment le rôle de la vulnérabilité biologique, du tempérament, des styles cognitifs négatifs et de certains événements de vie négatifs, comme l'abus sexuel, dans le développement de la dépression.

En conclusion, la présente étude montre que le fait de vivre une puberté précoce, une détérioration de l'image corporelle et une diminution du soutien perçu de la part de l'enseignant durant la transition primaire-secondaire est associé à un nombre plus important de symptômes dépressifs après cette transition. Elle souligne également l'importance de tenir compte des différences entre les sexes en réponse à cette transition.

Abstract

Only a few studies on depression consider puberty, body image, and school experience all together. The aim of the present three-year-long longitudinal study is to provide further information regarding the association between changes happening during the elementary-to-high school transition and depression symptoms in teenagers. Measures of puberty, body image, class environment, and depressive symptoms were collected on a sample of 499 teenagers. Results of regression analysis show that early puberty, negative changes in body image and a decrease in support from the teacher during the transition explain teenagers' depressive symptoms after the transition. Our results highlight the importance of taking into account sex differences in response to this transition.

Keywords: high school transition, depression, adolescence

Références

- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P., & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescent depression. *Journal of Abnormal Psychology, 99*, 55–63. doi:10.1037/0021-843X.99.1.55
- Alspaugh, J. W. (1998). Achievement loss associated with the transition to middle school and high school. *Journal of Educational Research, 92*, 20–25. doi:10.1080/00220679809597572
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. Dans D. H. Schunk & J. L. Meece (éds), *Student perceptions in the classroom* (pp. 327–348). New Jersey : Erlbaum.
- Anderman, E. M., Maehr, M. L., & Midgley, C. (1999). Declining motivation after the transition to middle school: Schools can make a difference. *Journal of Research & Development in Education, 32*, 131–147.
- Anderman, L. H. (1999). Classroom goal orientation, school belonging, and social goals as predictors of students' positive and negative affect following the transition to middle school. *Journal of Research & Development in Education, 32*, 89–103.
- Angold, A., & Costello, E. J. (2006). Puberty and depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 15*, 919–937. doi:10.1016/j.chc.2006.05.013
- Barber, B. K., & Olsen, J. A. (2004). Assessing the transitions to middle and high school. *Journal of Adolescent Research, 19*, 3–30. doi:10.1177/0743558403258113
- Bearman, S. K., & Stice, E. (2008). Testing a gender additive model: The role of body image in adolescent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology, 36*, 1251–1263. doi:10.1007/s10802-008-9248-2
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1998). *BDI-II. Inventaire de Dépression de Beck, 2e édition*. Paris : Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Bouffard, T., Boileau, L., & Vezeau, C. (2001). Students' transition from elementary to high school and changes of the relationship between motivation and academic performance. *European Journal of Psychology of Education, 16*, 589–604. doi:10.1007/BF03173199
- Bouffard, T., Seidah, A., McIntyre, M., Boivin, M., Vezeau, C., & Cantin, S. (2002). Mesure de l'estime de soi à l'adolescence: Version canadienne française du Self-Perception Profile for Adolescents de Harter. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 34*, 158–162.
- Cafri, G., Thompson, J. K., Ricciardelli, L., McCabe, M., Smolak, L., & Yesalis, C. E. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review, 25*, 215–239. doi:10.1016/j.cpr.2004.09.003
- Chouinard, R. (2001). Les changements annuels de la motivation envers les mathématiques au secondaire selon l'âge et le sexe des élèves. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 31*, 25–37.

- Chung, H., Elias, M., & Schneider, K. (1998). Patterns of individual adjustment changes during middle school transition. *Journal of School Psychology, 36*, 83–101. doi:10.1016/S0022-4405(97)00051-4
- Cohane, G. H., & Pope, H. G. (2001). Body image and boys: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 29*, 373–379. doi:10.1002/eat.1033
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (2nd edition). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Cole, D. A. (1990). Relation of social and academic competence to depressive symptoms in childhood. *Journal of Abnormal Psychology, 99*, 422–429. doi:10.1037/0021-843X.99.4.422
- Compian, L., Gowen, L. K., & Hayward, C. (2004). Peripubertal girls' romantic and platonic involvement with boys: Associations with body image and depression symptoms. *Journal of Research on Adolescence, 14*, 23–47. doi:10.1111/j.1532-7795.2004.01401002.x
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry, 60*, 837–844. doi:10.1001/archpsyc.60.8.837
- Debold, E., Brown, L. M., Wessen, S., & Brookins, G. K. (1999). Cultivating hardiness zones for adolescent girls: A reconceptualization of resilience in relationships with caring adults. Dans N. G. Johnson, M. C. Robert & J. Worell (éds), *Beyond appearance: A new look at adolescent girls* (pp. 181–204). Washington : American Psychological Association. doi:10.1037/10325-007
- Duchesne, S., Larose, S., Guay, F., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2005). The transition from elementary to high school: The pivotal role of mother and child characteristics in explaining trajectories of academic functioning. *International Journal of Behavioral Development, 29*, 409–417.
- Eccles, J. S., Lord, S. E., Roeser, R. W., Barber, B. L., & Hernandez Jozefowicz, D. M. (1997). The association of school transitions in early adolescence with development trajectories through high school. Dans J. Schulenberg, J. L. Mags & K. Hurrelmann (éds), *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. Dans R. E. Ames & C. Ames (éds), *Research on motivation in education* (pp. 139–186). New York : Academic Press.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and families. *American Psychologist, 48*, 90–101. doi:10.1037/0003-066X.48.2.90
- Fenzel, L. M. (2000). Prospective study of changes in global self-worth and strain during the transition to middle school. *Journal of Early Adolescence, 20*, 93–116. doi:10.1177/0272431600020001005
- Ferguson, P. D., & Fraser, B. J. (1998–1999). Changes in the learning environment during the transition from primary to secondary school. *Learning Environments Research, 1*, 369–383. doi:10.1023/A:1009976529957
- Fleming, J. E., & Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 29*, 571–580. doi:10.1097/00004583-199007000-00010
- Fortin, L., Royer, E., Potvin, P., Marcotte, D., & Yergeau, É. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire: Facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 36*, 219–231.
- Fröjd, S. A., Nissinen, E. S., Pelkonen, M. U. I., Marttunen, M. J., Koivisto, A.-M., Kaltiala-Heino, R. (2008). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence, 31*, 485–498. doi:10.1016/j.adolescence.2007.08.006
- Gagné, M.-E. & Marcotte, D. (sous presse). Effet médiateur de l'expérience scolaire sur la relation entre la dépression et le risque de décrochage scolaire chez les adolescents vivant la transition entre l'école primaire et l'école secondaire. *Revue de Psychoéducation*.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2001a). The relation between puberty and psychological distress in adolescent boys. *Journal of Research on Adolescence, 11*, 49–70. doi:10.1111/1532-7795.00003
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2001b). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology, 37*, 404–417. doi:10.1037/0012-1649.37.3.404
- Gillison, F., Standage, M., & Skevington, S. (2008). Changes in the quality of life and psychological need satisfaction following the transition to secondary school. *British Journal of Educational Psychology, 78*, 149–162. doi:10.1348/000709907X209863
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence, 13*, 21–43. doi:10.1177/0272431693013001002
- 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 & Adolescent Psychiatry, 36*, 1768–1776. doi:10.1097/00004583-199712000-00026
- Hammen, C., Brennan, P. A., Keenan-Miller, D., & Herr, N. R. (2008). Early onset recurrent subtype of adolescent depression: Clinical and psychosocial correlates. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*, 433–440. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01850.x
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R., & Angell, K. E. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology, 107*, 128–140. doi:10.1037/0021-843X.107.1.128
- Harter, S. (1988). *Manual for the Self-Perception Profile for Adolescents*. Denver : University of Denver Press.
- Hayward, C., Killen, J. D., Wilson, D. M., Hammer, L. D., Litt, I. F., Kraemer, H. C., Haydel, F., Varady, A., & Taylor, B. (1997). Psychiatric risk associated with early puberty in adolescent girls. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 255–262.
- Herman, K. C., Reinke, W. M., Lambert, S. F., & Jalongo, N. S. (2008). Low academic competence in first grade as a risk factor for depressive cognitions and symptoms in middle school. *Journal of Counseling Psychology, 55*, 400–410. doi:10.1037/a0012654
- Holsen, I., Kraft, P., & Roysamb, E. (2001). The Relationship between Body Image and Depressed Mood in Adolescence: A 5-year Longitudinal Panel Study. *Journal of Health Psychology, 6*, 613–627. doi:10.1177/135910530100600601
- Huddleston, J., & Ge, X. (2003). Boys at puberty: Psychosocial implications. Dans C. Hayward (éd.), *Gender differences at puberty* (pp. 113–134). New York : Cambridge University Press.
- Hyde, J. S., Mezulis, A. H., & Abramson, L. Y. (2008). The ABCs of depression: Integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review, 115*, 291–313. doi:10.1037/0033-295X.115.2.291
- Kaltiala-Heino, R., Kosunen, E., & Rimpela, M. (2003). Pubertal timing, sexual behaviour and self-reported depression in middle adolescence. *Journal of Adolescence, 26*, 531–545. doi:10.1016/S0140-1971(03)00053-8
- Kaltiala-Heino, R., Rimpela, M., Rantanen, P., & Laippala, P. (2001). Adolescent depression. The role of discontinuities in life course and social support. *Journal of Affective Disorders, 64*, 155–166. doi:10.1016/S0165-0327(00)00233-0
- Kaplan, A., & Maehr, M. L.. (1999). Achievement goals and student

- well-being. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 330–358. doi:10.1006/ceps.1999.0993
- Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T., & Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. Dans C. Midgley (éd.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. (pp. 21–53). Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates.
- Kaplan, A., & Midgley, C. (1999). The relationship between perceptions of the classroom goal structure and early adolescents' affect in school: The mediating role of coping strategies. *Learning and Individual Differences*, 11, 187–212. doi:10.1016/S1041-6080(00)80005-9
- Knauss, C., Paxton, S. J., & Alsaker, F. D. (2008). Body dissatisfaction in adolescent boys and girls: Objectified body consciousness, internalization of the media body ideal and perceived pressure from media. *Sex Roles*, 59, 633–643. doi:10.1007/s11199-008-9474-7
- 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. doi:10.1177/01454455980223008
- Kovacs, M. (1996). The course of childhood-onset depressive disorders. *Psychiatric Annals*, 26, 326–330.
- Lanson, A., & Marcotte, D. (2009). Relation entre les symptômes dépressifs, la perception du soutien social et les distorsions cognitives des adolescents dans le contexte de la transition entre l'école primaire et l'école secondaire. Manuscrit en préparation.
- Lessard, A., Joly, J., Potvin, P., Fortin, L., Royer, E., & Marcotte, D. (2006). Les raisons de l'abandon scolaire : Différences de sexe. *Revue Québécoise de Psychologie*, 27, 135–152.
- Lewinsohn, P. M., & Essau, C. A. (2002). Depression in adolescents. Dans I. H. Gotlib & C. L. Hammen (éds), *Handbook of depression* (pp. 541–559). New York : Guilford Press.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., Klein, D. N., & Seeley, J. R. (1999). Natural course of adolescent major depressive disorder: I. Continuity into young adulthood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38, 56–63. doi:10.1097/00004583-199901000-00020
- Linnenbrink, E. A., & Pintrick, P. R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37, 69–78. doi:10.1207/S15326985EP3702_2
- Lohaus, A., Elben, C. E., Ball, J., & Klein-Hessling, J. (2004). School transition from elementary to secondary school: Changes in psychological adjustment. *Educational Psychology*, 24, 161–173. doi:10.1080/0144341032000160128
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1992). Maltreated children's reports of relatedness to their teachers. Dans R. C. Pianta (éd.), *Beyond the parent: The role of other adults in children's lives* (pp. 81–107). San Francisco : Jossey-Bass.
- Marcotte, D. (2009). Les facteurs prédictifs de l'émergence du trouble dépressif pendant la transition entre l'école primaire et l'école secondaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, 30, 37–56.
- Marcotte, D., Lévesque, N., & Fortin, L. (2006). Variations of Cognitive Distortions and School Performance in Depressed and Non-Depressed High School Adolescents: A Two-Year Longitudinal Study. *Cognitive Therapy and Research*, 30, 211–225. doi:10.1007/s10608-006-9020-2
- McCarty, C. A., Mason, W. A., Kosterman, R., Hawkins, J. D., Lengua, L. J., & McCauley, E. (2008). Adolescent school failure predicts later depression among girls. *Journal of Adolescent Health*, 43, 180–187. doi:10.1016/j.jadohealth.2008.01.023
- Midgley, C., Middleton, M. J., Gheen, M. H., & Kumar, R. (2002). Stage-environment fit revisited: A goal theory approach to examining school transitions. Dans C. Midgley (éd.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning* (pp. 109–142). Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates.
- Moos, R. H., & Trickett, E. J., (1974). *Classroom environment scale (CES)*. Palo Alto : Consulting Psychologists Press.
- Murayama, K., & Elliot, A. J. (2009). The joint influence of personnel achievement goals and classroom goal structures on achievement-relevant outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 101, 432–447. doi:10.1037/a0014221
- Nolen-Hoeksema, S. (2002). *Gender differences in depression*. Gotlib, I. H. & Hammen, C. L. *Handbook of depression* (pp. 492–509). New York: The Guilford Press.
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424–443. doi:10.1037/0033-2909.115.3.424
- Paxton, S. J., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P. J., & Eisenberg, M. E. (2006). Body dissatisfaction prospectively predicts depressive mood and low self-esteem in adolescent girls and boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 35, 539–549. doi:10.1207/s15374424jccp3504_5
- Petersen, A. C., Crockett, L., Richards, M., & Boxer, A. (1988). A self-report measure of pubertal status: Reliability, validity, and initial norms. *Journal of Youth and Adolescence*, 17, 117–133. doi:10.1007/BF01537962
- Petersen, A. C., Sarigiani, P. A., & Kennedy, R. E. (1991). Adolescent Depression: Why More Girls? *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 247–271. doi:10.1007/BF01537611
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington : American Psychological Association. doi:10.1037/10314-000
- Presnell, K., Bearman, S. K., & Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 36, 389–401. doi:10.1002/eat.20045
- Proctor, T., & Choi, H. S. (1994). Effects of the transition from elementary school to junior high school on early adolescents' self-esteem and perceived competence. *Psychology in the Schools*, 31, 319–327. doi:10.1002/1520-6807(199410)31:4<319::AID-PITS2310310411>3.0.CO;2-3
- Reddy, R., Rhodes, J. E., & Mulhall, P. (2003). The influence of teacher support on student adjustment in the middle school years: A latent growth curve study. *Development and Psychopathology*, 15, 119–138. doi:10.1017/S0954579403000075
- Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: Relation to longitudinal changes in academic and psychosocial adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8, 123–158. doi:10.1207/s15327795jra0801_6
- Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (2000). Schooling and mental health. Dans A. J., Sameroff & M. Lewis (éds), *Handbook of developmental psychopathology* (2nd ed.) (pp. 135–156). Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- 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, 443–471. doi:10.1086/499650
- Rudolph, K. D., Lambert, S. F., Clark, A. G., & Kurlakowsky, K. D. (2001). Negotiating the transition to middle school: The role of self-regularity processes. *Child Development*, 72, 929–946. doi:10.1111/1467-8624.00325
- Schwartz, D., Hopmeyer Garman, A., Duong, M. T., & Nakamoto, J. (2008). Peer relationships and academic achievement as interacting predictors of depressive symptoms during middle childhood. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 289–299. doi:10.1037/0021-843X.117.2.289
- Seiffge-Krenke, I., & Stemmler, M. (2002). Factors contributing to gender differences in depressive symptoms: A test of three developmental models. *Journal of Youth and Adolescence*, 31, 405–417. doi:10.1023/A:1020269918957
- Seifert, T., & Schulz, H. (2007). The effects of pubertal timing and school transition on preadolescents' well-being. *Canadian Journal of School Psychology*, 22, 219–234. doi:10.1177/0829573507302674

- Shim, S. S., Ryan, A. M., & Anderson, C. J. (2008). Achievement goals and achievement during early adolescence: Examining time-varying predictor and outcome variables in growth-curve analysis. *Journal of Educational Psychology, 100*, 655–671. doi:10.1037/0022-0663.100.3.655
- Siegel, J. M., Yancey, A. K., Aneshensel, C. S., & Schuler, R. (1999). Body image, Perceived pubertal timing and adolescent mental health. *Journal of Adolescent Health, 25*, 155–165. doi:10.1016/S1054-139X(98)00160-8
- Simmons, R. G., & Blyth, D. A. (1987). Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context. Hawthorne, NJ : Aldine de Gruyter.
- Sirsch, U. (2003). The impending transition from primary to secondary school: Challenge or threat? *International Journal of Behavioral Development, 27*, 385–395. doi:10.1080/01650250344000082
- Steer, R. A., Kumar, G., Ranieri, W. F., & Beck, A. T. (1998). Use of the Beck depression Inventory-II with adolescent psychiatric outpatients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 20*, 127–137. doi:10.1023/A:1023091529735
- Stice, E., & Bearman, S. K. (2001). Body image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology, 37*, 597–607. doi:10.1037/0012-1649.37.5.597
- Tremblay, R. E., & Desmarais-Gervais, L. (1979). *Élaboration et expérimentation d'une programmation pour enfants perturbés socio-affectifs*. Montreal : Centre de Psycho-Éducation du Québec.
- Urdu, T., & Midgley, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and pattern of adaptive learning during early adolescence. *Contemporary Educational Psychology, 28*, 524–551. doi:10.1016/S0361-476X(02)00060-7
- Verlaan, P., Cantin, S., & Boivin, M. (2001). Validation de l'échelle de développement physique : Évaluation du niveau de maturation pubertaire à l'adolescence. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 33*, 143–147. doi:10.1037/h0087136
- Wallis, J. R., & Barrett, P. M. (1998). Adolescent adjustment and the transition to high school. *Journal of Child and Family Studies, 7*, 43–58. doi:10.1023/A:1022908029272
- Wichstrom, (1999). The emergence of gender difference in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization. *Developmental Psychology, 35*, 232–245.
- Williams, J. M., & Currie, C. (2000). Self-esteem and physical development in early adolescence: Pubertal timing and body image. *The Journal of Early Adolescence, 20*, 129–149. doi:10.1177/0272431600020002002
- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientations to predict students' motivation, cognition and achievement. *Journal of Educational Psychology, 96*, 236–250. doi:10.1037/0022-0663.96.2.236

Reçu le 30 septembre 2010

Révision reçue le 14 mars 2011

Accepté le 29 mars 2011 ■