

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ÉTUDE LONGITUDINALE DU RÔLE DE LA PUBERTÉ, DE L'IMAGE  
CORPORELLE, DES DISTORSIONS COGNITIVES ET DE LA TRANSITION  
PRIMAIRE-SECONDAIRE DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA DÉPRESSION  
CHEZ LES ADOLESCENTS

THÈSE  
PRÉSENTÉE  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR  
MARIANNE BÉLANGER

JUILLET 2010

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

L'auteure tient à remercier l'ensemble des personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de la présente thèse. Elle souligne d'abord l'appui essentiel de sa directrice de thèse, Madame Diane Marcotte, dont l'encadrement, le soutien continu et les conseils judicieux ont majoritairement permis l'accomplissement d'un tel projet. L'auteure tient également à remercier Messieurs Jean Bégin et Michel Simoneau ainsi que Madame Élise Chartrand pour l'aide statistique apportée. Elle remercie ensuite les élèves, les enseignants et les directions des écoles des commissions scolaires de la Rivéraine et des Patriotes qui ont accepté de participer au projet. Enfin, l'auteure tient surtout à remercier ses parents, mais aussi son conjoint, ses ami(e)s et sa famille qui lui ont apporté un soutien exceptionnel tout au long des dernières années et la force de poursuivre ses études doctorales. Un merci particulier à plusieurs amies très chères qui ont suivi de près l'évolution de la présente thèse et ont particulièrement contribué à sa réalisation : Nadia Lévesque, Josée Douaire, Caroline Lepage, Marie-Ève Gagné, Marilou Cournoyer, Amélie Lanson et Valérie Ouellette.

Cette thèse s'inscrit dans l'étude longitudinale de Madame Diane Marcotte intitulée : *Étude de la dépression auprès des élèves du secondaire : contribution des facteurs personnels, familiaux, sociaux et scolaires dans le contexte de la transition primaire-secondaire*. L'auteure remercie sa directrice pour lui avoir permis d'inscrire sa thèse dans le cadre de cette étude. La réalisation de cette étude a été possible grâce aux subventions accordées par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada.

## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
RÉSUMÉ.....	viii

### CHAPITRE I

INTRODUCTION.....	2
1.1 Définitions, prévalence et conséquences de la dépression.....	3
1.2 Le développement de la dépression selon l'âge et le sexe.....	5
1.3 La puberté et les principaux changements biologiques associés.....	6
1.4 Mesurer la puberté et son effet sur la dépression.....	7
1.5 L'appréciation des changements pubertaires et l'image corporelle.....	13
1.6 La transition primaire-secondaire et son influence sur la dépression.....	14
1.7 La synchronie de la puberté avec la transition primaire-secondaire.....	18
1.8 Le modèle cognitif de la dépression.....	20
1.9 Objectif général de la thèse.....	22
1.10 Objectifs spécifiques du premier article.....	22
1.11 Objectifs spécifiques du second article.....	23

### CHAPITRE II

PREMIER ARTICLE : RÔLE DE LA PUBERTÉ, DE L'IMAGE CORPORELLE ET DES ATTITUDES DYSFUNCTIONNELLES DANS L'ÉMERGENCE DE LA DIFFÉRENCE ENTRE LES SEXES DANS LES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS DURANT LA TRANSITION PRIMAIRE-SECONDAIRE.....	24
2.1 Résumé.....	25
2.2 Introduction.....	26
2.2.1 La puberté et les symptômes dépressifs.....	26
2.2.2 L'image corporelle et les symptômes dépressifs.....	28
2.2.3 Le modèle cognitif de la dépression de Beck et la transition	

primaire-secondaire.....	28
2.3 Méthode.....	30
2.3.1 Participants.....	30
2.3.2 Procédure.....	30
2.3.3 Instruments.....	30
2.4 Résultats.....	32
2.4.1 Différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs durant la transition primaire-secondaire.....	32
2.4.2 Rôle médiateur du timing pubertaire, du statut pubertaire et de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression.....	33
2.4.3 Rôle médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre le statut pubertaire et la dépression.....	35
2.5 Discussion.....	36
2.6 Tableaux.....	41
2.7 Note en bas de page.....	44
2.8 Références.....	45
CHAPITRE III	
DEUXIÈME ARTICLE : ETUDE LONGITUDINALE DES CHANGEMENTS VÉCUS DURANT LA TRANSITION PRIMAIRE-SECONDAIRE SUR LES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS DES ADOLESCENTS.....	
	48
3.1 Résumé.....	49
3.2 Introduction.....	50
3.2.1 La transition primaire-secondaire.....	51
3.2.2 La transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs.....	53
3.3.3 Les différences selon le genre.....	55
3.3 Méthode.....	57
3.3.1 Participants.....	57
3.3.2 Procédure.....	58
3.3.3 Instruments.....	58
3.4 Résultats.....	61
3.4.1 Contributions des changements vécus durant la transition vers l'école secondaire dans l'explication des symptômes dépressifs des adolescents.....	63

3.4.2 Explication des symptômes dépressifs chez les garçons.....	64
3.4.3 Explication des symptômes dépressifs chez les filles.....	65
3.5 Discussion.....	66
3.5.1 Contribution des changements vécus sur le plan des variables personnelles dans l'explication des symptômes dépressifs.....	66
3.5.2 Contribution des changements vécus sur le plan des variables scolaires dans l'explication des symptômes dépressifs.....	70
3.5.3 Contribution des symptômes dépressifs préexistants dans l'explication des symptômes dépressifs.....	73
3.5.4 Limites et conclusion de l'étude.....	73
3.6 Références.....	75
3.7 Tableaux.....	88
CHAPITRE IV	
DISCUSSION GÉNÉRALE.....	97
4.1 Rappel des objectifs et discussion des résultats de la thèse.....	98
4.1.1 Premier article.....	98
4.1.2 Second article.....	101
4.2 Liens entre les deux articles.....	107
4.3 Apports de la thèse.....	109
4.4 Limites et nouvelles avenues de recherche.....	111
ANNEXE A	
CRITÈRES DIAGNOSTIQUES D'UN ÉPISODE DE DÉPRESSION MAJEUR SELON LE DSM-IV (1994).....	114
ANNEXE B	
EXTRAITS DES QUESTIONNAIRES.....	117
ANNEXE C	
FORMULAIRES DE CONSENTEMENT.....	125
ANNEXE D	
CERTIFICAT DE DÉONTOLOGIE.....	130
RÉFÉRENCES GÉNÉRALES.....	132

## LISTE DES TABLEAUX

1.1	Les cinq stades de développement des poils pubiens et de la poitrine chez les filles selon Tanner.....	8
1.2	Les cinq stades de développement des poils pubiens et du pénis chez les garçons selon Tanner.....	9
1.3	Répartition de l'échantillon dans chaque catégorie de statut pubertaire selon le temps de mesure et le sexe.....	12
1.4	Répartition de l'échantillon dans chaque catégorie de timing pubertaire selon le temps de mesure et le sexe.....	13
2.1	Moyennes et écarts types des variables à l'étude selon le sexe et la scolarité.....	41
2.2	Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude selon le sexe et la scolarité.....	42
2.3	Rôle médiateur du statut pubertaire et de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression.....	44
3.1	Moyennes et écarts types des variables à l'étude selon le sexe et la Scolarité.....	88
3.2	Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude selon le sexe et la Scolarité.....	89

3.3	Analyse de la variance à mesures répétées 2 X 3 (Sexe x Temps) sur les variables à l'étude.....	92
3.4	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).....	94
3.5	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).....	95

## RÉSUMÉ

L'objectif général de la présente thèse est d'étudier les facteurs propres au début de l'adolescence qui mènent à l'augmentation des taux de dépression ainsi qu'à l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression durant la transition primaire-secondaire. La thèse est composée d'une introduction générale, de deux articles ainsi que d'une discussion générale. L'échantillon utilisé comptait 499 adolescents (262 garçons et 237 filles) suivis de la sixième année de l'école primaire à la deuxième année de l'école secondaire. Cette étude longitudinale s'est déroulée dans 12 écoles primaires et 33 écoles secondaires de la rive sud de Montréal et de la région de Trois-Rivières. Le premier article utilise les deux premiers temps de l'étude afin d'examiner le rôle de la puberté, de l'image corporelle et des attitudes dysfonctionnelles dans l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Les résultats des analyses univariées montrent d'abord que cette différence sexuelle émerge en première année de l'école secondaire. Les résultats indiquent ensuite que la puberté et l'image corporelle sont des médiateurs quoique faibles de la relation entre le sexe et les symptômes dépressifs. Par ailleurs, les résultats ne soutiennent pas l'hypothèse d'une médiation des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre la puberté vécue dans le cadre de la transition primaire-secondaire et la dépression. Finalement, ils montrent que durant la transition primaire-secondaire, la puberté précoce et l'image corporelle négative expliqueraient de manière indépendante l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Ces résultats soulignent l'importance de mieux comprendre l'impact de la transition primaire-secondaire sur les symptômes dépressifs des adolescents.

Le second article utilise les trois temps de l'étude afin d'examiner l'effet longitudinal des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le développement des symptômes dépressifs chez les adolescents. Les résultats montrent que chez les garçons, un développement pubertaire précoce durant la transition prédit la dépression en première secondaire. Ils montrent ensuite que chez les deux sexes, un changement négatif dans l'image corporelle durant la transition permet également de prédire la dépression en première secondaire. 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 contrôlés. Sur le plan des variables scolaires, les résultats indiquent que la diminution du soutien de l'enseignant vécue durant la transition prédit la dépression en première secondaire chez les filles et en deuxième secondaire chez les garçons. Ils montrent ensuite que les changements vécus dans l'environnement de la classe ne permettent pas de prédire les symptômes dépressifs des adolescents. Finalement, les résultats révèlent que chez les deux sexes, la présence de symptômes dépressifs en sixième année constitue le principal facteur de risque de présenter ces mêmes symptômes au début de l'école secondaire. Ces résultats soulignent le rôle prépondérant des changements vécus sur le plan des variables personnelles dans le développement de la dépression. Ils indiquent également l'importance de tenir compte des différences entre les sexes en réponse à la transition primaire-secondaire.

**MOTS CLÉS :** SYMPTÔMES DÉPRESSIFS, ADOLESCENCE, TRANSITION PRIMAIRE-SECONDAIRE, PUBERTÉ, IMAGE CORPORELLE, COGNITIONS.

## CHAPITRE I

### INTRODUCTION

## INTRODUCTION

L'objectif général de la présente thèse est de mieux comprendre le développement de la dépression au début de l'adolescence. En 1980, la publication de la troisième révision du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III)* vient conforter dans leur analyse ceux qui promulguèrent l'existence d'un trouble dépressif à l'adolescence. Les mêmes critères que chez les adultes permettent dorénavant de poser un diagnostic propre à cette période du développement. Depuis, l'étude de la dépression à l'adolescence retient considérablement l'attention des chercheurs. Une masse de connaissances s'accumulent maintenant, mais la complexité du phénomène est loin d'être pleinement cernée. On sait, par exemple, qu'au début de l'adolescence, le taux de dépression augmente de façon importante si on le compare à l'enfance. C'est aussi le moment où les filles deviennent nettement plus dépressives que les garçons. Cette différence sexuelle dans les taux de dépression s'observe ensuite tout au long de la vie adulte (Nolen-Hoeksema, & Girgus, 2002).

Le début de l'adolescence est une période de grands changements autant physiques, cognitifs, sociaux qu'émotifs, les plus dramatiques étant l'arrivée de la puberté et la transition primaire-secondaire. Pourtant, on comprend encore mal comment les facteurs propres au début de l'adolescence influencent le développement de la dépression. En conséquences, différents éléments du développement seront considérés dans la présente thèse afin d'analyser la psychopathologie en considérant à la fois plusieurs sphères du vécu des adolescents. La puberté, l'image corporelle, l'âge et la scolarité permettent une telle approche. Finalement, trois modèles théoriques sont retenus dans la présente thèse, soit la théorie d'Eccles et Midgley (1989; 1993),

le modèle de Nolen-Hoeksema et Girgus (1994) et le modèle cognitif de la dépression (Beck, 1987, 1991).

La thèse sera composée d'une introduction, de deux articles ainsi que d'une discussion générale. Le premier article vise à mieux comprendre le rôle de la puberté, de l'image corporelle et des distorsions cognitives dans l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Le second article examine l'effet des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le développement de la dépression. Afin d'introduire ces articles, nous définirons d'abord les concepts de dépression, de puberté, d'image corporelle et de transition primaire-secondaire. Les modèles théoriques retenus ainsi que les objectifs de la thèse seront ensuite présentés. Dans le but d'éviter les répétitions, les liens entre les différents concepts et la dépression ne seront que brièvement abordés. Ils sont décrits plus en profondeur dans les deux articles.

### 1.1 Définitions, prévalence et conséquences de la dépression

Trois sens distincts sont habituellement donnés par les auteurs au mot « dépression » (Marcotte, 1995, 2000 ; Petersen et al., 1993). Premièrement, l'« humeur dépressive » réfère à un sentiment de tristesse ou d'irritabilité. Ce sentiment n'est pas pathologique ou dysfonctionnel, mais révèle plutôt l'expression d'un symptôme circonstanciel et temporaire qui ne nécessite pas d'intervention (Marcotte, 1995). L'humeur dépressive est présente chez 20 à 35 % des adolescents et 25 à 40 % des adolescentes (Petersen et al., 1993).

Deuxièmement, le « syndrome dépressif » ou « dépression clinique » regroupe certains symptômes de la dépression d'ordres affectif, cognitif, comportemental ou somatique tels la perte d'intérêt, l'inquiétude, les pleurs, la dévalorisation, la perte d'appétit ou de sommeil. Souvent évalué à partir de scores de coupure sur des mesures autorévélees, le syndrome dépressif

touche 16% des adolescents québécois et dans certains milieux, il peut atteindre jusqu'à 25% des filles (Marcotte, Lévesque, & Fortin, 2006).

Troisièmement, pour poser un diagnostic de « trouble dépressif majeur » tel que défini dans la quatrième révision du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-IV, 1994)*, au moins cinq des neuf critères suivants doivent être présents pour une durée minimale de deux semaines : a) une humeur triste ou irritable, b) une perte d'intérêt dans les activités habituelles, c) une perte ou un gain de poids, ou la non atteinte du poids attendu selon l'âge et le sexe de l'enfant ou de l'adolescent, d) l'insomnie ou l'hypersomnie, e) l'agitation ou le retard psychomoteur, f) la fatigue ou la perte d'énergie, g) un sentiment de culpabilité ou de dévalorisation, h) des difficultés de concentration ou à prendre des décisions et i) des pensées suicidaires ou des tentatives de suicides. La présence a) d'une humeur triste ou b) d'une perte d'intérêt sont nécessaires. Les symptômes doivent finalement interférer avec la vie du jeune et ne pas être attribuables à une condition médicale ou à la prise de médicaments (l'annexe A offre une description plus détaillée des critères diagnostiques selon le DSM-IV-TR). Selon le DSM-IV, ce trouble est présent chez 5 à 9 % des adolescents.

La dépression à l'adolescence doit être considérée comme un enjeu social majeur. Entre 40 et 70% des adolescents qui ont souffert de dépression risquent de souffrir d'un nouvel épisode de trouble de l'humeur à l'âge adulte (Rutter, Kim-Cohen, & Maughan, 2006). Vivre un épisode de dépression durant l'adolescence entraîne un risque plus élevé d'abandon scolaire et de comportements suicidaires (Fortin et al., 2004; Lewinsohn, Gotlib, & Seeley, 1995; Marcotte, 2009; Gagné, & Marcotte, sous presse). Par ailleurs, les individus qui ont vécu un épisode de dépression à l'adolescence rapportent plus de difficultés à assumer des rôles sociaux et utilisent plus souvent des services professionnels (Marcotte, 2000).

Dans la présente thèse, le terme dépression fera référence au « syndrome dépressif » qui est plus près d'un diagnostic de dépression que ne l'est l'humeur dépressive. Fait important, vivre un syndrome dépressif à l'adolescence augmente de deux à trois fois le risque de vivre un épisode de dépression majeure à l'âge adulte (Pine, Cohen, Cohen, & Brook, 1999). Par ailleurs, les adolescents cliniquement dépressifs présentent des facteurs de risques semblables à ceux qui répondent aux critères de la dépression majeure, mais ils utilisent davantage les services de santé mentale (González-Tejera et al., 2005). En milieu scolaire, la dépression clinique est aussi beaucoup plus facile à mesurer que la dépression majeure puisqu'elle peut être évaluée à partir de mesures auto évaluées bien connues comme l'Inventaire de dépression de Beck-II. Tel que recommandé par Caron et Rutter (1991), nous définirons donc la dépression comme une dimension sur un continuum (approche dimensionnelle) plutôt que par catégories (approche diagnostique).

## 1.2 Le développement de la dépression selon l'âge et le sexe

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 ne dépassent pas 3 % alors qu'ils atteignent 4 à 8% chez les adolescents (Fleming, & Offord, 1990; Hankin et al., 1998). Avant l'adolescence, les études épidémiologiques montrent, soit qu'il n'existe aucune différence entre les deux sexes ou encore que les garçons sont plus dépressifs que les filles (Nolen-Hoeksema, 2002). C'est également au début de l'adolescence 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). Les données sont toutefois inconstantes quant à l'âge exact auquel les filles deviennent plus dépressives que

les garçons. La majorité des auteurs situent au début de l'adolescence, soit entre 12 et 15 ans, l'émergence de cette différence sexuelle (Nolen-Hoeksema, & Girgus, 1994). Selon Angold et Costello (2006), l'augmentation des symptômes dépressifs chez les filles commence à être détectée à 12 ans et atteint un niveau diagnostique à 13 ans. La présente thèse vise à mieux comprendre l'augmentation des taux de dépression et l'émergence de la différence entre les sexes dans la prévalence de la dépression qui s'installent au début de l'adolescence.

### 1.3 La puberté et les principaux changements biologiques associés

Avant la puberté, les garçons et les filles ont sensiblement la même force, la même masse squelettique et le même taux de graisse. À la fin du développement pubertaire cependant, les garçons sont plus forts, ont 1,5 fois plus de masses squelettique et musculaire et la moitié des tissus adipeux des filles matures (Grumbach, & Styne, 1998; Tanner, 1989). La maturation pubertaire débute en moyenne entre un et deux ans plus tôt chez les filles que chez les garçons (DeRose, & Brooks-Gunn, 2006; Fechner, 2003). Elle est caractérisée par deux séries de changements : 1) une augmentation marquée de la présence d'hormones sexuelles et 2) un changement plutôt drastique de l'apparence physique. Les changements hormonaux débutent en moyenne un à trois ans plus tôt que les changements physiques (Angold, & Costello, 2006).

Sur le plan hormonal, le développement pubertaire est principalement marqué par une augmentation des oestrogènes et des androgènes qui débute entre l'âge de six et huit ans. Les premières précipitent le développement des caractéristiques sexuelles secondaires chez les filles et les secondes les déclenchent chez les garçons (DeRose, & Brooks-Gunn, 2006). Au plan physiologique, chez les filles, le développement des poils, de la poitrine et des organes génitaux se produit graduellement à travers différents mécanismes qui débutent principalement entre huit et 13 ans et durent en moyenne de quatre à cinq ans (Angold, Worthman, & Costello, 2003;

DeRose, & Brooks-Gunn, 2006). Pendant la puberté, les filles ont une rapide poussée de croissance d'approximativement 11 pouces et gagnent environ 24 livres en tissus adipeux (Nolen-Hoeksema, 1994). Les jeunes québécoises ont leurs premières menstruations en moyenne à 12,7 ans (Marcotte, Cournoyer, Gagné, & Bélanger, 2005). Chez les garçons, la croissance des testicules débute vers 11 ans. Elle est le premier signe physique de la puberté. Chez les garçons, les changements pubertaires durent en moyenne de trois à cinq ans (DeRose, & Brooks-Gunn, 2006; Tanner, 1989). La pousse de la barbe ainsi que des poils sous les aisselles et sur le corps apparaît ensuite graduellement, mais n'arbore une forme adulte que tard dans l'adolescence, soit entre 15 et 16 ans. Chez les deux sexes, la puberté est considérée comme complétée lorsque le corps arbore une forme adulte et que les organes génitaux sont prêts pour la reproduction (Tanner, 1989).

#### 1.4 Mesurer la puberté et son effet sur la dépression

La puberté, davantage que l'âge chronologique, tient un rôle important dans le développement de la dépression (e. g. Angold, & Costello, 2006; Cyranowski, Frank, Young, & Shear, 2000). On distingue généralement deux concepts liés à l'étude de la puberté. Le statut pubertaire (« pubertal status ») correspond au niveau de développement physique atteint sans qu'il y ait référence nécessaire à l'âge. Le timing pubertaire (« pubertal timing ») est un terme relatif qui correspond au développement physique de l'individu en comparaison avec ses pairs de même sexe et de même âge. On reconnaît généralement que la puberté précoce mène à la dépression, particulièrement chez les filles (Angold, & Costello, 2006; Ge, Brody, Conger, & Simons, 2006; Kaltia-Heino, Kosunen, Rimpela, 2003; Ge, Conger, & Elder, 2001). Toutefois, les méthodes employées pour mesurer la puberté et opérationnaliser ces concepts diffèrent

largement d'une étude à l'autre ce qui complique la comparaison entre les études. Par ailleurs, il est souvent difficile de distinguer l'effet du statut pubertaire de celui du timing pubertaire.

Les mesures objectives du statut pubertaire incluent, par exemple, des examens physiques basés sur les cinq stades de Tanner qui classifient le développement des caractéristiques sexuelles secondaires de prépubaire à adulte (Tanner, 1989 ; voir Tableaux 1 et 2 pour des exemples). Elles incluent également des calculs de la concentration d'hormone, de l'âge des os ou de l'âge à la plus forte poussée de croissance. Ces mesures sont difficilement utilisables en milieu scolaire puisqu'elles requièrent un examen physique des participants ainsi que du personnel et du matériel spécialisés.

Tableau 1.1 Les cinq stades de développement des poils pubiens et de la poitrine chez les filles selon Tanner

Stade	Développement des poils pubiens	Développement de la poitrine
1	Aucun poil pubien	Aucun développement de la poitrine
2	Quelques longs poils pubiens principalement le long des lèvres vaginales	Premier signe de développement de la poitrine. Étape de bourgeonnement du sein. Un certain tissu est palpable sous le mamelon. Le secteur plat du mamelon (aréole) peut être légèrement agrandi.
3	Les poils sont plus foncées, plus drus et plus bouclés. Ils se dispersent abondamment au-dessus des lèvres vaginales	Le sein est plus distinct bien qu'il n'y ait aucune séparation entre les découpes des deux seins.
4	Les poils sont de type adulte, mais le domaine couvert est plus petit que chez la plupart des adultes. Il n'y a aucun poil pubien sur l'intérieur des cuisses.	Le sein est encore agrandi et il y a une plus grande distinction de découpe. Le mamelon, incluant l'aréole, forme un monticule secondaire sur le sein.
5	Les poils sont de type adulte, distribués en forme de triangle inversé. Il peut y avoir des poils pubiens sur l'intérieur des cuisses.	La taille peut varier, mais le sein est en pleine maturité. Les découpes sont distinctes et l'aréole a reculé dans la découpe générale du sein.

Source : Traduction libre du tableau adapté par L. M. DeRose et J. Brooks-Gunn (2006), *Transition into adolescence : The role of pubertal processes*. In L. Balter et C.S. Tamis-LeMonda (Eds.), *2nd Edition of Child Psychology: A Handbook of Contemporary Issues* (pp. 385-414). New York, NY: Psychology Press, Taylor & Francis Group.

Tableau 1.2 Les cinq stades de développement des poils pubiens et du pénis chez les garçons selon Tanner

Stade	Développement des poils pubiens	Développement du pénis
1	Aucun poils pubiens, bien qu'il puisse y a un fin duvet au-dessus du pubis semblables à celui au-dessus d'autres parties de l'abdomen.	Stade infantile. Les organes génitaux augmentent légèrement en taille, mais peu de changements sont présents dans l'apparence générale.
2	Croissance clairsemée du poil, légèrement pigmenté, qui est habituellement droit ou seulement légèrement courbé. Ceci commence habituellement sur un côté ou l'autre de la base du pénis.	Le scrotum commence à agrandir. On observe un rougissement et un changement de la texture de la peau du scrotum.
3	Les poils sont plus dispersés autour du pubis et considérablement plus foncés, drus et habituellement plus courbés.	Augmentation de la longueur et petite augmentation de la largeur du pénis. Davantage de croissance du scrotum.
4	Les poils sont de type adulte, mais le domaine couvert est plus petit que chez la plupart des adultes. Il n'y a aucun poil pubien sur l'intérieur des cuisses.	Poursuite de l'augmentation de la longueur et de la largeur du pénis. Le gland se développe. Le scrotum a davantage grandit et sa peau devient plus foncée.
5	Les poils sont de type adulte, distribués en forme de triangle inversé, comme chez les filles. Des poils pubiens sont présents sur la surface médiale des cuisses.	Les organes génitaux sont de type adulte en forme et en taille.

Source : Traduction libre du tableau adapté par L. M. DeRose et J. Brooks-Gunn (2006), *Transition into adolescence : The role of pubertal processes*. In L. Balter et C.S. Tamis-LeMonda (Eds.), *2nd Edition of Child Psychology: A Handbook of Contemporary Issues* (pp. 385-414). New York, NY: Psychology Press, Taylor & Francis Group.

Les mesures subjectives sont quant à elles rapportées par les adolescents ou par les parents. La plus répandue est l'Échelle de développement pubertaire de Petersen (PDS ; Petersen, Crockett, Richards, & Boxer, 1988) qui vise à déterminer le stade de Tanner atteint en questionnant les filles et les garçons sur le développement de leurs caractéristiques sexuelles

secondaires. Cette mesure sera utilisée dans la présente thèse puisqu'elle est la plus appropriée auprès d'un échantillon populationnel de milieu scolaire (Dorn, Dahl, Woodward, & Biro 2006 ; Hayward, 2003). Les corrélations entre cet outil et l'examen physique des stades de Tanner réalisé par un médecin varient entre 0,61 et 0,67 (Brooks-Gunn et al., 1987). Par ailleurs, l'étude de Dorn et al. (1990) montre que les adolescents sont plus précis que leurs parents dans l'évaluation du stade de Tanner atteint.

Selon Hayward (2003), mesurer l'effet du statut pubertaire requiert une distribution suffisante des participants dans chacun des stades de développement pubertaire. Par ailleurs, il distingue deux effets possibles du timing pubertaire. L'effet à long terme persiste une fois que tous les participants ont complété leur puberté. Il se mesure, par exemple, dans des échantillons. L'effet à court terme concerne la comparaison avec les pairs de même sexe et de même âge durant le développement pubertaire. Sur le plan développemental, le statut pubertaire devient lui-même un indicateur de l'effet à court terme du timing pubertaire lorsqu'il est mesuré tôt dans le développement pubertaire et dans des groupes de même âge et de même sexe. Par exemple, un garçon qui rapporte un stade pubertaire avancé à 12 ans est considéré comme ayant une puberté précoce (Garber, Petersen, & Brooks-Gunn, 1996 ; Huddleston, & Ge, 2003).

Par ailleurs, plusieurs auteurs mesurent l'effet à court terme du timing pubertaire en distribuant les scores obtenus à une mesure de statut pubertaire dans chaque catégorie d'âge et pour chaque sexe afin de catégoriser la puberté comme étant précoce, normale ou tardive. Cette procédure est répétée à chaque temps de mesure dans les études longitudinales (Dorn et al., 2006 ; Garber et al., 1996). Cependant, les méthodes de distribution employées ainsi que les points de coupure utilisés afin de mesurer l'effet à court terme du timing pubertaire varient grandement d'une étude à l'autre. Certains auteurs se réfèrent au développement normal attendu

selon l'âge (e.g. Blyth, Simmons, & Zakin, 1985 ; Caspi, & Moffitt, 1991). Par exemple, la puberté est considérée précoce pour les filles qui ont débuté leurs menstruations avant l'âge de 11 ans et tardive pour celles qui les obtiennent après 14 ans. Cependant, cette méthode clinique est plus difficilement applicable chez les garçons puisque leur puberté n'est pas marquée par un événement comparable aux menstruations chez les filles. C'est pourquoi d'autres auteurs utilisent plutôt la standardisation des scores au PDS ou la fragmentation de l'échantillon selon une distribution 20/60/20 ou 30/40/30 (e.g. Garber, Brooks-Gunn, & Warren, 2006 ; Ge et al., 2006). L'utilisation d'un point de coupure d'un écart-type au dessus et au dessous de la moyenne est une méthode répandue et considérée comme socialement significative (Dorn et al., 2006). Ces méthodes statistiques permettent de considérer à la fois les garçons et les filles, mais rendent plus difficile la comparaison avec le développement pubertaire attendu selon l'âge.

La présente thèse vise à vérifier l'effet à court terme du timing pubertaire sur le développement de la dépression. Étant donné le jeune âge de l'échantillon, deux méthodes seront comparées. D'abord, un statut pubertaire élevé sera considéré comme l'indice d'une puberté précoce, particulièrement chez les garçons. Un compromis entre les méthodes clinique et statistiques de distribution des scores sera également utilisé. Les scores au PDS seront répartis en trois catégories (précoce, normal, tardif) selon un point de coupure d'un écart-type au dessous et au dessus de la moyenne. Cette méthode permet de considérer les deux sexes sans transformer les scores. Elle permet ainsi de rester davantage fidèle au développement attendu selon l'âge des participants. Les Tableaux 3 présente la répartition de l'échantillon dans chaque catégorie de statut pubertaire selon le temps de mesure et le sexe. Le Tableau 4 présente les mêmes informations pour le timing pubertaire.

Tableau 1.3 Répartition de l'échantillon dans chaque catégorie de statut pubertaire selon le temps de mesure et le sexe

	Sixième année		Secondaire I		Secondaire II	
	Garçons (n = 224)	Filles (n = 218)	Garçons (n = 228)	Filles (n = 221)	Garçons (n = 240)	Filles (n = 220)
Prépubaire	35 (15,6%)	11 (5,0%)	11 (4,8%)	2 (1,0%)	1 (0,4%)	0 (0,0%)
Début puberté	115 (51,3%)	37 (17,0%)	96 (42,1%)	11 (5,0%)	49 (20,4%)	1 (0,5%)
Milieu puberté	70 (31,3%)	129 (59,2%)	109 (47,8%)	98 (44,3%)	137 (57,1%)	35 (15,9%)
Puberté avancée	4 (1,8%)	41 (18,8%)	12 (5,3%)	107 (48,4%)	51 (21,3%)	172 (78,2%)
Puberté complétée	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (1,3%)	2 (0,8%)	12 (5,4%)

Tableau 1.4 Répartition de l'échantillon dans chaque catégorie de timing pubertaire selon le temps de mesure et le sexe

	Sixième année		Secondaire I		Secondaire II	
	Garçons (n = 216)	Filles (n = 220)	Garçons (n = 217)	Filles (n = 221)	Garçons (n = 237)	Filles (n = 218)
Précoce	41 (19,0%)	72 (32,7%)	65 (30,0%)	76 (34,4%)	51 (21,5%)	86 (39,4%)
Normal	161 (74,5%)	114 (51,8%)	126 (58,0%)	118 (53,4%)	136 (57,4%)	128 (58,7%)
Tardif	14 (6,5%)	34 (15,5%)	26 (12,0%)	27 (12,2%)	50 (21,1%)	4 (1,9%)

### 1.5 L'appréciation des changements pubertaires et l'image corporelle

Les changements pubertaires sont perçus plus négativement par les filles que par les garçons (Petersen et al., 1991; Alsaker, 1996). En fait, Les filles matures de façon précoce sont particulièrement à risque de ne pas apprécier les changements physiques associés à la puberté (Simmons, & Blyth, 1987; Siegel et al., 1999; Williams, & Currie; 2000). Les pressions sociales de minceur répandues dans nos sociétés nord-américaines les touchent davantage puisqu'elles gagnent du poids alors la majorité de leur consœurs non pubères demeure mince (Garber et al., 1997 ; Stice, & Bearman, 2001).

À l'opposé, les études ont longtemps montré que les garçons matures précocement se sentaient plus attirants et étaient plus satisfaits de leur corps, de leur apparence et de leurs muscles (Simmons, & Blyth, 1987 ; Alsaker, 1996). Cependant, des études récentes révèlent que

les garçons vivent de plus en plus d'insatisfaction face à leur corps puisqu'ils font maintenant face à la pression grandissante d'un corps idéal mince et musclé (e.g. Cafri et al., 2005 ; Cohane, & Pope, 2001). Toutefois, cette tendance reste encore à confirmer puisque d'autres études n'obtiennent pas de tels résultats (e.g. Knauss, Paxton, & Alsaker, 2008; Presnell, Bearman, & Stice, 2004).

L'image corporelle est définie comme étant le niveau de satisfaction, individuel et subjectif, qu'entretient un individu à l'égard de son corps et de son apparence physique (Alsaker, 1992). La puberté est donc intimement liée à l'image corporelle. Marcotte et al. (2002) montrent d'ailleurs que tout sexes confondus, l'image corporelle est un médiateur de la relation entre la puberté et la dépression. On reconnaît généralement que chez les deux sexes, une image corporelle négative peut mener à la dépression (Lewinsohn et al., 1995; Siegel et al., 1999). Cependant, on connaît peu l'impact 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). Il demeure que les filles vivent en général avec une image de leur corps plus négative que celle des garçons (Allgood-Merten, Lewinsohn, & Hops, 1990 ; Knauss, Paxton, & Alsaker, 2008). En fait, selon certains auteurs, l'image corporelle est la variable la plus importante permettant d'expliquer la différence entre les sexes dans la prévalence de la dépression (Allgood-Merten et al., 1990; Siegel et al., 1999; Wichstrom, 1999). En conséquence, l'image corporelle sera considérée dans la présente thèse.

#### 1.6 La transition primaire-secondaire et son influence sur la dépression

La majorité des auteurs définissent la transition primaire-secondaire par la série de changements qu'elle entraîne au moment où les jeunes adolescents passent de l'environnement typique de l'école primaire à celui de l'école secondaire. Son effet se mesure en déterminant

l'impact de ces changements sur l'adaptation scolaire, sociale ou psychologique des adolescents (e.g. Barber, & Olsen, 2004 ; Chung, Elias, & Schneider, 1998 ; Eccles, & Midgley, 1989 ; Lohaus, Elben, Ball, & Klein-Hessling, 2004). Cependant, très peu d'auteurs ont suggéré de modèles théoriques afin d'expliquer les effets de la transition primaire-secondaire. La théorie la plus élaborée demeure celle d'Eccles et al. (1989; 1993) qui proposent que l'environnement typique de l'école secondaire est moins adapté aux besoins psychologiques des adolescents que celui de l'école primaire. En conséquence, les changements vécus durant la transition entraînent une baisse de l'adaptation scolaire et émotionnelle des adolescents à l'arrivée au secondaire. L'examen des liens entre les symptômes dépressifs et les différents aspects de l'école soulevés par cette théorie confirme d'ailleurs son applicabilité à l'étude de la dépression.

Sur le plan du macrosystème, Eccles et ses collègues (1989 ; 1996) relèvent que l'arrivée au secondaire est caractérisée par une augmentation de la taille de l'école et une bureaucratie plus imposante. Un tel environnement entraîne un climat social moins positif et une diminution des opportunités d'établir une relation privilégiée avec un adulte (Barber, & Olsen, 2004 ; Ferguson, & Fraser, 1999 ; Kuperminc, Leadbeater, & Blatt, 2001). Pourtant, c'est à l'arrivée au secondaire que l'adolescent bénéficie le plus du monitorat d'un adulte attentionné afin de passer à travers la recherche d'identité propre au début de l'adolescence (Simmons, & Blyth, 1987). D'ailleurs, un climat social positif, c'est-à-dire la qualité et la fréquence des interactions entre les élèves et les adultes, est associé à une plus grande motivation, à un rendement scolaire plus élevé ainsi qu'à moins de détresse intériorisée et extériorisée (McEvoy, & Welker, 2000 ; Kuperminc et al., 2001 ; Loukas, & Robinson, 2004). Par ailleurs, les élèves fréquentant une école secondaire plus petite rapportent moins de symptômes dépressifs (Anderman, 2002; Watt, 2003).

Sur le plan du microsysteme, Midgley, Middleton, Gheen et Kumar (2002) dégagent trois changements associés à la transition primaire-secondaire qui sont particulièrement significatifs selon la théorie d'Eccles et al. (1989 ; 1993). Premièrement, ils soulignent une détérioration de la qualité de la relation entre l'enseignant et l'élève durant cette transition, ce que les études confirment (Baer, 1999; Ferguson, & Fraser, 1998; Reddy, Rhodes, & Mulhall, 2003). Pourtant, après les parents, l'enseignant est souvent l'adulte le plus important pouvant servir de guide, d'ami et de mentor à l'adolescent (Lynch, & Cicchetti, 1992). Surtout chez les filles, une diminution du soutien perçu de l'enseignant a particulièrement été associée à une augmentation des symptômes dépressifs, à une plus faible motivation scolaire et à de plus faibles résultats scolaires (DeBold, Brown, Wessen, & Brookins, 1999; Goodenow, 1993 ; Reddy et al., 2003 ; Roeser, & Eccles, 1998).

Deuxièmement, Midgley et al. (2002) soulèvent que la classe du secondaire est davantage structurée en fonction de l'atteinte de 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 ajoutent 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. Cette différence entre l'organisation de la classe du primaire et celle du secondaire est confirmée dans les études (Anderman, & Midgley, 1997 ; Midgley, Anderman, & Hick, 1995). Par ailleurs, 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 été associés à une augmentation de la dépression ainsi qu'à une motivation et à des résultats scolaires plus faibles (e.g. Ames, 1992 ; Anderman, 1999; Kaplan, & Maehr, 1999; Roeser, & Eccles, 1998). Finalement, surtout chez les filles, un

rendement scolaire plus faible est associé à davantage de symptômes dépressifs (Cole, 1990; Frojd et al. 2008; Herman, Reinke, Lambert, & Ialongo, 2008; McCarty et al., 2008; Schwartz, Hopmeyer Garman, Duong, & Nakamoto, 2008).

La transition primaire-secondaire est vécue positivement par la majorité des élèves. Toutefois, près de 20% d'entre eux l'expérimentent de manière négative (Sirsch, 2003). De plus, les résultats portant sur l'impact de la transition sur l'adaptation scolaire et émotionnelle des adolescents sont généralement inconstants. En conséquences, plusieurs auteurs soulignent l'importance d'examiner les différences individuelles en réponse à cette transition (e.g. Eccles, Lord, Roeser, Barber, & Hernandez Jozefowicz, 1997; Lohaus et al., 2004; Rudolph, Lambert, Clark, & Kurlakowsky, 2001). Fait important, la majorité des travaux sur la transition primaire-secondaire concerne des groupes normatifs d'élève, mais peu d'études s'intéressent à son impact sur les différents sous-groupes d'élèves à risque, tels ceux à risque de devenir dépressifs. La relation entre le vécu scolaire et la dépression est encore très peu explorée dans les études (Marcotte, 2000 ; Roeser, & Eccles, 2000). Cependant, les quelques études recensées montrent que les changements qui caractérisent la transition primaire-secondaire peuvent faire augmenter le nombre de symptômes dépressifs (Barber, & Olsen, 2004; Marcotte, 2009 ; Urdan, & Midgley, 2003; Rudolph et al., 2001). La présente thèse s'intéresse à l'impact de la transition primaire-secondaire sur le développement de la dépression.

Il est difficile toutefois de comparer les résultats d'une étude à l'autre. En effet, il existe des différences entre les systèmes scolaires dans lesquels sont recrutés les participants en termes d'organisation ou de réforme scolaire, par exemple. Notamment, la majorité des études américaines répertoriées concerne la transition vers le «middle school» qui s'effectue entre la cinquième et la sixième année. En comparaison, au Québec, la transition primaire-secondaire

prend place un an plus tard, soit entre la sixième et la septième année de scolarité. Il est ainsi davantage probable que les filles québécoises vivent les changements pubertaires au même moment que la transition primaire-secondaire. De plus, les méthodes employées pour opérationnaliser la transition diffèrent d'une étude à l'autre. 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 effets à plus long terme des transitions scolaires, une fois les premières adaptations effectuées. Méthodologiquement, une étude mesurant l'influence de la transition primaire-secondaire sur la dépression est difficile à accomplir puisqu'elle nécessite de suivre de manière longitudinale une cohorte d'élève qui change d'école. La présente thèse sera réalisée avec de telles données longitudinales. Ces données nous permettront d'examiner l'effet de la transition dans le cadre des changements soulignés par Eccles et al. (1989 ; 1993) sur le plan du micro-système, c'est-à-dire de la relation avec l'enseignant et de la structure de la classe.

### 1.7 La synchronie de la puberté avec la transition primaire-secondaire

Nolen-Hoeksema et Girgus (1994) proposent un modèle de type diathèse-stress pour expliquer l'apparition de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Ce modèle postule d'abord que les facteurs qui causent la dépression sont les mêmes pour les garçons et pour les filles. Avant l'adolescence, ces facteurs de risque sont cependant déjà plus communs chez les filles. Par exemple, les filles sont plus orientées socialement et ruminent davantage que les garçons (Allgood-Merton et al., 1990; Nolen-Hoeksema, & Girgus, 1994). Ce n'est toutefois que lorsque ces facteurs de risque interagissent avec les défis propres au début de l'adolescence que les adolescentes deviennent plus dépressives que leurs pairs masculins. En addition, les filles font face à un nombre plus élevé de défis ou d'événements de vie stressants au début de

l'adolescence (Hankin, Mermelstein, & Roesch, 2007; Petersen et al., 1991). Par exemple, les filles sont plus souvent victimes d'abus sexuel et rapportent davantage d'événements stressants quotidiens que les garçons, particulièrement en ce qui concerne leurs relations sociales (Hankin, Mermelstein, & Roesch, 2007; Nolen-Hoeksema, & Girgus, 1994). Le fait de vivre ces événements stressants en synchronie augmente d'autant plus la probabilité de développer une symptomatologie dépressive (Petersen et al., 1991; Simmons, & Blyth, 1987).

Tel que décrit précédemment, la puberté est un événement normatif particulièrement stressant pour les filles qui apprécient moins les changements qu'elle implique. En addition, les filles vivent les changements pubertaires avant les garçons et sont plus à risque de les vivre au même moment que la transition primaire-secondaire. Le modèle de type diathèse-stress de Nolen-Hoeksema et Girgus permet de postuler que cette synchronie des changements pubertaires avec la transition primaire-secondaire sera associée à un taux plus élevé de dépression seulement chez les filles, engendrant ainsi la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Ceci serait particulièrement le cas chez les filles qui expérimentent les changements pubertaires de façon précoce et qui vivent avec une image corporelle négative.

À notre connaissance, très peu d'études apportent un appui empirique à cette hypothèse et leurs conclusions sont contradictoires. Les résultats de Simmons et Blyth (1987) révèlent une détérioration de l'estime de soi chez les filles qui vivent un changement d'école entre la sixième et la septième année, particulièrement chez celles pour qui cette transition concorde avec l'apparition de leurs premières menstruations et le début des relations amoureuses. Ces auteurs ne rapportent aucun changement sur l'estime de soi des filles qui demeurent dans la même école. En addition, Petersen et al. (1991) font ressortir que les filles qui vivent la transition primaire-secondaire dans les six mois du sommet de leur puberté ont plus de symptômes dépressifs et que

ceux-ci demeurent présents jusqu'en 12<sup>e</sup> année. Ge, Conger et Elder (1996) montrent plutôt que c'est le fait de vivre la puberté de façon précoce au même moment que la transition qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons. À l'opposé, les résultats de Wichstrom (1999) ainsi que ceux de Seifert et Schulz (2007) ne soutiennent pas l'hypothèse de la synchronie de la puberté avec la transition primaire-secondaire dans le développement de la dépression. La présente thèse s'attardera à l'effet de cette synchronie sur la dépression. En addition, nous n'avons pu répertorier d'étude examinant l'effet des changements vécus sur le plan de l'image corporelle durant la transition primaire-secondaire sur les symptômes dépressifs des adolescents. La présente vérifiera cet effet et permettra ainsi d'enrichir notre compréhension du modèle proposé par Nolen-Hoeksema et Girgus.

### 1.8 Le modèle cognitif de la dépression

La présente thèse s'inscrit finalement dans le cadre du modèle cognitif de la dépression (Beck, 1987, 1991). Il est l'un des modèles les mieux soutenus par la recherche empirique et son utilité a été démontrée afin de comprendre la dépression chez les adolescents québécois (Lévesque, & Marcotte, 2005; Marcotte, Lévesque, & Fortin, 2006). Une notion fondamentale dans cette théorie est celle de «schémas cognitifs», une structure abstraite et relativement stable de la personnalité qui module et gère toutes les étapes du traitement de l'information (encodage, organisation, stockage et récupération). Lorsque l'individu est confronté à une situation particulière, le schéma le plus pertinent à cette situation s'active et influence en retour la perception qu'a l'individu de la situation, ses émotions et ses comportements. Ainsi, en fonction de son système de schémas, l'individu sera plus sensible à certaines situations, s'orientant vers certains stimuli plutôt que vers d'autres.

Le modèle cognitif explique le trouble dépressif par la notion de «schémas cognitifs dépressogènes» qui rendent l'individu vulnérable à la dépression lorsqu'ils sont activés par un événement stressant. Organisés comme un ensemble d'attitudes dysfonctionnelles («Je dois être bon dans tout sinon c'est comme si j'avais échoué»), les schémas dépressogènes génèrent des erreurs systématiques de pensée. Ces biais permettent à l'individu de faire correspondre l'environnement à ses croyances et lui évitent de devoir remettre ses schémas en question. Le modèle cognitif est ainsi de type diathèse-stress. Les individus possédant des schémas dépressogènes, c'est-à-dire des attitudes dysfonctionnelles, sont plus à même que ceux n'en possédant pas de développer une symptomatologie dépressive lorsque surviennent un ou plusieurs événements stressants (Abela, & D'Alessandro, 2002).

La validité empirique du modèle cognitif de la dépression est bien démontrée chez les adultes (Clark, Beck, & Alford, 1999) et plusieurs études confirment son utilité afin de comprendre la dépression chez les adolescents (Abela, & D'Alessandro, 2002; Abela, & Skitch, 2007; Lévesque, & Marcotte, 2005; Lewinsohn, Joiner, & Rhode, 2001). Abela et Sullivan (2003), par exemple, ont montré que les attitudes dysfonctionnelles interagissent avec les événements de vie négatifs et rendent l'adolescent vulnérable à la dépression, un haut niveau d'attitudes dysfonctionnelles étant associé, six semaines plus tard, à un haut niveau de certains symptômes dépressifs.

En somme, le modèle cognitif de la dépression suppose principalement une médiation cognitive entre les événements et leurs conséquences qu'elles soient émotionnelles ou comportementales. Pour que les schémas dépressogènes s'activent, l'individu doit faire face à un ou plusieurs événements stressants. Le début de l'adolescence est une période importante puisque l'adolescent fait face à de nombreux stress autant scolaires, sociaux, familiaux que

physiologiques (Lerner et al., 1996). L'arrivée de la puberté et la transition primaire-secondaire sont des stress normatifs particulièrement importants qui peuvent non seulement exacerber l'influence des événements stressants, mais elles peuvent également servir directement de stressors pour certaines personnes (Koenig, & Gladstone, 1998) et ainsi activer directement les schémas dépressogènes (Robins, Graber et Hilsman; 1995). Le modèle cognitif de la dépression permet donc de supposer qu'une médiation cognitive agira directement entre la puberté vécue dans le cadre de la transition primaire-secondaire et la dépression.

### 1.9 Objectif général de la thèse

En considérant l'influence du contexte de la transition primaire-secondaire, l'objectif général de la présente thèse est de mieux comprendre les processus qui, au tout début de l'adolescence, mènent à l'augmentation des taux de dépression et à l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression.

### 1.10 Objectifs spécifiques du premier article

Le premier article s'intitule «Rôle de la puberté, de l'image corporelle et des attitudes dysfonctionnelles dans l'émergence de la différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs durant le passage primaire-secondaire». Son premier objectif consiste à vérifier l'existence d'une différence entre les sexes dans la présence de symptômes dépressifs durant le passage au secondaire. Son deuxième objectif consiste à comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons. Nous examinerons d'abord les rôles médiateurs du timing pubertaire, du statut pubertaire et de l'image corporelle, mesurés avant la transition vers l'école secondaire, sur la relation entre le sexe et les symptômes dépressifs, mesurés après cette transition. Nous vérifierons ensuite le rôle médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la

relation entre la puberté et les symptômes dépressifs des adolescents et des adolescentes qui vivent cette transition

#### 1.11 Objectifs spécifiques du second article

Le second article s'intitule «Effet longitudinal des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur les symptômes dépressifs des adolescents». Son premier objectif vise à déterminer, chez les filles, puis chez les garçons, si les changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan des variables scolaires, c'est-à-dire du soutien perçu de l'enseignant et de l'environnement de la classe, permettent de prédire les symptômes dépressifs en première année du secondaire. Ceci, une fois que les changements vécus sur le plan des variables personnelles, c'est-à-dire de l'image corporelle et de la puberté, ont été considérés. Son second objectif consiste à examiner l'effet à plus long terme de la transition, soit en deuxième année du secondaire, une fois les premières adaptations effectuées.

## CHAPITRE II

### PREMIER ARTICLE :

RÔLE DE LA PUBERTÉ, DE L'IMAGE CORPORELLE ET DES ATTITUDES  
DYSFONCTIONNELLES DANS L'ÉMERGENCE DE LA DIFFÉRENCE ENTRE LES  
SEXES DANS LES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS DURANT LA TRANSITION PRIMAIRE-  
SECONDAIRE

## RÉSUMÉ

L'objectif principal de cette étude longitudinale est de mieux comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons durant la transition vers l'école secondaire. Quatre cent quatre vingt dix-neuf adolescents suivis de la sixième année du primaire à la première année du secondaire ont complété des mesures de statut pubertaire, d'image corporelle, d'attitudes dysfonctionnelles et de symptômes dépressifs. Les résultats révèlent, d'une part, que la puberté et l'image corporelle sont des médiateurs quoique faibles de la relation entre le sexe et les symptômes dépressifs et, d'autre part, que les attitudes dysfonctionnelles ne sont pas un médiateur de la relation entre la puberté vécue dans le cadre de la transition primaire-secondaire et la dépression. Les résultats soulignent l'importance de mieux comprendre l'impact de la transition primaire-secondaire sur les symptômes dépressifs des adolescents.

## ABSTRACT

The main objective of this longitudinal study was to examine the emergence of the sex difference in depressive symptoms during the transition from primary to secondary school. Four hundred and ninety nine adolescents followed through the last grade of primary school and the first year of secondary school completed measures of pubertal status, body image, dysfunctional attitudes and depressive symptoms. Results show, firstly, that puberty and body image slightly mediated the relationship between sex and depressive symptoms and, secondly, that dysfunctional attitudes did not mediate the relationship between puberty lived during transition to secondary school and depression. Results show the importance to better understand the impact of the transition to secondary school on adolescents' depressive symptoms.

## INTRODUCTION

Les adolescents sont plus dépressifs que les enfants. Chez ces derniers, les taux de prévalence du trouble dépressif ne dépassent pas 3 %, alors qu'ils atteignent 4 à 8% chez les adolescents (Fleming, & Offord, 1990; Hankin et al., 1998). On estime aujourd'hui que la prévalence à vie du trouble dépressif majeur chez les adolescents se situe entre 15 et 20% (Lewinsohn et al., 2000). Vivre un épisode de dépression durant l'adolescence entraîne des conséquences importantes, notamment le risque d'abandon scolaire et de comportements suicidaires (Marcotte, 2000). De plus, près de 50% des adolescents dépressifs vivront un nouvel épisode de trouble de l'humeur durant l'adolescence ou au début de l'âge adulte (Kovacs, 1996).

C'est également durant l'adolescence que les filles commencent à être plus dépressives que les garçons jusqu'à atteindre un ratio de 2:1 à la fin de l'adolescence (Nolen-Hoeksema, & Girgus 1994; Wichstrom, 1999). Quoique les données demeurent inconstantes quand à l'âge exact auquel apparaît cette différence entre les sexes dans la dépression, on commencerait généralement à la détecter 12 ans et elle atteindrait un niveau diagnostique à 13 ans (Angold, & Costello, 2006). En fait, on comprend encore mal l'émergence du phénomène. Pourtant, cette situation se maintient ensuite tout au long de la vie adulte (Nolen-Hoeksema, 2002). L'objectif général de la présente étude est de mieux comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons au tout début de l'adolescence.

### 2.2.1 La puberté et les symptômes dépressifs

Plusieurs auteurs avancent que la puberté, davantage que l'âge chronologique, tient un rôle important dans l'émergence de la différence entre les sexes dans la dépression (e. g. Angold, &

Costello, 2006; Cyranowski et al., 2000). Pourtant, à notre connaissance, aucune étude n'a spécifiquement testé avec un devis longitudinal, l'effet médiateur de la puberté sur la relation entre le sexe et la dépression. De plus, très peu d'études portant sur l'effet de la puberté sur la dépression considèrent à la fois les garçons et les filles.

On distingue généralement deux concepts liés à l'étude de la puberté. Le statut pubertaire correspond au niveau de développement physique atteint alors que le timing pubertaire est un terme relatif qui correspond au développement physique de l'individu en comparaison avec ses pairs de même sexe et de même âge. Cependant, force est de constater que l'opérationnalisation de ces concepts diffère d'une étude à l'autre, tant par les instruments utilisés que par les méthodes d'opérationnalisation statistique de ces concepts, ce qui complique la comparaison entre les études (Dorn et al., 2006).

Chez les filles, un certain consensus semble présent autour du fait que la puberté précoce (timing) est associée à un risque plus élevé de manifester des problèmes d'adaptation psychologique (Ge et al., 2006). Par exemple, les filles matures précocement rapportent plus de détresse émotionnelle, ont plus de problèmes de comportement et entretiennent des relations plus conflictuelles et moins chaleureuses avec leurs parents (Caspi & Moffitt, 1991; Ge et al., 2006; Paikoff & Brooks-Gunn, 1991). Toutefois, certaines études longitudinales portant sur la dépression ne répliquent pas de tels résultats (e.g. Alsaker, 1992; Angold et al., 1998). Chez les garçons, les écrits scientifiques semblent également appuyer l'importance du timing pubertaire quoique de façon moins claire que chez les filles. Les résultats de Kaltiala-Heino et al. (2003), par exemple, montrent que les garçons qui sont pubères tardivement, mais aussi très précocement révèlent plus de symptômes dépressifs que leurs pairs. Les résultats longitudinaux

de Ge et al. (2001a) montrent également que la puberté précoce chez les garçons est associée à plus de problèmes intériorisés jusqu'à la fin de l'école secondaire.

### 2.2.2 L'image corporelle et les symptômes dépressifs

Selon certains auteurs, l'image corporelle serait la variable la plus importante permettant d'expliquer ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons (e.g. Siegel et al., 1999; Wichstrom, 1999). En fait, l'image corporelle affecterait davantage les sentiments personnels et l'estime de soi des filles (Polce-Lynch et al., 1998). Seiffge-Krenke et Stemmler (2002) ainsi que Wichstrom (1999) ont d'ailleurs montré que la puberté précoce n'expliquerait la différence entre les sexes dans la dépression que lorsqu'elle coïncide, chez les filles, avec une image corporelle négative. Finalement, à partir de données transversales, Wichstrom (1999) ainsi que Marcotte et al. (2002) mettent en relief l'effet médiateur de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression.

### 2.2.3 Le modèle cognitif de la dépression de Beck et la transition primaire-secondaire

L'essence du modèle cognitif de la dépression (Beck, 1967) veut qu'un individu qui présente une vulnérabilité cognitive, c'est-à-dire des schémas cognitifs inadaptés, soit plus à risque de devenir dépressif qu'un individu qui ne présente pas une telle vulnérabilité lorsqu'il fait face à un événement stressant et l'interprète par le biais d'attitudes dysfonctionnelles. Selon Lakdawalla et al. (2007), bien que le modèle de Beck n'ait été que très peu étudié dans les populations plus jeunes, il bénéficie d'un certain soutien empirique auprès des adolescents. Abela et Sullivan (2003), par exemple, ont montré qu'en première année du secondaire, un haut niveau d'attitudes dysfonctionnelles est associé, six semaines plus tard, à un haut niveau de certains symptômes dépressifs chez les adolescents ayant vécu un grand nombre d'événements stressants durant ces six semaines. Lakdawalla et al. (2007) soulignent toutefois que d'autres études sont nécessaires

afin de mieux comprendre l'impact de l'interaction du stress et des attitudes dysfonctionnelles sur les symptômes dépressifs des adolescents.

En ce sens, l'arrivée de la puberté et la transition du primaire au secondaire constituent d'importants stress normatifs qui peuvent non seulement exacerber l'influence des événements stressants non normatifs (e.g. divorce des parents), mais également servir directement de stressseurs (Koenig, & Gladstone, 1998) et ainsi activer les schèmes dépressogènes (Robinson et al., 1995). De plus, le fait de vivre plusieurs événements normatifs en synchronie est plus stressant pour l'individu que le fait de les vivre l'un à la suite de l'autre (Coleman, 1989). En ce sens, les résultats de Petersen et al. (1991) montrent que les filles qui vivent leur puberté au même moment que la transition au secondaire ont plus de symptômes dépressifs et que ceux-ci demeurent présents jusqu'en 12<sup>e</sup> année. Ce cumul de stress serait particulièrement existant chez les filles puisqu'elles débutent leur puberté en moyenne deux ans plus tôt que leurs pairs masculins. Il est ainsi davantage probable que les filles vivent les changements pubertaires au même moment que la transition au secondaire ce qui les conduirait à devenir plus dépressives que les garçons (Nolen-Hoeksema, 1994). Ainsi, selon le modèle cognitif de la dépression, il est probable qu'une médiation cognitive agisse directement entre la puberté et les symptômes dépressifs, surtout si la puberté est vécue dans le contexte du passage au secondaire. À notre connaissance, aucune étude n'a exploré cette hypothèse.

Un premier objectif de cette étude est de vérifier l'existence d'une différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs durant la transition au secondaire. Un deuxième objectif consiste à comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons en examinant, d'une part, les rôles médiateurs du timing pubertaire, du statut pubertaire et de l'image corporelle, mesurés avant la transition vers l'école secondaire, sur la relation entre le

sexe et les symptômes dépressifs, mesurés après cette transition et, d'autre part, le rôle médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre la puberté et les symptômes dépressifs des adolescents et des adolescentes qui vivent cette transition.

## MÉTHODE

### 2.3.1 Participants

Quatre cent quatre-vingt dix-neuf (262 garçons et 237 filles) élèves québécois francophones de sixième année au Temps 1 participent à cette étude longitudinale de six ans présentement en cours. Les deux premiers temps de cette étude sont considérés dans les analyses. Les participants (Temps 1, âge moyen = 11,22 ans,  $ET = ,45$ ; Temps 2, âge moyen = 12,29 ans,  $ET = ,51$ ) proviennent de 12 écoles primaires au Temps 1 et de 33 écoles secondaires au Temps 2 de deux régions urbaines du Québec. Ils sont issus de milieux socio-économiques moyens à élevés. 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 deux temps de l'étude.

### 2.3.2 Procédure

L'objectif général de l'étude a été expliqué aux participants par quatre assistants de recherche formés pour effectuer la passation. Dans les deux commissions scolaires, 77% des parents ont accepté que leur enfant participe à l'étude. 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.

### 2.3.3 Instruments

L'*Inventaire de dépression de Beck, 2<sup>e</sup> édition* (Beck et al., 1998) mesure 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 (e.g. Steer et al., 1998). À

chacun des 21 items, le participant choisi 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.

Dans la présente étude, une consistance interne de 0,84 est obtenue.

Le statut pubertaire est mesuré à l'aide de l'*Échelle de développement pubertaire* (Petersen et al., 1988; Verlaan et al., 2001). Cette mesure auto-révoquée 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 questions, le jeune évalue son niveau de développement sur une échelle de 1 (pas encore débuté) à 4 (complété). Cinq catégories sont ainsi formées : pré-puberté, début de la puberté, puberté intermédiaire, puberté avancée et puberté complétée. Dans la présente étude, la consistance interne est de 0,55 chez les garçons et de 0,63 chez les filles.

Le timing pubertaire est évalué à partir des scores à l'*Échelle de développement pubertaire*. La méthode utilisée est un compromis entre les bases clinique et statistique (Dorn et al., 2006 pour une discussion). Dans chaque catégorie d'âge et pour chaque sexe, les jeunes qui se situent à un écart type et plus au dessus de la moyenne des scores au PDS sont considérés comme «précoces» et ceux se situant à un écart type et plus sous la moyenne comme «tardifs» tandis que ceux à l'intérieur d'un écart type sont considérés «normaux». La procédure est répétée aux deux temps de l'étude.

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 contrastants 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. Dans la présente étude, la consistance interne de la sous-échelle est 0,83.

Les attitudes dysfonctionnelles sont mesurées à l'aide de l'adaptation de l'échelle des attitudes dysfonctionnelles («*Dysfunctional Attitude Scale*») de Weissman & Beck (1978) réalisée par Power et al. (1994). Cette mesure auto-révélatrice, validée chez les adolescents francophones de 14 et 15 ans par Marcotte et al. (2002), évalue les schémas dépressogènes tels que proposés par le modèle cognitif de la dépression de Beck. La version utilisée comprend 24 items regroupés en trois sous-échelles correspondant chacune à un type d'attitudes dysfonctionnelles (réussite, ex. «Je dois être bon dans tout sinon c'est comme si j'avais échoué», dépendance, ex. «Mon bonheur dépend plus des autres que de moi» et auto-contrôle, ex. «Je devrais toujours avoir un contrôle total sur mes émotions»). Chaque item est coté sur une échelle de type Likert allant de 1 («complètement d'accord») à 7 («complètement en désaccord»). Un score élevé correspond à un niveau élevé d'attitudes dysfonctionnelles. Une consistance interne de 0,79 est obtenue dans la présente étude.

## RÉSULTATS

Les objectifs descriptifs et comparatifs ont été respectivement vérifiés à l'aide de corrélations et d'analyses de la variance. Les effets médiateurs ont été vérifiés par des analyses de régression hiérarchique selon les modèles proposés par Baron et Kenny (1986).

### 2.4.1 Différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs durant la transition primaire-secondaire

Les moyennes et écarts types des variables à l'étude selon le sexe et le niveau scolaire sont présentés au Tableau 1. Une analyse de variance à mesures répétées 2 X 2 (Sexe x Temps) sur les scores de l'IDB-II<sup>1</sup> ne révèle pas d'effets principaux du sexe ( $F(1,489) = 2,78, p ns$ ), ni du

temps ( $F(1,489) = 0,10, p ns$ ), ni d'effet d'interaction du sexe par le temps ( $F(1,489) = 1,09, p ns$ ). Cependant, l'examen des moyennes suggère une tendance opposée chez les filles et les garçons. En effet, une analyse de variance univariée révèle que les filles rapportent davantage de symptômes de dépression que les garçons en première année du secondaire ( $F(1,489) = 4,17, p \leq ,05$ ), ce qui n'est pas le cas en sixième année ( $F(1,497) = 0,82, p ns$ ).

#### Insérer Tableau 1

### 2.4.2 Le rôle médiateur du timing pubertaire, du statut pubertaire et de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression

Afin de comparer les deux mesures de puberté, une analyse de variance 2 X 5 (Sexe X Groupe de statut pubertaire) a d'abord été effectuée sur les scores de dépression au Temps 1, puis au Temps 2 de l'étude. Aux deux temps de mesure, les analyses ne révèlent pas d'effets du sexe (Temps 1:  $F(1,434) = 1,92, p ns$ ; Temps 2 :  $F(1,440) = ,04, p ns$ ) ni d'effets d'interaction du sexe par le groupe (Temps 1:  $F(3,434) = ,44, p ns$ ; Temps 2 :  $F(3,440) = ,55, p ns$ ). L'analyse révèle toutefois que les garçons et les filles de sixième année dont le statut pubertaire est «avancé» rapportent davantage de symptômes dépressifs que ceux de statut «pré pubère» ( $F(3,434) = 3,88, p \leq ,01$ ), ce qui n'est pas le cas en première année du secondaire ( $F(4,440) = 1,19, p ns$ ). Ensuite, une analyse de la variance 2 X 3 (Sexe X Groupe de timing pubertaire) sur les symptômes de dépression révèle ici encore qu'aux deux temps de mesure, on ne retrouve pas d'effets du sexe (Temps 1:  $F(1,430) = ,28, p ns$ ; Temps 2 :  $F(4,432) = 1,83, p ns$ ) ni d'effets d'interaction du sexe par le groupe (Temps 1:  $F(3,430) = ,03, p ns$ ; Temps 2 :  $F(4,432) = ,01, p ns$ ). L'analyse révèle finalement qu'en sixième année, les garçons et les filles qui sont matures précocement rapportent davantage de symptômes dépressifs que les jeunes matures tardivement

( $F(2,430) = 4,61, p \leq ,01$ ), ce qui n'est pas le cas en première année du secondaire ( $F(2, 432) = 1,93, p ns$ ).

Les corrélations de Pearson entre les variables à l'étude pour chacun des sexes aux deux temps de l'étude sont présentées au Tableau 2. Les résultats des analyses corrélationnelles montrent notamment qu'en sixième année du primaire, les symptômes dépressifs sont liés, chez les deux genres, à un statut pubertaire plus avancé, à une image corporelle plus négative ainsi qu'à la présence d'attitudes dysfonctionnelles (score total, réussite et dépendance). Ils sont également liés, chez les garçons, à un timing pubertaire davantage précoce. En première année du secondaire, les symptômes dépressifs sont associés, chez les deux genres, à une image corporelle négative ainsi qu'à la présence d'attitudes dysfonctionnelles (score total, réussite et dépendance). De plus, ils sont liés, chez les filles, à un statut pubertaire plus avancé.

Dans un premier temps, nous avons examiné le rôle médiateur des mesures de puberté sur la relation entre le sexe et la dépression. Une première équation révèle que le sexe prédit quoique très faiblement la variable dépendante, c'est-à-dire les symptômes de dépression, ( $F(1,489) = 4,94, R^2 = 0,01, \beta = 0,10, p \leq ,05$ ). Une deuxième équation montre qu'en sixième année, le sexe prédit le statut pubertaire ( $F(1,440) = 109,68, R^2 = 0,20, \beta = 0,45, p \leq ,001$ ), mais non le timing pubertaire ( $F(1,434) = 0,71, R^2 = 0,00, \beta = -0,04, p ns$ ). Une troisième équation montre que le statut pubertaire, retenu comme variable médiatrice, prédit faiblement les symptômes dépressifs en première année du secondaire ( $F(1,434) = 17,12, R^2 = 0,04, \beta = 0,20, p \leq ,001$ ). Finalement, lorsque le statut pubertaire est entré dans l'équation de régression, le sexe ne prédit plus les symptômes dépressifs en première année du secondaire ( $F \text{ change} = 0,17, R^2 \text{ change} = 0,00, \beta = 0,02, p ns$ ). Ce faible rôle médiateur du statut pubertaire en sixième année sur la relation entre le sexe et la dépression en première année du secondaire ( $Z = 3,91, p < 0,0001$ ) demeure présent

lorsque les scores de dépression en sixième année sont initialement entrés dans l'équation de régression afin de contrôler le niveau initial de symptômes dépressifs (Tableau 3).

Dans un deuxième temps, nous avons examiné le rôle médiateur de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression. Comme montré précédemment, le sexe prédit faiblement les symptômes de dépression en première année du secondaire. Une deuxième équation montre que le sexe prédit aussi faiblement l'image corporelle en sixième année ( $F(1,469) = 7,61, R^2 = 0,02, \beta = -0,13, p \leq 0,01$ ). Une troisième équation révèle que l'image corporelle en sixième année prédit quoique de nouveau, faiblement, les symptômes dépressifs en première année du secondaire ( $F(1,462) = 29,10, R^2 = 0,06, \beta = -0,24, p \leq ,001$ ). Finalement, lorsque les scores d'image corporelle sont entrés dans l'équation de régression, le sexe ne prédit plus les symptômes dépressifs en première année du secondaire ( $F \text{ change} = 2,16, R^2 \text{ change} = 0,00, \beta = 0,07, p \text{ ns}$ ). Ce faible rôle médiateur de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression ( $Z = 2,48, p < 0,01$ ) demeure également présent lorsque les scores de dépression en sixième année sont d'abord entrés dans l'équation afin de contrôler le niveau initial de symptômes dépressifs (Tableau 3).

Insérer Tableaux 2 et 3

#### 2.4.3 Rôle médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre le statut pubertaire et la dépression

Finalement, l'effet médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre le statut pubertaire et la dépression a été examiné chez les garçons, puis chez les filles. Comme montré précédemment, le statut pubertaire en sixième année permet de prédire faiblement les symptômes dépressifs en première année du secondaire. Ensuite, tant chez les garçons que chez les filles, les attitudes dysfonctionnelles en sixième année permettent de prédire faiblement les scores de

dépression en première année du secondaire (garçons :  $F(1,258) = 5,10$ ,  $R^2 = 0,02$ ,  $\beta = 0,14$ ,  $p \leq 0,05$ ; filles :  $F(1,228) = 8,24$ ,  $R^2 = 0,03$ ,  $\beta = 0,19$ ,  $p \leq 0,01$ ). Toutefois, tant chez les garçons que chez les filles, le statut pubertaire de sixième année ne permet pas de prédire les scores d'attitudes dysfonctionnelles en sixième année (garçons :  $F(1,221) = 1,72$ ,  $R^2 = 0,00$ ,  $\beta = 0,09$ ,  $p$  ns; filles :  $F(1,210) = 1,40$ ,  $R^2 = 0,00$ ,  $\beta = 0,08$ ,  $p$  ns). Ainsi, l'une des conditions de la médiation n'est pas remplie, soit la prédiction de la variable médiatrice par la variable indépendante.

## DISCUSSION

L'objectif général de la présente étude longitudinale était de mieux comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons au début de l'adolescence. Son premier objectif était de vérifier si la différence entre les sexes dans la dépression émerge durant la transition primaire-secondaire. Les résultats révèlent que les symptômes dépressifs n'augmentent pas de façon significative entre la sixième année du primaire et la première année du secondaire. Ces résultats s'accordent avec les études antérieures proposant que l'augmentation des symptômes dépressifs observée entre l'enfance et l'adolescence n'émerge pas avant 13 ans (e.g. Hankin et al., 2001; Wichstrom, 1999). Toutefois, les filles rapportent significativement plus de symptômes dépressifs que les garçons en première année du secondaire ce qui n'est pas le cas en sixième année. Les résultats semblent donc refléter qu'une différence entre les sexes est en voie d'émerger, mais ne se confirme pas encore sur le plan des analyses statistiques longitudinales. Le fait que le sexe ne prédise que faiblement les scores à la mesure de dépression en première année du secondaire reflète également cette émergence. Ainsi, les résultats s'accordent avec ceux d'Angold et Costello (2006) qui montrent que l'augmentation de la dépression chez les filles apparaît à 12 ans, mais n'atteint un niveau diagnostique qu'à 13 ans.

Dans un second objectif, la présente étude visait à comprendre cette émergence en examinant le rôle médiateur de la puberté et de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression. En premier lieu, les résultats indiquent que, durant la transition primaire-secondaire, le statut pubertaire joue un rôle médiateur entre le sexe et la dépression. Quoique les pourcentages explicatifs de la variance obtenus soient faibles, les résultats appuient ainsi l'idée que la puberté peut tenir un rôle prépondérant dans l'émergence de la différence entre les sexes dans la dépression. De plus, les résultats montrent que chez les deux sexes, avant la transition vers l'école secondaire, mais non une fois ce passage complété, une puberté précoce, mesurée par un statut pubertaire plus avancé que les pairs de même niveau scolaire, est associée à la présence d'un nombre plus élevé de symptômes dépressifs. Ils confirment ainsi qu'au début du développement pubertaire, le statut pubertaire est en fait un fort indicateur du timing pubertaire (Garber et al., 1996) et appuient, tant chez les filles que chez les garçons, l'importance de la puberté précoce dans la prédiction des symptômes dépressifs (Ge et al., 2006; 2001a, b).

En second lieu, les résultats de notre étude montrent que l'image corporelle joue également un rôle médiateur sur la relation entre le sexe et la dépression. Quoique les pourcentages explicatifs de la variance obtenus soient encore ici faibles, les résultats longitudinaux répliquent ainsi ceux de Marcotte et al. (2002) et de Wichstrom (1999) obtenus avec des données transversales et confirment que l'image corporelle peut aussi tenir un rôle clé dans l'émergence de la différence entre les sexes dans la dépression. Fait important, les résultats montrent qu'en sixième année, la puberté et l'image corporelle ne sont pas liées et expliqueraient de façon indépendante ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons. Ainsi, les résultats n'appuient pas ceux de Seiffge-Krenke et Stemmler (2002) ainsi que ceux de Wischstrom (1999) qui révélaient que chez des adolescents plus âgés, la puberté précoce

conduirait les filles à devenir plus dépressives que les garçons seulement lorsqu'elle entraîne une image corporelle négative chez les filles. De futures études seront nécessaires afin de mieux comprendre le lien entre la puberté et l'image corporelle dans le maintien de cette différence entre les sexes puisqu'il est possible que l'influence de facteurs sociaux tels que l'image corporelle prédomine sur l'aspect biologique que représente la puberté à mesure que l'on progresse dans l'adolescence. Il est également possible que d'autres variables que l'image corporelle influencent la relation entre la puberté et la dépression. On sait, par exemple, que les filles matures précocement s'associent à des pairs plus âgés, vivent plus de conflits avec leurs parents et sont plus à risque de délinquance, de difficultés de comportement et d'abus de substance (Caspi & Moffitt, 1991; Ge et al., 2006; Graber et al, 1997; Paikoff & Brooks-Gunn, 1991). L'étude de la puberté chez les garçons étant loin derrière celle chez les filles, il est difficile de savoir à travers quels mécanismes la puberté exerce son influence chez les garçons (Huddleston & Ge, 2003; Ge et al., 2001a, 2003).

Une autre importante avenue explorée dans cette étude est celle d'une médiation cognitive entre la puberté vécue comme un événement stressant cumulé au passage primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents. Tant chez les garçons que chez les filles, les résultats ne permettent pas d'appuyer cette hypothèse ce qui, à première vue, semble aller à l'encontre de la composante diathèse-stress du modèle cognitif de Beck. Ces résultats vont dans le sens des théories suggérant que les événements stressants pourraient avoir un effet plus direct sur les symptômes dépressifs des adolescents plus jeunes chez qui les schémas cognitifs sont instables (Shirk, 1988). On peut également poser l'hypothèse que ce serait les stressors non normatifs comme le divorce des parents, davantage que les événements normatifs comme la puberté et la transition au secondaire, qui augmenteraient le risque que l'adolescent interprète les événements

par le biais de ses attitudes dysfonctionnelles et développe une symptomatologie dépressive. Dans les futures recherches, il sera nécessaire de comparer l'influence de ces différents types de stressors. Par ailleurs, il sera important d'explorer la relation entre les cognitions et l'image corporelle puisque les résultats révèlent que les attitudes dysfonctionnelles semblent davantage liées à une image corporelle négative qu'à la puberté. Finalement, il est intéressant de noter que le lien entre les attitudes dysfonctionnelles et les symptômes dépressifs est plus fort au début du secondaire qu'au début de la sixième année et ce, tant chez les filles que chez les garçons. De plus, quoique cette relation soit faible dans la présente étude, les résultats s'accordent avec ceux d'Abela et Sullivan (2003) qui montrent que même au début de l'adolescence les attitudes dysfonctionnelles permettent de prédire les symptômes dépressifs. Ces résultats semblent, cette fois, concorder avec le modèle cognitif de la dépression. De futures études seront nécessaires afin de tester plus explicitement le modèle cognitif de Beck chez les jeunes adolescents.

La présente étude comporte certaines limites. Selon Dorn et al. (2006), les études sur la puberté gagneraient notamment à commencer dès six ans et à suivre les individus jusqu'au début de l'âge adulte afin de bien saisir les changements complexes qu'elle implique tant chez les filles que chez les garçons. De plus, la puberté est plus difficile à mesurer chez les garçons puisqu'elle n'est pas marquée par un événement comparable aux menstruations chez les filles. Par ailleurs, le manque de consensus dans les écrits rend relativement arbitraire la création de mesure de timing pubertaire. Ensuite, nos données gagneraient à être répliquées dans une population d'adolescents qui répond aux critères diagnostiques de la dépression majeure. En addition, certaines variables influencent le développement de la dépression et n'ont pas été mesurées dans la présente étude. Finalement, tel que souligné par Abela et Sullivan (2003), il est possible qu'il soit nécessaire de

développer un outil plus spécifique pour mesurer les attitudes dysfonctionnelles chez les jeunes adolescents.

En conclusion, cette étude longitudinale a permis de mettre en relief que durant la transition vers l'école secondaire, la puberté précoce et l'image corporelle négative expliqueraient de manière indépendante ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons. Elle souligne notamment l'importance de mieux saisir le rôle que peut tenir la transition primaire-secondaire dans l'émergence du phénomène. À cet égard, les travaux d'Eccles (2007; Roeser et al., 2000) mettent en lumière différents facteurs scolaires qui peuvent nous permettre d'en comprendre l'effet, tels l'organisation de la classe ou l'engagement envers l'école.

Tableau 2.1

*Moyennes et écarts types des variables à l'étude selon le sexe et la scolarité*

Variables	Sixième année du primaire		Première année du secondaire	
	Garçons n262	Filles n237	Garçons n260	Filles n231
1.Symptômes	6,01	6,34	5,46	6,77
Dépressifs	(6,49)	(6,25)	(5,69)	(7,37)
2.Statut	2,19	2,92	2,54	3,44
Pubertaire	(,71)	(,75)	(,67)	(,66)
3.Timing	2,17	2,13	2,22	2,18
Pubertaire	(,67)	(,49)	(,65)	(,62)
4.Image	15,56	14,59	15,42	13,61
Corporelle	(3,46)	(4,26)	(3,74)	(4,18)
5.Attitudes	94,37	87,55	89,51	82,53
Dysfonctionnelles	(19,41)	(19,56)	(20,79)	(18,79)
Total				
6.Réussite	27,46	24,93	26,17	23,68
	(10,17)	(9,42)	(10,18)	(8,83)
7.Dépendance	27,87	26,22	26,18	24,96
	(7,84)	(8,14)	(8,11)	(8,64)
8.Auto-contrôle	39,02	36,49	37,82	37,18
	(7,73)	(7,65)	(8,11)	(7,31)

Tableau 2.2

Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude selon le sexe et la scolarité

Variables	Sixième année du primaire							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Symptômes Dépressifs	-	,15*	,16*	-,33***	,15*	,21***	,17**	-,07
2. Statut Pubertaire	,14*	-	,98***	-,03	,09	,09	-,03	,13*
3. Timing Pubertaire	,13	,87***	-	-,08	,10	,10	-,04	,15*
4. Image Corporelle	-,33***	-,08	-,05	-	-,17**	-,29***	-,19**	,16*
5. Attitudes Dysfonction. Total	,17**	,09	,09	-,17*	-	,87**	,74***	,62***
6. Réussite	,14*	,06	,07	-,21**	,89***	-	,54***	,32***
7. Dépendance	,28***	,06	,03	-,24***	,73***	,54**	-	,13*
8. Auto-contrôle	-,03	,09	,12	,07	,68***	,48***	,14*	-
Variables	Première année du secondaire							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Symptômes Dépressifs	-	,09	,08	-,27***	,23***	,22***	,27***	,04
2. Statut Pubertaire	,20**	-	,76***	,06	,03	-,01	,03	,07
3. Timing Pubertaire	,08	,74***	-	,15*	-,03	-,08	-,03	-,05
4. Image Corporelle	-,40***	-,15*	-,06	-	-,14*	-,20***	-,16**	,06
5. Attitudes Dysfonction. Total	,25***	,05	,08	-,23***	-	,90***	,78***	,65***
6. Réussite	,27***	,03	,09	-,21**	,88***	-	,66***	,39***
7. Dépendance	,34***	,05	,08	-,29***	,79***	,64***	-	,17**
9. Auto-contrôle	-,08	,02	,01	,03	,56***	,30***	,09	-

Note. En bas et à gauche du tableau se trouvent les filles; en haut et à droite du tableau se trouvent les garçons. \*  $p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$

Tableau 2.3

*Rôle médiateur du statut pubertaire et de l'image corporelle sur la relation entre le sexe et la dépression*

Variable indépendante	Variable dépendante	Beta
(Bloc 1) Dépression T1	Dépression T2	,47***
(Bloc 2) Dépression T1		,47***
Sexe		,08*
(Bloc 3) Dépression T1		,45***
Sexe		,03 <i>ns</i>
Statut pubertaire		,11*
(Bloc 1) Dépression T1	Dépression T2	,45***
(Bloc 2) Dépression T1		,45***
Sexe		,08*
(Bloc 3) Dépression T1		,42***
Sexe		,07 <i>ns</i>
Image corporelle		-,10*

$p \leq .05$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$

## NOTE EN BAS DE PAGE

<sup>1</sup> Les scores de dépression n'étant pas distribués d'une façon normale, la racine carrée de ces scores a été utilisée pour fins d'analyse.

## RÉFÉRENCES

- ABELA, J. R. Z., SULLIVAN, C., 2003. A test of Beck's cognitive diathesis-stress theory of depression in early adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 23, 4, 384-404.
- ALSAKER, F. D. (1992). Pubertal timing, Overweight, and psychological adjustment. *Journal of early adolescence*, 12, 396-419.
- ANGOLD, A., COSTELLO, E. J., 2006, Puberty and depression, *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15, 4, 919-937.
- ANGOLD, A., COSTELLO, E. J., WORTHMAN, C. M., 1998, Puberty and Depression: The role of age, pubertal status and pubertal timing, *Psychology Medecine*, 28, 1, 51-61.
- BARON, R. M., KENNY, D. A., 1986, The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 6, 1173-7782.
- BECK, A. T., STEER, R., BROWN, G. K., 1998, BDI-II. Inventaire de Dépression de Beck, Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris.
- BECK, A. T. 1967. *Depression : Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York : Harper & Row.
- 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, *Canadian Journal of Behavioural Science*, 34, 3, 158-162.
- CASPI, A., MOFFITT, T. E., 1991, Individual differences are accentuated during period of social change: The sample case of girls at puberty. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 1, 157-168.
- COLEMAN, J. C. 1989. The focal theory of adolescence: A psychological perspective. In HURRELMAN, K., ENGEL, U., eds, *The social world of adolescents: International perspectives*, Aldine de Gruyter, New York, 43-56.
- CYRANOWSKI, J. M., FRANK, E., YOUNG, E., SHEAR, K., 2000, Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression, *Archive of General Psychiatry*, 57, 1, 21-27.
- DORN, L. D., DAHL, R. E., WOODWARD, H. R., BIRO, F., 2006, Defining the boundaries of early adolescence: A user's guide to assessing pubertal status and pubertal timing in research with adolescents, *Applied Developmental Sciences*, 10, 1, 30-56.
- ECCLES, J. S., 2007, Families, Schools, and Developing Achievement-Related Motivations and Engagement in Grusec, J.E., HASTINGS, P.D., eds, *Handbook of socialization: Theory and research*, Guilford Press, New York, 665-691.
- FLEMING, J. E., OFFORD, D. R., 1990, Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 4, 571-580.

- GE, X., BRODY, G. H., CONGER, R. D., SIMONS, R. L., 2006, Pubertal maturation and African American children's internalizing and externalizing symptoms, *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 4, 531-540.
- 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, 1, 49-70.
- 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, 3, 404-417.
- GARBER, J. A., PETERSEN, A. C., BROOKS-GUNN, J., 1996, Pubertal processes: Methods, measures, and models in. Graber, J. A., BROOKS-GUNN, J., PETERSEN, A. C., eds., *Transitions through adolescence: Interpersonal domains and context*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, 23-53.
- HANKIN, B. L., ABRAMSON, L. Y., SILER, M., 2001, A prospective test of the hopelessness theory of depression in adolescence, *Cognitive Therapy and Research*, 25, 5, 607-632.
- 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, 1, 128-140.
- HARTER, S., 1988, *Manual for the Self-Perception Profile for Adolescents*, University of Denver Press, Denver.
- KALTIALA-HEINO, R., KOSUNEN, E., RIMPELA, M., 2003, Pubertal timing, sexual behaviour and self-reported depression in middle adolescence, *Journal of Adolescence*, 26, 5, 531-545.
- 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, 3, 335-357.
- KOVACS, M., 1996, The course of childhood-onset depressive disorders, *Psychiatric Annals*, 26, 6, 326-330.
- LAKDAWALLA, Z., HANKIN, B. L., MERMELSTEIN, R., 2007, Cognitive theories of depression in children and adolescents: A conceptual and quantitative review, *Clinical Child and Family Psychology Review*, 10, 1, 1-23.
- LEWINSOHN, P. M., ROHDE, P., SEELEY, J. R., KLEIN, D. N., GOTLIB, I. H., 2000, Natural course of adolescent major depressive disorder in a community sample: Predictors of recurrence in young adults, *American Journal of Psychiatry*, 157, 10, 1584-1591.
- MARCOTTE, D., FORTIN, L., POTVIN, P., PAPILLON, M., 2002, Gender difference in depressive symptoms during adolescence : Role of gender-typed characteristics, self-esteem, body image, stressful live events, and pubertal status, *Journal of Emotional and Behavioural Disorders*, 10, 1, 29-42.
- MARCOTTE, G., MARCOTTE D., BOUFFARD, T., 2002, The influence of social support and dysfunctional attitudes on depression and delinquency in an adolescent population, *European Journal of Psychology of Education*, 17, 4, 363-376.
- MARCOTTE, D., 2000, La prévention de la dépression chez les enfants et les adolescents in F. Vitaro, F., GAGNON, C., eds., *Prévention des problèmes d'adaptation chez les jeunes*, Presse de l'Université du Québec, Québec, 221-270.
- NOLEN-HOEKSEMA, S., 2002, Gender differences in depression in Gotlib, I.H., HAMMEN, C.L., eds., *Handbook of depression*, The Guilford Press, New York, 492-509.

- NOLEN-HOEKSEMA, S., GIRGUS, J. S., 1994, The emergence of gender differences in depression during adolescence, *Psychological Bulletin*, 115, 3, 424-443.
- PAIKOFF, R. L., BROOKS-GUNN, J., 1991, Do parent-child relationships change during puberty? *Psychological Bulletin*, 110, 1, 47-66.
- PETERSEN, A. C., SARIGIANI, P. A., KENNEDY, R. E., 1991, Adolescent Depression: Why More Girls?, *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 2, 247-271.
- 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, 2, 117-133.
- POLCE-LYNCH, M., MYERS, B. J., KILMARTIN, C. T., FORSSMANN-FALCK, R., KLIEWER, W., 1998, Gender and age patterns in emotional expression, body image, and self esteem: A qualitative analysis, *Sex Roles*, 38, 11-12, 1025-1048.
- POWER, M. J., KATZ, R., MCGUFFIN, P., DUGGAN, C. F., LAM, D., BECK, A.T., 1994, The Dysfunctional Attitude Scale (DAS). A comparison of forms A and B and proposals for a new subscaled version, *Journal of Research in Personality*, 28, 3, 263-276.
- ROBINSON, N., GRABER, J., HILSMAN, R. 1995. Cognitions and stress: Direct and moderating effects on depressive versus externalizing symptoms during the junior high school transition. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 3, 453-463.
- 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.
- 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, 6, 405-417.
- SHIRK, S. R., 1988, Causal reasoning and children's comprehension of therapeutic interpretations in SHIRK, S. R., ed., *Cognitive Development and Child Psychotherapy*, Plenum Press, New York, 53-89.
- SIEGEL, J. M., YANCEY, A. K., ANERHENSEL, C. S., SCHULER, R., 1999, Body image, Perceived pubertal timing and adolescent mental health, *Journal of Adolescent Health*, 25, 2, 155-165.
- 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, 2, 127-137.
- VERLAAN, P., CANTIN, S., BOIVIN, M., 2001, Validation de l'échelle de développement physique : Évaluation du niveau de maturation pubertaire à l'adolescence, *Revue canadienne des sciences du comportement*, 33, 3, 143-147.
- WEISSMAN, A., BECK, A. T. 1978. Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale, Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Advancement of Behaviour Therapy, Chicago.
- WICHSTROM, L., 1999, The emergence of gender difference in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization, *Developmental Psychology*, 35, 1, 232-245.

### CHAPITRE III

#### DEUXIÈME ARTICLE :

EFFET LONGITUDINAL DES CHANGEMENTS VÉCUS DURANT LA TRANSITION  
PRIMAIRE-SECONDAIRE SUR LES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS DES ADOLESCENTS

## RÉSUMÉ

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. Les résultats soulignent l'importance de tenir compte des différences entre les sexes en réponse à cette transition.

## INTRODUCTION

La dépression est l'un des problèmes de santé mentale le plus répandu 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; Gagné & Marcotte, 2010; Marcotte, 2009). 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 (e.g. 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.

### 3.2.1 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 (e.g. Gillison, Standage & Skevington, 2008; Proctor & Choi, 1994; Sirsch, 2003). Toutefois, un grand nombre d'étude 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 (e.g. 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 (e.g. Duchesne et al., 2005; Lohaus, Elben, Ball & Klein-Hessling, 2004; Kaplan & Midgley, 1999; Seifert & Schulz, 2007; Shim, Ryan & Anderson, 2008; Urda & 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 mesure 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 al. (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.

### 3.2.2 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 interiorisé 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 (e.g. Barber & Olsen, 2004; Urdan & Midgley, 2003; Rudolph, Lambert, Clark & Kurlakowsky, 2001). Les résultats de Barber et Olsen (2004) révèlent notamment que la perception de soutien de la part de l'enseignant diminue et que le nombre de symptômes dépressifs augmente lorsque les adolescents entrent dans l'environnement typique de l'école secondaire. 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'Urdan 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 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; Frojd et al. 2008; Herman, Reinke, Lambert & Ialongo, 2008; McCarty et al., 2008; Schwartz, Hopmeyer Garman, Duong & Nakamoto, 2008). De plus, une diminution du soutien 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 originelle.

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 (e.g. 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 la motivation, l'utilisation de stratégies d'apprentissage adéquates, une attitude positive face au travail scolaire ainsi que de meilleurs résultats scolaires (e.g. 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, 1998). Conséquemment, il 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 (e.g. Chouinard, 2001; Urdan & Midgley, 2003; Wolters, 2004).

### 3.3.3 Les différences selon le genre

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 (e.g. 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 interiorisée 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, à leur arrivée au secondaire, les filles rapportent davantage de buts de maîtrise dans la classe tandis que les garçons perçoivent davantage de 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 (e.g. 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 placent 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, & al., 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

### 3.3.1 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 (ET = 0,45) au Temps 1, 12,29 ans au Temps 2 (ET = 0,51) et 13,33 ans au Temps 3 (ET = 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%), sept avec leur père uniquement (1,4%), 19 sont issus d'une famille reconstituée (3,8%) et deux 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.

### 3.3.2 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.

### 3.3.3 Instruments

Les symptômes dépressifs ont été mesurés à l'aide de l'*Inventaire de dépression de Beck, 2<sup>e</sup> 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 (e.g. 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 0,84 à 0,90 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 0,50 à 0,67 chez les garçons et de 0,50 à 0,59 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 contrastants 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 0,83 à 0,90 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) (Moss & 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 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 sont de 0,87 en sixième année, 0,45 en première secondaire et 0,58 en deuxième secondaire. Notre recension des écrits montre qu'aucune étude 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 référées 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 opérationnalisée par un score élevé à l'échelle de compétition (quatre items; 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; 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 évaluent le niveau d'innovation perçu par l'élève (quatre items, 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 0,81 pour l'échelle d'orientation vers la tâche, 0,86 pour l'échelle

d'innovation et de 0,89 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 0,10 et 0,11 pour l'échelle de compétition, de 0,23 et 0,32 pour l'échelle d'orientation vers la tâche et de 0,19 et 0,26 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 supérieur à 85% dans la catégorie 4.

## RÉSULTATS

Des analyses de variances préliminaires ont d'abord été réalisées. Les objectifs ont ensuite été vérifiés à partir d'analyses de régression linéaires hiérarchiques.

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 genres, 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 genres, à une image corporelle négative, à une perception plus faible de soutien 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 genres, 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 X 3 (Sexe x Temps) a été effectuée afin de vérifier l'effet du sexe et du temps sur les variables à l'étude. Une correction de Bonferoni pour les multiples comparaisons de moyenne a été utilisée afin de réduire le risque d'erreur de type 1. Le seuil de signification de  $p < ,002$  a été retenu. Une série d'analyses de variance post hoc avec correction de Bonferoni 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.

Insérer Tableau 1

Insérer Tableau 2

Insérer 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.

#### 3.4.1 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 prépubaire (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.

Insérer Tableau 4

Insérer Tableau 5

#### 3.4.2 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 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,  $R^2 = 0,06$ ,  $p < ,01$ , ce qui n'est plus le cas en deuxième secondaire,  $F(2,167) = 0,80$ ,  $R^2 = 0,01$ , 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,  $F(6,165) = 2,05$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,01$ , ns, qu'en deuxième année du secondaire,  $F(6,163) = 1,86$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,06$ , 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 régression 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,  $F(9,162) = 11,21$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,31$ ,  $p < ,001$ , ainsi qu'en deuxième secondaire,  $F(9,167) = 4,93$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,15$ ,  $p < ,001$ . 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.

### 3.4.3 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 pubertaire ne permettent pas d'expliquer la variance des scores de symptômes dépressifs des filles, tant en

première,  $F(2,184) = 2,72$ ,  $R^2 = 0,03$ , ns, qu'en deuxième secondaire,  $F(2,184) = 0,29$ ,  $R^2 = 0,00$ , 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,  $F(6,180) = 2,50$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,05$ , ns, et en deuxième secondaire,  $F(6,180) = 0,71$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,02$ , 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,  $F(9,177) = 11,91$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,30$ ,  $p < ,001$ , qu'en deuxième secondaire,  $F(9,177) = 7,18$ ,  $R^2 \text{ change} = 0,24$ ,  $p < ,001$ . 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.

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

En premier lieu, les 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, les 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; Kaltia-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 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 aux travers desquels la puberté exerce son influence sur la dépression chez les garçons (Huddleston & Ge, 2003). Les 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 al. (1991), n'est pas le cas chez les filles de notre échantillon.

D'autre part, les 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'impact 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). Les 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 (e.g. 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'obtiennent pas de tels résultats (e.g. Bearman & Stice, 2008; Knauss, Paxton et Alsaker, 2008; Presnell, Bearman & Stice, 2004).

Deuxièmement, les 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. Les résultats des 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 régressions hiérarchiques

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 Wichstrom (1999). En fait, les 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 (Algood-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 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, les 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. Les 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.

### 3.5.2 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 (e.g. Lanson & Marcotte, en préparation; Reddy et al., 2003; Roeser & Eccles, 1998). Les 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. Ces résultats vont dans le sens des études qui montrent que les filles seraient plus sensibles que les garçons à la relation interpersonnelle avec leurs enseignants (e.g. 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 genre, tels la taille de la classe ou les pratiques de l'école, viennent agir sur la relation entre l'enseignant et l'élève. Il est également possible que cette relation soit influencée par l'interaction entre le

sexe de l'élève et le sexe de l'enseignant retrouvée dans les écrits scientifiques. Par exemple, les filles sont généralement perçues plus positivement que les garçons (Potvin, & Rousseau, 1993).

Par ailleurs, les 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 (Frojd 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, les 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'Urdan 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. Linnenbrik 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 pourraient également expliquer les faibles coefficients alphas retrouvés au début du secondaire.

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

Finalement, les 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 (e.g. 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.

### 3.5.4 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 en but de maîtrise et de performance. Deuxièmement, le

niveau de base au Temps 1 n'a pas été contrôlé dans la création des scores de changement ce qui aurait facilité l'interprétation des résultats. Troisièmement, 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. Quatrièmement, 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 addition, la qualité du soutien social disponible et les variations individuelles sur le plan des habiletés sociales pourraient influencer la manière dont les adolescents s'adaptent durant la transition primaire-secondaire (Cantin, & Boivin, 2004).

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.

## RÉFÉRENCES

- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P. & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescent depression. *Journal of abnormal psychology, 99*, 55-63.
- Alspaugh, J. W. (1998). Achievement loss associated with the transition to middle school and high school. *Journal of Educational Research, 92*, 20-25.
- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D. H. Schunk & J. L. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom* (pp.327-347). New Jersey: Erlbaum.
- 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 and Development in Education, 32*, 90-103.
- 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 and Development in Education, 32*, 131-147.
- Angold, A. & Costello, E. J. (2006). Puberty and depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 15*, 919-937.
- Barber, B. K. & Olsen, J. A. (2004). Assessing the transitions to middle and high school. *Journal of Adolescent Research, 19*, 3-29.
- 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.

- Bearman, S. K. & Stice, E. (2008). Testing a gender additive model: The role of body image in adolescent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 1251-1263.
- 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.
- 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.
- 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.
- Cantin, S. & Boivin, M. (2004). Change and stability in children's social network and self-perception during transition from elementary to junior high school. *International Journal of Behavioral Development*, 28, 561-570.
- 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.
- Cohane, G. H. & Pope, H. G. (2001). Body image and boys: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 373-379.

- Cole, D. A. (1990). Relation of social and academic competence to depressive symptoms in childhood. *Journal of Abnormal Psychology, 99*, 422-429.
- 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.
- 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.
- 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. In N. G. Johnson, M. C. Robert & J. Worell (Eds.), *Beyond appearance: A new look at adolescent girls* (pp. 181-204). Washington: American Psychological Association.
- 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. In J. Schulenberg, J. L. Maggs & K. Hurrelmann (Eds.), *Health risks and developmental transitions during adolescence* (pp. 283-320). New York: Cambridge University 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.
- Eccles, J. S. & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (pp. 139-186). New York: Academic Press.
- 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.
- Ferguson, P. D. & Fraser, B. J. (1998). Changes in the learning environment during the transition from primary to secondary school. *Learning Environment Research*, 1, 369-383.
- Fleming, J.E. & Offord, D.R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 571-580.
- 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.
- Frojd, 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.

- Gagné, M-E. & Marcotte, D. (2010). 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, 39*, 27-44.
- 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.
- 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.
- 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.
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence, 13*, 21-43.
- Graber, J. A., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R. & Brooks-Gunn, J. (1997). Is psychopathology associated with the timing of pubertal development? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 1768-1776.
- 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.
- 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.
- 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 Adolescents Psychiatry, 36*, 255-262.
- Herman, K. C., Reinke, W. M., Lambert, S. F. & Ialongo, N. S. (2008). Low academic competence in first grade as a risk factor for depressive cognitions and symptoms in middle school. *Journal of Counselling Psychology, 55*, 400-410.
- 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.
- Huddleston, J. & Ge, X.. (2003) Boys at puberty: Psychosocial implications in C. Hayward (Ed.), *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.
- 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.

- 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.
- Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T. & Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. In C. Midgley (Ed.), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. (pp.21-53). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kaplan, A. & Maehr, M. L., (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology, 24*, 330-358.
- 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 & Individual Differences, 11*, 187-212.
- 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.
- Koenig, L. J. & Gladstone, T. R. G. (1998). Pubertal development and school transition: Joint influences on depressive symptoms in middle and late adolescents. *Behavior Modification, 22*, 335-357.
- Kovacs, M. (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 genre. *Revue Québécoise de Psychologie*, 27, 135-152.
- Lewinsohn, P. M., & Essau, C. A. (2002). Depression in adolescents. In I. H. Gotlib & C. L. Hammen (Eds.), *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 and Adolescent Psychiatry*, 38, 56-63.
- Lindberg, S. M., Grabe, S. & Hyde, J. S. (2007). Gender, pubertal development, and peer sexual harassment predict objectified body consciousness in early adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 17, 723-742.
- Linnenbrik, E. A. & Pintrick, P. R. (2002) Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, 37, 69-78.
- 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.
- Lynch, M. & Cicchetti, D. (1992). Maltreated children's reports of relatedness to their teachers. In R. C. Pianta (Ed.), *Beyond the parent: The role of other adults in children's lives* (pp. 81-107). San Francisco: Jossey-Bass.
- 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.

- Marcotte, D. (2009). Les facteurs prédicteurs de l'émergence du trouble dépressif pendant la transition entre l'école primaire et l'école secondaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, 30, 37-56.
- 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.
- Midgley, C., Middleton, M. J., Gheen, M. H. & Kumar, R. (2002). Stage-environment fit revisited: A goal theory approach to examining school transitions. In C. Midgley (Ed.), *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.
- 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.
- 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.

- Pettersen, A. C., Sarigiani, P. A. & Kennedy, R. E. (1991). Adolescent Depression: Why More Girls? *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 247-271.
- 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.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington: American Psychological Association.
- Potvin, P., & Rousseau, R. (1993). Attitudes des enseignants envers les élèves en difficultés scolaires. *Revue Canadienne de l'Éducation*, 18, 132-149.
- 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.
- 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.
- 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 & Psychopathology*, 15, 119-138.
- Roeser, R. W. & Eccles, J. S. (2000). Schooling and mental health. In A. J., Sameroff & M. Lewis (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology (2nd ed.)* (pp. 135-156). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

- Roeser, R. W., Eccles, J. S. & Sameroff, A. J. (1998). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100, 443-471.
- 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.
- 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*, 3, 929-946.
- 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.
- Seffge-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.
- 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.
- 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.
- Simmons, R. G. & Blyth, D. A. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne: 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Verlaan, P., Cantin, S. & Boivin, M. (2001). Validation de l'échelle de développement physique: Évaluation du niveau de maturation pubertaire à l'adolescence. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 33*, 143-147.
- Wallis, J. R. & Barrett, P.M. (1998). Adolescent adjustment and the transition to high school. *Journal of Child and Family Studies, 7*, 43-58.

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. *Journal of Early Adolescence*, 20, 129-149.

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.

Tableau 3.1

*Moyennes et écarts 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 n 262	Filles n 237	Garçons n 260	Filles n 231	Garçons n 259	Filles n 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 (,68)	2,42 (,91)	2,90 (,85)	2,35 (,83)	2,89 (,73)
Résultats scolaires - Maths	2,91 (,94)	3,06 (,86)	2,61 (1,07)	2,96 (,97)	2,54 (,97)	2,86 (,93)

Tableau 3.2

Corrélations de Pearson entre les variables à l'étude selon le sexe et la scolarité

Variables	Sixième année primaire (n = 499)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Symptômes dépressifs (BDI-II)	-	,17**	-,33***	-,09	-,13*	,09	-,16*	-,17**	-,13*
2.Statut Pubertaire (PDS)	,15*	-	-,03	-,09	-,04	-,15*	-,10	-,08	-,07
3.Image Corporelle (SPPSA)	-,34***	-,08	-	,17**	,17**	-,01	,09	,05	,10
4.Soutien de l'enseignant (CES)	-,04	-,01	,01	-	,37***	-,02	,07	,07	,12
5. Innovation (CES)	,03	-,12	-,08	,29***	-	-,06	-,02	,06	,11
6. Compétition (CES)	,04	-,13	,11	-,10	,12	-	-,01	-,01	-,03
7. Orientation vers la tâche (CES)	-,15*	-,02	,08	-,08	-,10	-,03	-	-,09	-,09
8.Résultats scolaires - Français	-,13*	,02	,14*	,04	-,04	-,04	-,23***	-	,77***
9.Résultats scolaires - Maths	-,11	,03	,08	-,07	,04	-,03	-,16*	,76***	-
	Première année du secondaire (n = 491)								
Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Symptômes dépressifs (BDI-II)	-	,05	-,24***	-,23***	-,23***	,04	-,11	-,19**	-,11

2. Statut Pubertaire (PDS)	,21**	-	,06	-,05	,07	-,02	,01	-,16	-,19**
3. Image Corporelle (SPPSA)	-,40***	-,15*	-	,09	-,01	-,08	,12	,06	,04
4. Soutien de l'enseignant (CES)	-,14*	-,09	,11	-	,26***	,04	,00	,05	-,01
5. Innovation (CES)	-,07	-,07	,02	,36***	-	,09	-,04	-,01	-,05
6. Compétition (CES)	,17**	-,04	-,07	,05	,00	-	,09	-,10	,03
7. Orientation vers la tâche (CES)	-,03	-,03	,01	,08	,07	-,00	-	,00	-,06
8. Résultats scolaires - Français	-,16*	-,19**	,12	-,06	-,06	-,15*	-,05	-	,72***
9. Résultats scolaires - Maths	-,25***	-,07	,17*	,01	-,05	-,13*	-,05	,67***	-

Deuxième année du secondaire  
(n = 492)

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Symptômes dépressifs (BDI-II)	-	,18**	-,15*	-,25***	-,12	-,05	,01	-,19**	-,24***
2. Statut Pubertaire (PDS)	,10	-	,08	-,04	-,04	,04	-,02	-,18**	-,17**
3. Image Corporelle (SPPSA)	-,38***	-,09	-	,09	,03	,02	,04	,09	-,02
4. Soutien de l'enseignant (CES)	-,24***	-,06	,09	-	,33***	,08	-,01	,07	,08
5. Innovation (CES)	-,12	-,05	-,04	,47***	-	-,01	-,09	,08	,09

6. Compétition (CES)	-,15*	-,04	-,03	,07	16*	-	,04	,10	,10
7. Orientation vers la tâche (CES)	,01	,05	-,10	-,14*	-,16*	,04	-	-,07	-,07
8. Résultats scolaires - Français	-,04	-,09	,04	-,01	,09	-,05	-,03	-	,73***
9. Résultats scolaires - Maths	-,11	-,01	,04	,01	,07	-,08	-,04	,64***	-

Note. \*  $p < ,05$ , \*\*  $p < ,01$ , \*\*\*  $p < ,001$ . En bas et à gauche du tableau se trouvent les filles; en haut et à droite du tableau se trouvent

les garçons.

Tableau 3.3

Analyse de la variance à mesures répétées 2 X 3 (Sexe x Temps) sur les variables à l'étude

Variable	Source	df	F	$\eta^2$	p	Comparaisons
1.Symptômes Dépressifs	Sexe	1, 484	14,60***	,03	,000	G<F***
	Temps	2, 968	5,68	,01	,004	
	Sexe X Temps	2, 968	16,33***	,03	,000	F T1<T3*** 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***
	Sexe X Temps	2, 772	2,81	,01	,061	
3.Image Corporelle	Sexe	1, 406	32,69***	,08	,000	G>F***
	Temps	2, 812	5,47	,01	,004	
	Sexe X 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***
	Sexe X Temps	2, 962	,37	,00	,693	
5.Innovation	Sexe	1, 481	,13	,00	,719	
	Temps	2, 962	2,83	,01	,060	
	Sexe X 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***
	Sexe X Temps	2, 964	,89	,00	,456	
7.Orientation vers la tâche	Sexe	1, 482	,98	,00	,322	
	Temps	2, 964	5,23	,01	,006	
	Sexe X 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***
	Sexe X Temps	2, 912	2,61	,01	,074	
9.Résultats Scolaires - Maths	Sexe	1, 449	15,84***	,03	,000	G<F***
	Temps	2, 898	28,20***	,06	,000	T1>T2*** T1>T3*** T2>T3**
	Sexe X Temps	2, 898	2,88	,01	,021	

Note. \*  $p < ,05$ , \*\*  $p < ,01$ , \*\*\*  $p < ,001$ . T1 = sixième année de l'école primaire, T2 = première année de l'école secondaire, T3 = deuxième année de l'école secondaire.

Tableau 3.4

*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 <sup>e</sup> secondaire			2 <sup>e</sup> secondaire		
	B	SE B	β	B	SE B	β
<b>Modèle 1</b>						
Score de changement image corporelle	-,25	,10	-,18*	-,13	,12	-,08
Score de changement puberté	-,95	,48	-,15*	-,33	,56	-,05
<b>Modèle 2</b>						
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
<b>Modèle 3</b>						
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***

Note. \*  $p < ,05$ , \*\*  $p < ,01$ , \*\*\*  $p < ,001$ . 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 ( $p < ,001$ ).

Tableau 3.5

*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 <sup>e</sup> secondaire			2 <sup>e</sup> secondaire		
	B	SE B	β	B	SE B	β
<b>Modèle 1</b>						
Score de changement image corporelle	-,27	,12	-,17*	,04	,14	,02
Score de changement puberté	,32	,82	,03	-,70	,99	-,05
<b>Modèle 2</b>						
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
<b>Modèle 3</b>						
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***

Note. \*  $p < ,05$ , \*\*  $p < ,01$ , \*\*\*  $p < ,001$ . 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 ( $p < ,001$ ).

## CHAPITRE IV

### DISCUSSION GÉNÉRALE

## DISCUSSION GÉNÉRALE

La présente thèse vise à mieux comprendre le développement de la dépression au début de l'adolescence. Le premier article examine l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Le second article étudie l'effet des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le développement de la dépression. La discussion générale qui suit contient d'abord un rappel des objectifs ainsi qu'une discussion des résultats obtenus en fonction de chacun des deux articles de la thèse. Les liens entre les deux articles sont ensuite présentés. Ils sont suivis des apports de la thèse. Nous concluons avec les limites de l'étude ainsi qu'avec de nouvelles avenues de recherche.

### RAPPEL DES OBJECTIFS ET DISCUSSION DES RÉSULTATS DE LA THÈSE

#### 4.1.1 Premier article

Le premier objectif consiste à vérifier l'existence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Le deuxième objectif est de comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons. Pour ce faire, cet article vérifie, dans un premier temps, les rôles médiateurs du timing pubertaire, du statut pubertaire et de l'image corporelle, mesurés avant la transition primaire-secondaire, sur la relation entre le sexe et les symptômes dépressifs, mesurés après cette transition. Dans le cadre du modèle cognitif de la dépression, cet article examine, dans un deuxième temps, le rôle médiateur des attitudes dysfonctionnelles sur la relation entre la puberté et la dépression dans le cadre de la transition primaire-secondaire.

En premier lieu, les résultats des analyses univariées révèlent que la différence sexuelle dans la prévalence des symptômes dépressifs émerge en première année de l'école secondaire, mais ne se confirme pas encore sur le plan des analyses statistiques longitudinales. Les résultats vont ainsi dans le sens de ceux des études antérieures qui montrent que les filles commencent à être plus dépressives que les garçons dès l'âge de 12 ans, mais que cette différence sexuelle n'atteint un niveau diagnostique qu'à 13 ans (Angold, & Costello, 2006; Hankin et al., 2001; Wichstrom, 1999).

En second lieu, les résultats du premier article montrent qu'expérimenter la puberté de façon précoce et vivre avec une image corporelle négative durant la transition primaire-secondaire conduirait les filles à devenir plus dépressives que les garçons. Bien que les pourcentages explicatifs de la variance obtenus soient faibles, les résultats confirment ainsi le rôle prépondérant de la puberté précoce dans l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression (Angold, & Costello, 2006; Cyranowski, Frank, Young, & Shear, 2000; Ge, Conger, & Elder, 2001; Nolen-Hoeksema, & Girgus, 1994; Seiffge-Krenke, & Stemmler, 2002). Ils confirment également que l'image corporelle tient aussi un rôle clé dans cette émergence (Allgood-Merten, Lewinsohn, & Hops, 1990; Marcotte, Fortin, Potvin, & Papillon, 2002; Seiffge-Krenke, & Stemmler, 2002; Wischstrom, 1999). Par ailleurs, les résultats confirment qu'au début de la puberté, le statut pubertaire est un indicateur de l'effet à court terme du timing pubertaire sur la dépression (Garber et al., 1996; Hayward, 2003).

Fait important, les résultats révèlent toutefois que la puberté précoce et l'image corporelle négative expliqueraient de façon indépendante ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives que les garçons au tout début de l'adolescence. Très peu

d'auteurs ont inclus à la fois la puberté et l'image corporelle dans l'étude de la différence sexuelle sur le plan de la dépression. Ceux qui l'ont fait ont utilisé des populations d'adolescents plus âgés qui ont déjà expérimenté la transition primaire-secondaire et chez qui la différence sexuelle est déjà bien concrétisée. Ces études montrent que la puberté précoce conduirait les filles plus âgées à devenir plus dépressives que les garçons seulement lorsqu'elle entraîne une image corporelle négative chez les filles (Marcotte et al., 2002 ; Seiffge-Krenke, & Stemmler, 2002; Wischtrom, 1999). La théorie de la conscience objective du corps (*Objectified Body Consciousness* ou *OBC theory*), c'est-à-dire la tendance à voir le corps comme un objet examiné et évalué par autrui, permet de mieux comprendre comment la puberté entraîne le développement d'une image corporelle négative, particulièrement chez les filles (Fredrickson, & Roberts, 1997; McKinley, & Hyde, 1996). Lindberg, Grabe et Hyde (2007) testent pour la première fois cette théorie chez les jeunes adolescents. Leur résultats montrent que le développement pubertaire augmenterait la tendance des filles à l'auto-surveillance qui, en retour, amplifie le sentiment de honte lié au corps. Ce sentiment rendrait les filles plus vulnérables au développement d'une image corporelle négative. Il sera essentiel de poursuivre l'examen des liens développementaux entre la puberté et l'image corporelle afin de comprendre comment ces deux variables se lient au début de l'adolescence et comment elles influencent la présence de symptômes dépressifs selon le sexe.

Nous avons ensuite vérifié la présence d'une médiation cognitive entre la puberté vécue comme un événement stressant cumulé à la transition primaire-secondaire et les symptômes dépressifs des adolescents. Cependant, les résultats ne soutiennent pas cette hypothèse de la composante diathèse-stress du modèle cognitif de la dépression. Ils

appuient plutôt l'idée que les événements stressants auraient un effet plus direct sur les symptômes dépressifs des adolescents plus jeunes chez qui les schémas cognitifs sont instables (Shirk, 1988). Cependant, les résultats montrent un lien plus fort entre les attitudes dysfonctionnelles et la dépression au début de l'école secondaire qu'à la fin de l'école primaire. Ils montrent également que même au tout début de l'adolescence, les attitudes dysfonctionnelles permettent de prédire les symptômes dépressifs. Bien que cette relation soit faible dans la présente étude, ils confirment ceux d'Abela et Sullivan (2003). Ces résultats semblent aller dans le sens du modèle cognitif de Beck et soulignent l'importance de poursuivre l'examen du modèle cognitif de la dépression chez les adolescents plus jeunes.

Finalement, les résultats du premier article soulignent l'importance de mieux comprendre l'impact de la transition primaire-secondaire sur les symptômes dépressifs des adolescents. Ils montrent notamment que la puberté précoce permet de prédire les symptômes dépressifs des garçons et des filles avant cette transition, ce qui n'est plus le cas une fois la transition complétée. Ils révèlent ensuite que chez les filles, la puberté et l'image corporelle semblent se lier à l'arrivée au secondaire ce qui, rappelons-le, n'est pas le cas à la fin de l'école primaire.

#### 4.1.2 Second article

Le premier objectif du second article est de déterminer si les changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan des variables scolaires, c'est-à-dire du soutien perçu de l'enseignant et de l'environnement de la classe, permettent de prédire les symptômes dépressifs des garçons et des filles en première secondaire, une fois que les changements vécus sur le plan des variables personnelles, c'est-à-dire de l'image

corporelle et de la puberté, ont été contrôlés. Le second objectif consiste à examiner l'effet à plus long terme de la transition, c'est-à-dire en deuxième secondaire, une fois les premières adaptations effectuées.

Tout d'abord, les résultats soulignent, tant chez les garçons que chez les filles, l'importance des changements vécus sur le plan des variables personnelles durant la transition primaire-secondaire dans le développement de la dépression. En premier lieu, chez les garçons, le fait de vivre les changements pubertaires ainsi qu'un changement négatif dans leur image corporelle durant la transition prédit la dépression en première secondaire. Ces résultats vont dans le sens des études antérieures qui montrent que la dépression chez les garçons est prédite par une puberté précoce (Ge, Conger, & Elder, 2001a; Kaltia-Heino, Kosunen, & Rimpela, 2003) et par une image corporelle négative (Cafri et al., 2005; Holsen, Kraft, & Roysamb, 2001; Paxton, Neumark-Sztainer, Hannan, & Eisenberg, 2006). Les résultats indiquent par ailleurs que la puberté et l'image corporelle agiraient de manière indépendante chez les garçons. Toutefois, on comprend encore mal les liens entre la puberté, l'insatisfaction corporelle et la dépression chez les garçons puisque jusqu'à récemment, la majorité des études ne concernait que les filles (Cohane, & Pope, 2001; Huddleston, & Ge, 2003; Stice, & Bearman, 2001). De futures études seront nécessaires afin de mieux saisir, d'une part, comment la puberté influence l'image corporelle des garçons et, d'autre part, comment la puberté et l'image corporelle sont liées au développement de la dépression chez les garçons. Par exemple, certaines études montrent plutôt que la puberté conduit les garçons à s'approcher de l'idéal masculin véhiculé dans la société ce qui les mèneraient à devenir de plus en plus satisfaits avec leur corps à mesure qu'ils progressent dans l'adolescence (e.g. McCabe, Ricciardelli, &

Banfield, 2001; Presnell, Bearman, & Stice, 2004). En addition, l'étude de Bearman et Stice (2008) ne montrent pas de liens entre l'insatisfaction corporelle et la dépression chez les garçons.

En second lieu, chez les filles, le fait de vivre les changements pubertaires durant la transition primaire-secondaire ne permet pas de prédire directement les symptômes dépressifs, tant en première qu'en deuxième année du secondaire. En fait, les résultats indiquent que chez les filles, c'est plutôt le fait de vivre un changement négatif dans leur image corporelle durant la transition qui prédit la dépression en première secondaire. À notre connaissance, aucune autre étude n'avait inclus à la fois la puberté et l'image corporelle dans l'étude du développement de la dépression durant la transition primaire-secondaire. Ces résultats enrichissent notre compréhension du modèle proposé par Nolen-Hoeksema et Girgus (1994). Ils montrent que la synchronie des changements pubertaires avec la transition ne semble pas permettre de prédire directement le développement de la dépression (Seifert, & Schulz, 2007; Wichstrom, 1999). Ils confirment le rôle prédominant de l'image corporelle dans le développement de la dépression chez les filles (Paxton et al., 2006; Stice, & Bearman, 2001). Il sera essentiel de mieux comprendre comment une image corporelle négative conduit les filles à devenir plus dépressives. Une avenue prometteuse consiste à étendre, dans l'étude de la dépression, le concept de vulnérabilité cognitive aux croyances négatives à propos du corps. Dans le cadre de la théorie de la conscience objective du corps, Hyde, Mezulis et Abramson (2008) suggèrent que les croyances négatives à propos du corps sont liées au style cognitif et à la rumination. Ces trois vulnérabilités cognitives, plus fréquentes chez les filles, interagissent avec les événements de vie négatifs, également plus nombreux chez les

filles, pour prédire le développement de la dépression. Il sera toutefois nécessaire d'explorer empiriquement cette hypothèse.

Fait important, tant chez les garçons que chez les filles, l'effet des changements vécus sur le plan des variables personnelles sur la dépression n'est présent qu'à court terme, c'est-à-dire à première année du secondaire, soit immédiatement après la transition. Il sera important de saisir pourquoi les changements sur le plan de ces variables personnelles ne prédisent plus la dépression en deuxième secondaire, c'est-à-dire une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées. Pour ce faire, il faudra mieux comprendre les liens entre la puberté, l'image corporelle et les différents aspects de l'école qui changent durant la transition primaire-secondaire. Par exemple, les filles matures de façon précoce sont plus à risque de présenter de faibles résultats scolaires, de manifester des difficultés de comportement à l'école et rapportent moins d'intérêt envers les tâches scolaires (Mendle, Turkheimer, & Emery, 2007; Stattin, & Magnusson, 1990). Il est possible, par exemple, que les adolescents qui vivent les changements pubertaires de façon précoce au même moment que la transition primaire-secondaire soient davantage affectés par la chute des résultats scolaires associée à cette transition. La situation serait différente une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées.

Sur le plan des variables scolaires, les résultats du second article montrent d'abord que, contrairement aux résultats obtenus par Barber et Olsen (2004), lorsqu'on sépare les sexes, le changement négatif dans le soutien perçu de la part de l'enseignant vécu durant la transition prédit la dépression en première secondaire chez les filles et en deuxième secondaire chez les garçons. Ils confirment que le soutien de l'enseignant tient un rôle

important dans le développement de la dépression (e.g. Lanson, & Marcotte, en préparation; Reddy et al., 2003; Roeser, & Eccles, 1998). Il est notamment possible que que les filles soient plus sensibles que les garçons aux changements dans la relation avec l'enseignant (e.g. DeBold, Brown, Wessen, & Brookins, 1999; Goodenow, 1993). Toutefois, il sera important de comprendre ce qui conduit les garçons à n'être influencés qu'à plus long terme par la diminution du soutien de l'enseignant vécue durant la transition. D'autres facteurs que le sexe, tels la taille de la classe ou les pratique de l'école, pourraient agir sur la relation maître-élève (Pianta, 1999).

Par ailleurs, les résultats du second article révèlent que seulement chez les garçons, la chute des résultats scolaires associée à la transition primaire-secondaire prédit la dépression en deuxième secondaire. À notre connaissance, aucune autre étude n'avait exploré l'impact de cet aspect de la transition sur la dépression. Il est difficile de comprendre pourquoi la chute des résultats scolaires associée à la transition mène à la dépression seulement en deuxième secondaire chez les garçons. En général, les études montrent plutôt que les filles sont plus à risque que les garçons de vivre des symptômes dépressifs suite à une baisse de leurs résultats scolaires (Frojd et al., 2008; Herman et al., 2008; McCarty et al., 2008). Il demeure que les difficultés scolaires ne mènent pas toujours directement à la dépression (Roeser, & Eccles, 2000; Schwartz et al., 2008). Les résultats de Needham, Crosnoe et Muller (2004) montrent, par exemple, que l'absentéisme et les difficultés avec l'enseignant expliquent une part importante de l'association entre la détresse émotionnelle et scolaire. Il est possible que chez les garçons, la baisse des résultats scolaires associée à la transition influence la qualité de la relation avec l'enseignant ce qui mènerait à une augmentation des symptômes dépressifs

à long terme. Les symptômes dépressifs risquent ensuite de créer une tendance chez l'adolescent à centrer son attention sur les expériences scolaires hautement émotives comme l'échec ou le manque de soutien de l'enseignant ce qui pourrait renforcer l'humeur négative originelle (Roeser, & Eccles, 2000) et contribuer au risque de décrochage scolaire (Gagné, & Marcotte, sous presse).

Ensuite, les résultats ne montrent pas d'effet des changements vécus dans l'environnement de la classe sur les symptômes dépressifs des garçons et des filles. Ils semblent ainsi aller à l'encontre de ceux d'Urda et Midgley (2003). Cependant, très peu d'études se sont intéressées aux liens entre la structure de l'environnement de la classe et la dépression. Il est possible qu'un lien indirect existe entre la structure des buts d'apprentissage dans la classe et les symptômes dépressifs. Linnenbrik et Pintrick (2002) montrent, par exemple, que ce lien peut être médié par les buts personnels d'apprentissage adoptés par l'élève. Par ailleurs, les résultats montrent que le soutien de l'enseignant est fortement lié à la perception d'innovation dans la classe qui, rappelons-le, est associée à une structure de la classe en buts de maîtrise. Selon Midgley et al. (2002), bien que la relation avec l'enseignant ne soit pas une composante intégrale de la théorie des buts d'apprentissage, plusieurs auteurs croient qu'une bonne relation maître-élève est en fait une composante importante d'une structure de classe en buts de maîtrise (e.g. Meece, 1991; Patrick, Anderman, Ryan, Edelin et Midgley, 2001). En effet, les études montrent que la perception des buts d'apprentissage dans la classe est fortement influencée par la nature des tâches proposées par l'enseignant, le type d'évaluation qu'il choisit ainsi que par le soutien et les encouragements qu'il manifeste envers les élèves (Ames, 1992; Friedel, Cortina, Turner, & Midgley, 2006; Patrick, Anderman, Ryan,

Edelin, & Midgley, 2001). Étant donné le rôle important du soutien de l'enseignant dans la prédiction des symptômes dépressifs, il sera intéressant d'explorer plus en profondeur le lien entre la relation maître-élève et l'environnement de la classe afin de mieux comprendre le développement de la dépression.

Finalement, les résultats du second article soulignent le rôle primordial des symptômes dépressifs préexistants dans la prédiction de la dépression. Ils confirment que le fait de vivre un nombre élevé de symptômes dépressifs au début de l'adolescence est un important facteur de risque de récurrence de la dépression (e.g. Ge, Conger, & Elder, 2001b; Lewinsohn, Rohde, Klein, & Seeley, 1999). Ces résultats rappellent que le dépistage précoce est essentiel dans les efforts de prévention de la dépression.

#### LIENS ENTRE LES DEUX ARTICLES

En ce qui concerne le développement de la dépression, la comparaison des deux articles montre que la différence sexuelle dans la prévalence des symptômes dépressifs émerge en première année de l'école secondaire. Cependant, ce n'est qu'en deuxième année du secondaire qu'elle se confirme sur le plan des analyses statistiques longitudinales. Ces résultats confirment ceux des études antérieures qui montrent que les filles sont plus dépressives que les garçons à partir de 13 ans, mais que cette différence sexuelle commence à s'installer dès l'âge de 12 ans (Angold, & Costello, 2006; Hankin et al., 2001; Wichstrom, 1999).

La comparaison des deux articles nous permet ensuite de constater le rôle primordial des variables personnelles, c'est-à-dire de la puberté et de l'image corporelle, dans le développement de la dépression au tout début de l'adolescence. Les résultats montrent que la puberté précoce et l'image corporelle négative, indépendamment l'une de

l'autre, expliquent, quoique faiblement, l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de la dépression. Ils soulignent ensuite, tant chez les garçons que chez les filles, l'importance des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur le plan de ces variables personnelles dans la prédiction de la dépression immédiatement après cette transition. En fait, chez les garçons, le fait de vivre précocement les changements pubertaires durant la transition prédit la dépression en première année du secondaire ce que permet également, chez les deux sexes, le fait de vivre un changement négatif dans l'image corporelle. Peu d'étude ont considéré à la fois le vécu personnel et le vécu scolaire des adolescents dans l'étude de la dépression. Les résultats vont dans le sens de la composante diathèse-stress des différents modèles théoriques qui intègrent les vulnérabilités biologiques, affectives et cognitives de la dépression afin d'expliquer son développement (Cyranowski et al., 2001; Hankin, & Abramson, 2001; Hyde, Mezulis, & Abramson, 2008; Nolen-Hoeksema, & Girgus, 1994). Ils montrent que la puberté précoce et l'image corporelle négative constituent d'importantes vulnérabilités biologiques et cognitives qui interagissent entre elles et avec la transition primaire-secondaire, un important stress normatif propre au début de l'adolescence, pour prédire les symptômes dépressifs. De ce fait, les programmes de prévention de la dépression devraient cibler, dès la fin du primaire, les garçons et les filles qui sont avancés dans leur puberté et qui rapportent une image négative de leur corps.

Enfin, les deux articles montrent que la transition primaire-secondaire joue un rôle dans le développement de la dépression au début de l'adolescence. Tel que discuté précédemment, les résultats montrent que c'est durant cette transition que la puberté précoce et l'image corporelle négative expliquent ce qui conduit les filles à

devenir plus dépressives que les garçons. Par ailleurs, les résultats montrent que, chez les deux sexes, les changements qui caractérisent la transition primaire-secondaire prédisent le développement de la dépression à l'arrivée au secondaire. Chez les filles, la diminution du soutien de l'enseignant vécue durant la transition prédit la dépression dès la première année du secondaire. Chez les garçons, la baisse des résultats scolaires associée à la transition s'ajoute à diminution du soutien de l'enseignant pour prédire la dépression à plus long terme, c'est-à-dire en deuxième année du secondaire, une fois les premières adaptations effectuées. Très peu d'étude se sont spécifiquement intéressées à l'impact des changements vécus durant la transition primaire-secondaire sur la dépression. Les résultats vont dans le sens des études qui montrent que le vécu scolaire, particulièrement sur le plan de la relation avec l'enseignant, influence la présence de symptômes dépressifs (Barber, & Olsen, 2004; Lynch, & Cicchetti, 1992; Reddy, Rhodes, & Mulhall, 2003; Roeser, & Eccles, 1998, 2000). Ils soulignent l'importance des réformes visant à restructurer l'école secondaire à une échelle plus humaine pour notamment améliorer la relation avec l'enseignant au début du secondaire. La présente thèse permet de constater que de nouveaux efforts devraient être faits en ce sens dans les écoles québécoises.

#### APPORTS DE LA THÈSE

À notre connaissance, très peu d'études sur la dépression utilisent un large échantillon de jeunes adolescents suivis de façon longitudinale durant la transition primaire-secondaire. Par ailleurs, peu d'études considèrent à la fois l'image corporelle et la puberté dans l'étude de la dépression. La présente thèse ajoute ainsi à notre compréhension du développement de la dépression au tout début de l'adolescence. Elle permet d'abord de mieux comprendre ce qui conduit les filles à devenir plus dépressives

que les garçons. En fait, la majorité des études répertoriées utilise des échantillons d'adolescents plus âgés chez qui la différence sexuelle dans la dépression est déjà bien établie. Ainsi, il est plus difficile de saisir ce qui conduit à l'émergence de cette différence sexuelle. La présente thèse révèle que l'image corporelle négative et la puberté précoce expliquent, quoique faiblement, cette émergence de manière indépendante l'une de l'autre. À cet égard, cette thèse comporte également l'avantage d'avoir comparé deux méthodes pour mesurer l'effet à court terme du timing pubertaire sur la dépression.

La thèse permet ensuite de mieux saisir l'impact de la transition primaire-secondaire sur les élèves à risque de devenir dépressifs. Elle comporte l'avantage d'avoir inclus trois temps de mesure ce qui permet de déterminer l'impact à court terme, mais aussi à plus long terme des changements vécus durant la transition sur les symptômes dépressifs des adolescents. Par ailleurs, le fait d'avoir séparé les garçons et les filles a permis de mettre en lumière d'importantes différences sexuelles dans la façon dont la transition primaire-secondaire influence le développement de la dépression. Cette thèse confirme notamment l'importance de la diminution du soutien de l'enseignant vécue durant la transition primaire-secondaire dans le développement de la dépression. Par ailleurs, à notre connaissance, aucune étude n'avait vérifié l'impact de la chute des résultats scolaires associée à la transition sur le développement de la dépression.

En addition, peu d'étude ont considérés à la fois des variables personnelles et des variables scolaires dans l'étude de la dépression. La présente thèse confirme le rôle prépondérant des variables personnelles, c'est-à-dire de l'image corporelle et de la puberté, dans le développement de la dépression. Elle souligne également l'importance du soutien de l'enseignant dans la prédiction de la dépression. Ces connaissances

permettront de mieux saisir quels facteurs sont importants dans le développement de programmes de prévention de la dépression, notamment ceux, peu nombreux, qui s'appliquent en milieu scolaire.

Enfin, cette thèse a permis de vérifier l'hypothèse de la synchronie de la puberté avec la transition primaire-secondaire afin d'expliquer l'émergence de la différence entre les sexes dans la prévalence de la dépression. Elle a également permis de vérifier l'hypothèse d'une médiation cognitive entre la puberté vécue comme un événement stressant cumulé à la transition et les symptômes dépressifs des adolescents. Cependant, les résultats ne permettent pas d'appuyer ces deux hypothèses.

#### LIMITES ET NOUVELLES AVENUES DE RECHERCHE

La présente thèse comporte certaines limites. Les premières sont liées à l'étude de la puberté. Tel que discuté dans le premier article, les études sur la puberté gagneraient à inclure les changements hormonaux. Elles gagneraient également à commencer plus tôt, c'est-à-dire vers l'âge de six ans, et à suivre les individus jusqu'à la fin du développement pubertaire pour saisir la complexité de l'ensemble des changements impliqués (Dorn et al., 2006). De plus, il est plus difficile de mesurer la puberté chez les garçons qui ne peuvent se référer à un événement aussi marquant que les menstruations chez les filles. Par ailleurs, la création d'une mesure de timing pubertaire est arbitraire puisqu'il existe de grandes différences entre les méthodes employées d'une étude à l'autre pour le mesurer. Deuxièmement, l'inventaire de dépression de Beck-II ne permet pas de poser un diagnostic de dépression majeure. Les résultats ne peuvent donc pas se généraliser à une population clinique d'adolescents dépressifs. Troisièmement, Abela et Sullivan (2003) suggèrent la nécessité de développer un outil spécifique pour mesurer les attitudes

dysfonctionnelles chez les adolescents plus jeunes. Quatrièmement, certaines variables influencent le développement des symptômes dépressifs et n'ont pas été mesurées dans la présente étude. Tel que discuté dans le second article, une cinquième limite repose dans l'utilisation d'un instrument de mesure non spécifiquement conçu pour mesurer les buts de maîtrise et de performance dans la structure de la classe. Une autre limite du second article se situe dans l'absence de contrôle du niveau de base au Temps 1 dans la création des scores de changements. Finalement, les sous-échelles de l'Échelle d'environnement de classe utilisées n'atteignent pas le seuil de validité en première année du secondaire ce qui peut avoir nuit à la puissance de prédiction des scores de changement créés à partir de cet outil.

La présente thèse apporte plusieurs nouvelles avenues de recherche. D'abord, tel que discuté dans les deux articles, il sera essentiel de mieux définir les liens développementaux entre la puberté et l'image corporelle, tant chez les garçons que chez les filles, afin de comprendre leur rôle dans le développement de la dépression. Il sera également intéressant d'explorer la relation entre les attitudes dysfonctionnelles et l'image corporelle puisque selon Hyde, Mezulis et Abramson (2008), les croyances négatives à propos de l'image corporelle constitueraient une importante vulnérabilité cognitive dont l'interaction avec les événements de vie négatifs pourrait permettre d'expliquer l'émergence de la différence sexuelle dans la prévalence de dépression. Par ailleurs, il sera important de mieux comprendre les liens entre la puberté, l'image corporelle et les différentes variables scolaires qui caractérisent la transition primaire-secondaire. De telles connaissances pourraient nous permettre de comprendre pourquoi les changements vécus sur le plan des variables personnelles durant la transition ne

prédisent plus la dépression une fois les premières adaptations à l'école secondaire effectuées. De plus, d'autres études seront nécessaires afin de mieux saisir l'impact de la chute des résultats scolaires associée à la transition primaire-secondaire sur la dépression. En addition, il sera intéressant d'explorer la relation entre l'environnement de la classe et la relation maître-élève afin de comprendre de quelle façon ces variables scolaires influencent la présence de symptômes dépressifs. Finalement, soulignons l'importance de d'examiner plus en profondeur l'aspect transactionnel des liens entre le développement de la dépression et les variables personnelles et scolaires étudiées. Par exemple, Roeser et Eccles (2000) soulignent que les difficultés scolaires peuvent mener à la dépression, mais que les symptômes dépressifs peuvent, en retour, conduire les adolescents à vivre des difficultés scolaires.

En conclusion, la présente thèse a permis de mieux comprendre le rôle important de la puberté précoce, de l'image corporelle négative et des changements associés à la transition primaire-secondaire dans le développement de la dépression chez les garçons et chez les filles. Elle a également permis d'engendrer plusieurs nouvelles avenues de recherche.

ANNEXE A

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES D'UN ÉPISODE DÉPRESSIF MAJEUR  
SELON LE DSM-IV (1994)

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES D'UN ÉPISODE DÉPRESSIF MAJEUR  
SELON LE DSM-IV (1994)

A. Au moins cinq des symptômes suivants doivent être présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur; au moins un des symptômes est soit (1) une humeur dépressive, soit(2) une perte d'intérêt ou de plaisir.

N.B : Ne pas inclure les symptômes qui sont manifestement imputables à une affection médicale générale, à des idées délirantes ou à des hallucinations non congruentes à l'humeur.

(1) Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours signalée par le sujet (par exemple : se sent triste ou vide) ou observée par les autres (par exemple : pleure). N.B. Irritabilité chez les enfants et les adolescents.

(2) Diminution marquée de l'intérêt et du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités, pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observé par les autres).

(3) Perte ou gain de poids significatif en absence de régime (par exemple : modification du poids corporel en 1 mois excédant 5%) ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours.

(4) Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.

(5) Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constatés par les autres, non limités à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).

(6) Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.

(7) Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se faire prier ou se sentir coupable d'être malade).

(8) Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalées par le sujet ou observées par les autres).

(9) Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.

B. Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte (voir DSM-IV p. 165).

C. Les symptômes traduisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

D. Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (par exemple une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou une affection médicale générale (par exemple hypothyroïdie).

E. Les symptômes ne sont pas expliqués par un deuil, c'est-à-dire après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de deux mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, de préoccupations morbides, de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur.

## ANNEXE B

### EXTRAIT DES QUESTIONNAIRES

## Données démographiques

1. Âge: \_\_\_\_\_

2. Sexe:     M                    F

3. Niveau scolaire: \_\_\_\_\_

4. Milieu de vie actuel:

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Je vis avec mes deux parents         | <input type="checkbox"/> |
| Je vis avec ma mère seulement        | <input type="checkbox"/> |
| Je vis avec mon père seulement       | <input type="checkbox"/> |
| Je vis dans une famille reconstituée | <input type="checkbox"/> |
| Je vis dans une famille d'accueil    | <input type="checkbox"/> |
| Je vis en garde partagée             | <input type="checkbox"/> |

5. Date du dernier déménagement : \_\_\_\_\_

6. Nombre de frères et sœurs dans ma famille: \_\_\_\_\_

7. J'évalue mon rendement scolaire comme:

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| au-dessus de la moyenne  | <input type="checkbox"/> |
| dans la moyenne          | <input type="checkbox"/> |
| au-dessous de la moyenne | <input type="checkbox"/> |

## Dans ma classe

Consignes :

Lis attentivement chacun des énoncés suivants et réponds par VRAI ou FAUX. Encerle « **VRAI** » si tu crois que l'énoncé s'applique à ta **CLASSE** ou « **FAUX** » si tu crois que l'énoncé ne s'applique pas.

Réponds à **toutes les questions**. Si tu hésites, encerle « **VRAI** » si la réponse est plus vraie que fausse et « **FAUX** » si la réponse est plus fausse que vraie.

**V - Vrai      OU      F – Faux**

1. Les élèves mettent beaucoup d'énergie dans ce qu'ils font ici.	V	F
2. Les élèves de notre classe se connaissent très bien entre eux.	V	F
3. Le professeur passe très peu de temps à parler tout simplement avec les élèves.	V	F
4. Presque tout le temps de classe est consacré à la matière prévue.	V	F
5. Ici, on ne force pas les élèves à entrer en compétition les uns avec les autres.	V	F
6. Notre classe est bien organisée.	V	F
7. Les règlements que l'on demande aux élèves d'observer leur sont bien expliqués.	V	F
8. Il y a très peu de règlements à suivre.	V	F
9. Ici, nous sommes toujours prêts à expérimenter les idées nouvelles.	V	F
10. Les élèves de notre classe sont très portés à être dans la lune.	V	F
11. Les élèves de notre classe ne sont pas très portés à se connaître entre eux.	V	F

## Mes sentiments

### Consignes :

Ce questionnaire contient des groupes d'énoncés. Lis attentivement tous les énoncés pour chaque groupe, puis entoure le chiffre correspondant à l'énoncé qui décrit le mieux la façon dont tu t'es senti(e) **au cours des deux dernières semaines, incluant aujourd'hui**. Si plusieurs énoncés semblent convenir également bien, encercle chacun d'eux. Assures-toi d'avoir lu tous les énoncés de chaque groupe avant d'effectuer ton choix.

1. 0 Je ne me sens pas triste.  
1 Je me sens très souvent triste.  
2 Je suis tout le temps triste.  
3 Je suis si triste ou si malheureux(se), que ce n'est pas supportable.
  
2. 0 Je ne suis pas découragé(e) face à mon avenir.  
1 Je me sens plus découragé(e) qu'avant face à mon avenir.  
2 Je ne m'attends pas à ce que les choses s'arrangent pour moi.  
3 J'ai le sentiment que mon avenir est sans espoir et qu'il ne peut qu'empirer.
  
3. 0 Je n'ai pas le sentiment d'avoir échoué dans la vie, d'être un(e) raté(e).  
1 J'ai échoué plus souvent que je n'aurais dû.  
2 Quand je pense à mon passé, je constate un grand nombre d'échecs.  
3 J'ai le sentiment d'avoir complètement raté ma vie.
  
4. 0 J'éprouve toujours autant de plaisir qu'avant aux choses qui me plaisent.  
1 Je n'éprouve pas autant de plaisir aux choses qu'avant.  
2 J'éprouve très peu de plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement.  
3 Je n'éprouve aucun plaisir aux choses qui me plaisaient habituellement.
  
5. 0 Je ne me sens pas particulièrement coupable.  
1 Je me sens coupable pour bien des choses que j'ai faites ou que j'aurais dû faire.  
2 Je me sens coupable la plupart du temps.  
3 Je me sens tout le temps coupable.
  
6. 0 Je n'ai pas le sentiment d'être puni(e).  
1 Je sens que je pourrais être puni(e).  
2 Je m'attends à être puni(e).  
3 J'ai le sentiment d'être puni(e).
  
7. 0 Mes sentiments envers moi-même n'ont pas changé.  
1 J'ai perdu confiance en moi.  
2 Je suis déçu(e) par moi-même.  
3 Je ne m'aime pas du tout.

## Mes opinions

Consignes :

Ce questionnaire présente la liste de différentes attitudes ou opinions que les gens ont parfois. Lis attentivement CHAQUE énoncé et décide jusqu'à quel point tu es en accord ou en désaccord avec l'énoncé.

Pour chacune de ces attitudes, indique ta réponse en plaçant un X sous la colonne qui DÉCRIT LE MIEUX CE QUE TU PENSES. Sois certain(e) de choisir seulement une réponse pour chaque attitude. Puisque les gens sont différents, **il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses** à ces énoncés. Pour décider si une attitude donnée est typique de ta façon de voir les choses, garde simplement en tête ce que tu es la plupart du temps.

<b>Attitudes</b>	Complètement <b>D'ACCORD</b>	Très d'accord	Un peu d'accord	Neutre	Un peu en désaccord	Très en désaccord	Complètement en <b>DÉSACCORD</b>
1. Si j'échoue en partie, c'est aussi pire que d'échouer complètement.							
2. Si tu déplaïs aux autres, tu ne peux être heureux(se).							
3. Je devrais être heureux(se) tout le temps.							
4. Les gens auront probablement une moins bonne opinion de moi si je fais une erreur.							
5. Mon bonheur dépend plus des autres que de moi.							
6. Je devrais toujours contrôler <i>totalemment</i> mes émotions							
7. Ma vie est gâchée si je n'ai pas de succès.							
8. Ce que les gens pensent de moi est très important.							
9. Je devrais être capable de résoudre mes problèmes rapidement et sans gros effort.							
10. Si je ne me fixe pas les buts les plus élevés, je risque de devenir un(e) raté(e).							

## Mon apparence physique

Consignes :

Indique à quel point les énoncés suivants sont semblables ou non à toi. Tout d'abord, identifie quel groupe de jeunes te ressemble le plus (ceux de droite ou de gauche) à chacune des questions. Ensuite, indique s'ils sont « tout à fait » ou « un peu » comme toi.

**Attention :** Il est important de ne pas cocher des deux côtés pour une même question. Il faut qu'il y ait une seule réponse par question, et tu peux changer de côté d'une question à l'autre.

<b>1.</b>	Certains jeunes ne sont pas contents de leur apparence.		<b>MAIS</b>	D'autres jeunes sont contents de leur apparence.	
	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi

<b>2.</b>	Certains jeunes aimeraient que leur corps soit différent.		<b>MAIS</b>	D'autres jeunes aiment leur corps comme il est.	
	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi

<b>3.</b>	Certains jeunes aimeraient que leur apparence physique soit différente.		<b>MAIS</b>	D'autres jeunes aiment leur apparence physique telle qu'elle est.	
	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi

<b>4.</b>	Certains jeunes pensent qu'ils ont une belle apparence.		<b>MAIS</b>	D'autres jeunes pensent qu'ils n'ont pas une belle apparence.	
	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi

<b>5.</b>	Certains jeunes aiment vraiment leur apparence.		<b>MAIS</b>	D'autres jeunes aimeraient avoir une apparence différente.	
	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi

## FILLES SEULEMENT

Consignes: Pour chacune des questions suivantes, tu dois encrer **une seule réponse**.

1. Dirais-tu que tu grandis plus que d'habitude?
  - 1) Je n'ai pas commencé à grandir plus que d'habitude.
  - 2) Je commence juste à grandir plus que d'habitude.
  - 3) J'ai définitivement commencé à grandir plus que d'habitude.
  - 4) J'ai arrêté de grandir plus que d'habitude.
  - 5) Je ne sais pas.
  
2. Dirais-tu qu'il y a des poils sous tes bras ou ailleurs sur ton corps?
  - 1) Ils n'ont pas encore commencé à pousser.
  - 2) Ils commencent juste à pousser.
  - 3) Ils ont définitivement commencé à pousser.
  - 4) Ils sont complètement poussés.
  - 5) Je ne sais pas.
  
3. Dirais-tu que ta peau change, par exemple t'arrive-t-il d'avoir des boutons?
  - 1) Elle n'a pas encore commencé à changer.
  - 2) Elle commence juste à changer.
  - 3) Elle a définitivement commencé à changer.
  - 4) Elle a arrêté de changer
  - 5) Je ne sais pas.
  
4. Est-ce que tes seins ont commencé à se développer?
  - 1) Ils n'ont pas commencé à se développer.
  - 2) Ils commencent juste à se développer.
  - 3) Ils ont définitivement commencé à se développer.
  - 4) Ils sont complètement développés.
  - 5) Je ne sais pas.
  
5. Est-ce que tu as eu tes premières menstruations?  
 Oui                    À quel âge? \_\_\_\_\_ ans \_\_\_\_\_ mois  
 Non

## GARÇONS SEULEMENT

Consignes: Pour chacune des questions suivantes, tu dois encercler **une seule réponse**.

1. Dirais-tu que tu grandis plus que d'habitude?
  - 1) Je n'ai pas commencé à grandir plus que d'habitude.
  - 2) Je commence juste à grandir plus que d'habitude.
  - 3) J'ai définitivement commencé à grandir plus que d'habitude.
  - 4) J'ai arrêté de grandir plus que d'habitude.
  - 5) Je ne sais pas.
  
2. Dirais-tu qu'il y a des poils sous tes bras ou ailleurs sur ton corps?
  - 1) Ils n'ont pas encore commencé à pousser.
  - 2) Ils commencent juste à pousser.
  - 3) Ils ont définitivement commencé à pousser.
  - 4) Ils sont complètement poussés.
  - 5) Je ne sais pas.
  
3. Dirais-tu que ta peau change, par exemple t'arrive-t-il d'avoir des boutons?
  - 1) Elle n'a pas encore commencé à changer.
  - 2) Elle commence juste à changer.
  - 3) Elle a définitivement commencé à changer.
  - 4) Elle a arrêté de changer
  - 5) Je ne sais pas.
  
4. Est-ce que ta voix devient plus grave?
  - 1) Elle n'a pas commencé à changer.
  - 2) Elle commence juste à changer.
  - 3) Elle a définitivement commencé à changer.
  - 4) Elle a arrêté de changer.
  - 5) Je ne sais pas.
  
5. Est-ce que ta barbe a commencé à pousser?
  - 1) Elle n'a pas encore commencé à pousser.
  - 2) Elle commence juste à pousser.
  - 3) Elle a définitivement commencé à pousser.
  - 4) Elle est complètement poussée.
  - 5) Je ne sais pas.

ANNEXE C

FORMULAIRES DE CONSENTEMENT

Madame, Monsieur,

Nous offrons à votre adolescent-e de participer à une étude réalisée par une équipe de chercheurs de l'Université du Québec à Montréal. Cette étude vise à connaître le vécu (ex. : les sentiments de tristesse ou de colère, les pensées) des jeunes pendant la transition du primaire au secondaire. Cette étude débutera cette année et se poursuivra jusqu'en 2006. Elle leur permettra de faire connaître leur opinion sur différents sujets tels que leurs façons de penser et leurs sentiments face à l'école, à la famille et aux amis. Nous viendrons les rencontrer chaque année pour compléter des questionnaires.

Nous demanderons aux adolescents(es) de compléter des questionnaires dans le cadre d'un cours régulier. Leur participation est tout à fait volontaire. Aussi, ils peuvent décider de mettre fin à leur participation à cette étude en tout temps. Leurs réponses aux questionnaires seront traitées de façon confidentielle et anonyme, chaque élève ne sera identifié que par un code numérique. S'il s'avérait que votre fils ou votre fille présentait des signes de détresse majeure, nous communiquerons avec vous, ceci après en avoir discuté avec lui ou elle. À la fin de l'année, nous recueillerons des informations dans les dossiers scolaires; soit les notes en français, en anglais et en mathématiques ainsi que les absences et incidents disciplinaires.

Dans le cadre de cette recherche, nous invitons un certain nombre de garçons et de filles, à partir de leurs réponses aux questionnaires, à participer à une entrevue afin de mieux connaître les sentiments qu'ils vivent et de savoir s'ils adoptent certains comportements. Par exemple, nous leur demanderons s'il leur arrive de se sentir triste et s'ils ont déjà participé à une bagarre. Toutes les questions de l'entrevue ne sont répondues que par un « oui » ou un « non ». L'entrevue dure environ 30 à 45 minutes. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. C'est leur opinion qui est importante.

Puisque les élèves sont âgés de moins de 16 ans, nous leur demandons le consentement de leurs parents ou tuteur légal pour participer à cette étude. Afin de signifier votre consentement à ce que votre adolescent-e participe à cette étude, nous vous demandons de signer l'un des deux exemplaires de ce document et de le faire parvenir par votre adolescent-e à l'enseignant responsable. Si vous désirez obtenir davantage d'informations sur cette étude, nous serons heureux de répondre à vos questions. Vous pouvez nous rejoindre aux numéros de téléphone fournis ci-dessous.

Cette étude a reçu l'approbation du Comité institutionnel d'éthique de la recherche de l'UQÀM. Toute question sur le projet, plainte ou critique peut être adressée à la chercheuse principale. Dans l'éventualité où vous estimez que la plainte ne peut lui être adressée, il vous est possible de faire valoir votre situation auprès du Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQÀM (secrétariat : service de la recherche et de la création, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, succursale Centre-ville, Montréal, QC, H3C 3P8 tél : 987-3000 poste 7753).

Diane Marcotte, Ph.D.  
Département de psychologie  
Tél.: (514) 987-3000, poste 2619

Marianne Bélanger, B.Sc.  
Marie-Eve Gagné, B.Sc  
Amélie Lanson, B.Sc  
Valérie Ouellette, B.Sc  
Assistants de recherche  
Tél.: (514) 987-3000, poste 2246

-----  
Nom de l'élève: \_\_\_\_\_

Date de naissance: \_\_\_\_\_ École: \_\_\_\_\_

J'**autorise** la participation de mon fils ou ma fille à cette étude ainsi que la consultation de son rendement scolaire en français, en anglais et en mathématiques, de son taux d'absences et d'incidents disciplinaires, à la fin de l'année scolaire:

\_\_\_\_\_  
Signature des parents

\_\_\_\_\_  
Date

Je **refuse** la participation de mon fils ou ma fille à cette étude:

\_\_\_\_\_  
Signature des parents

\_\_\_\_\_  
Date



Madame, Monsieur,

Nous offrons à votre adolescent-e de participer à une étude réalisée par une équipe de chercheurs de l'Université du Québec à Montréal. Cette étude vise à connaître le vécu (ex. : les sentiments de tristesse ou de colère, les pensées) des jeunes pendant la transition du primaire au secondaire. Cette étude débutera cette année et se poursuivra jusqu'en 2006. Elle leur permettra de faire connaître leur opinion sur différents sujets tels que leurs façons de penser et leurs sentiments face à l'école, à la famille et aux amis. Nous viendrons les rencontrer chaque année pour compléter des questionnaires.

Nous demanderons aux adolescents(es) de compléter des questionnaires dans le cadre d'un cours régulier. Leur participation est tout à fait volontaire. Aussi, ils peuvent décider de mettre fin à leur participation à cette étude en tout temps. Leurs réponses aux questionnaires seront traitées de façon confidentielle et anonyme, chaque élève ne sera identifié que par un code numérique. S'il s'avérait que votre fils ou votre fille présentait des signes de détresse majeure, nous communiquerons avec vous, ceci après en avoir discuté avec lui ou elle. À la fin de l'année, nous recueillerons des informations dans les dossiers scolaires; soit les notes en français, en anglais et en mathématiques ainsi que les absences et incidents disciplinaires.

Dans le cadre de cette recherche, nous invitons un certain nombre de garçons et de filles, à partir de leurs réponses aux questionnaires, à participer à une entrevue afin de mieux connaître les sentiments qu'ils vivent et de savoir s'ils adoptent certains comportements. Par exemple, nous leur demanderons s'il leur arrive de se sentir triste et s'ils ont déjà participé à une bagarre. Toutes les questions de l'entrevue ne sont répondues que par un « oui » ou un « non ». L'entrevue dure environ 30 à 45 minutes. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. C'est leur opinion qui est importante.

Puisque les élèves sont âgés de moins de 16 ans, nous leur demandons le consentement de leurs parents ou tuteur légal pour participer à cette étude. Afin de signifier votre consentement à ce que votre adolescent-e participe à cette étude, nous vous demandons de signer l'un des deux exemplaires de ce document et de le faire parvenir par votre adolescent-e à l'enseignant responsable. Si vous désirez obtenir davantage d'informations sur cette étude, nous serons heureux de répondre à vos questions. Vous pouvez nous rejoindre aux numéros de téléphone fournis ci-dessous.

Cette étude a reçu l'approbation du Comité institutionnel d'éthique de la recherche de l'UQÀM. Toute question sur le projet, plainte ou critique peut être adressée à la chercheuse principale. Dans l'éventualité où vous estimez que la plainte ne peut lui être adressée, il vous est possible de faire valoir votre situation auprès du Comité institutionnel d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQÀM (secrétariat : service de la recherche et de la création, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, succursale Centre-ville, Montréal, QC, H3C 3P8 tél : 987-3000 poste 7753).

Diane Marcotte, Ph.D.  
Département de psychologie  
Tél.: (514) 987-3000, poste 2619

Marianne Bélanger, B. Sc.  
Marie-Eve Gagné, B. Sc  
Amélie Lanson, B. Sc.  
Valérie Ouellette, B.Sc.  
Assistantes de recherche  
Tél.: (514) 987-3000, poste 2246

-----  
Nom de l'élève: \_\_\_\_\_

Date de naissance: \_\_\_\_\_ École: \_\_\_\_\_

J'**autorise** la participation de mon fils ou ma fille à cette étude ainsi que la consultation de son rendement scolaire en français, en anglais et en mathématiques, de son taux d'absences et d'incidents disciplinaires, à la fin de l'année scolaire:

\_\_\_\_\_  
Signature des parents

\_\_\_\_\_  
Date

Je **refuse** la participation de mon fils ou ma fille à cette étude:

\_\_\_\_\_  
Signature des parents

\_\_\_\_\_  
Date

ANNEXE D

CERTIFICAT DE DÉONTOLOGIE



Université du Québec à Montréal

Case postale 8888, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec) Canada H3C 3P8

Comité institutionnel d'éthique  
de la recherche avec des êtres humains

## Conformité à l'éthique en matière de recherche impliquant la participation de sujets humains

Le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM a examiné le protocole de recherche suivant:

Responsable du projet : Diane Marcotte  
Département ou centre de recherche : Psychologie  
Titre du projet : *Étude de la dépression auprès des élèves du secondaire : contribution des facteurs personnels, familiaux, sociaux et scolaires dans le contexte de la transition primaire-secondaire.*

Étudiant(s) réalisant leurs projets de mémoire ou de thèse dans le cadre du présent projet :

*Geneviève Charlebois, étudiante au doctorat*

Ce protocole de recherche est jugé conforme aux pratiques habituelles et répond aux normes établies par le «*Cadre normatif pour l'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'UQAM*».

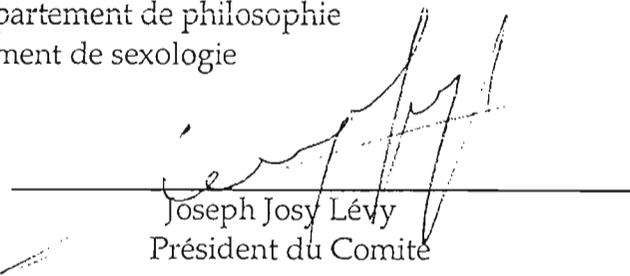
Le projet est jugé recevable au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains.

### Membres du Comité

Marc Bélanger, Professeur, Département de kinanthropologie  
Henriette Bilodeau, Professeure, Département Organisation et ressources humaines  
René Binette, Directeur, Écomusée du fier monde, Représentant de la collectivité  
Shahira Fawzi, Enseignante retraitée de la CSDM, Représentante de la collectivité  
Suzanne Lemerise, Professeure retraitée, Représentante de la Faculté des arts  
Joseph Josy Lévy, Professeur, Département de sexologie et Institut Santé et Société  
Francine M. Mayer, Professeure, Département des sciences biologiques  
Christian Saint-Germain, Professeur, Département de philosophie  
Jocelyne Thériault, Professeure, Département de sexologie

9 juin 2003

Date

  
Joseph Josy Lévy  
Président du Comité

UQAM

## RÉFÉRENCES GÉNÉRALES

- Abela, J. R. Z., & Skitch, S. A. (2007). Dysfunctional attitudes ad a cognitive vulnerability factor for depression in children of affectively ill parents: A multi-wave longitudinal study. *Behaviour Research and Therapy*, *45*, 1127-1140.
- Abela, J. R. Z., & Sullivan, C. (2003). A test of Beck's cognitive diathesis-stress theory of depression in early adolescence. *Journal of early adolescence*, *23*, 384-404.
- Beck, A. T. (1987). Cognitive models of depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *1*, 5-37.
- Abela, J. R. Z., & D'Alessandro, D. U. (2002). Beck's cognitive theory of depression: A test of the diathesis-stress and causal mediation components. *British Journal of Clinical Psychology*, *41*, 111-128.
- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P., & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescent depression. *Journal of abnormal psychology*, *99*, 55-63.
- Alsaker, F.D. (1996). Annotation: The impact of puberty. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *37*, 249-258.
- Alsaker, F.D. (1992). Pubertal timing, Overweight, and psychological adjustment. *Journal of early adolescence*, *12*, 396-419.
- American Psychiatric Association (2000). *DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text revision)*. Washigton, DC : Auteur.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV: Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washigton, DC : Auteur.

- Ames, C. (1992). Achievement goals and the classroom motivational climate. In D.H. Schunk et J.L. Meece (dir.), *Student perceptions in the classroom*, p.327-347. NJ : Erlbaum.
- Anderman, E.M. (2002). School effects on psychological outcomes during adolescence. *Journal of Educational Psychology, 94*, 795-809.
- 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.
- Anderman, E.M., & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grade across the transition to middle-level schools. *Contemporary educational psychology, 22*, 269-298.
- Angold, A., & Costello, E. J. (2006). Puberty and depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 15*, 919-937.
- Angold A, Worthman CM, & Costello EJ (2003) Puberty and depression. In C Hayward (ed) *Gender Differences at Puberty*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 137-164.
- Baer, J. (1999). Adolescent development and the junior high school environment. *Social Work in Education, 21*, 238-248.
- Barber, B. K., & Olsen, J. A. (2004). Assessing the transitions to middle and high school. *Journal of Adolescent Research, 19*, 3-29.
- Beck, A. T. (1987). Cognitive models of depression. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 1*, 5-37.

- Beck, A. T. (1991). Cognitive therapy: A 30-years retrospective. *American Psychologist*, *46*, 368-375.
- Bergeron, L., Valla, J-P., & Breton, J-J. (1992). Pilot study of the Quebec child mental health surgery : Part I. Measurement of prevalence estimates among six to 14 years olds. *Canadian Journal of Psychiatry*, *37*, 374-380.
- Blyth, D. A., Simmons, J. K., & Zakin, D. F. (1985). Satisfaction with body image for early adolescent females: The impact of pubertal timing within different school environments. *Journal of Youth and Adolescence*, *14*, 207-225.
- Brooks-Gunn, J., Warren, M. P., Rosso., J. & Gargiulo, J. (1987). Validity of self-reported measures of girls' pubertal status. *Child development*, *58*, 829-841.
- 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.
- Caron, C., & Rutter, M. (1991). Comorbidity in child psychopathology: Concepts, issues, and research strategies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *32*, 1063-1080.
- Caspi, A., & Moffitt, T. E. (1991). Individual differences are accentuated during period of social change: The sample case of girls at puberty. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*, 157-168.
- Chung, H., Elias, M., & Schneider, K. (1998). Patterns of individual adjustment changes during middle school transition. *Journal of School Psychology*, *36*, 83-101.
- Clark, D. A., Beck, A. T., & Alford, B. A. (1999). *Scientific foundation of cognitive theory and therapy of depression*. New York: Wiley & Sons.

- Cohane, G. H., & Pope, H. G. (2001). Body image and boys: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 29*, 373-379.
- Cole, D. A. (1990). Relation of social and academic competence to depressive symptoms in childhood. *Journal of Abnormal Psychology, 99*, 422-429.
- Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., Shear, K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression, *Archive of General Psychiatry, 57*, 1, 21-27.
- 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. In N. G. Johnson, M. C. Robert, & J. Worell (Eds.), *Beyond appearance: A new look at adolescent girls* (pp. 181-204). Washington: American Psychological Association.
- DeRose, L. M., & Brooks-Gunn, J. (2006). Transition into adolescence: The role of pubertal processes. In L. Balter & C.S. Tamis-LeMonda (Eds.), *2nd Edition of Child Psychology: A Handbook of Contemporary Issues* (pp. 385-414). New York, NY: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Dorn, L. D., Dahl, R. E., Woodward, H. R., & Biro, F. (2006). Defining the boundaries of early adolescence: A user's guide to assessing pubertal status and pubertal timing in research with adolescents, *Applied Developmental Sciences, 10*, 30-56.
- Dorn, L. D., Susman, E.j., Nottelmann, E. D., Inoff-Germain, G., & Chrousos, G. P. (1990). Perceptions of puberty: Adolescent, parent, and health care personnel. *Developmental Psychology, 26*, 322-329.

- 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. In J. Schulenberg, J. L. Maggs, & K. Hurrelmann (Eds.), *Health risks and developmental transitions during adolescence* (pp. 283-320). New York: Cambridge University 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.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage/environment fit: Developmentally appropriate classrooms for early adolescents. In R. E. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education* (pp. 139-186). New York: Academic Press.
- Fechner, P. Y. (2003). Gender differences in puberty. *Journal of Adolescent Health*, *30*, 44-48.
- Ferguson, P. D., & Fraser, B. J. (1998). Changes in the learning environment during the transition from primary to secondary school. *Learning Environment Research*, *1*, 369-383.
- Fleming, J.E., & Offord, D.R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders: A critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *29*, 571-580.
- 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.

- Fredrickson, B. L., & Roberts, T. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly, 21*, 173-206.
- Friedel, J. M., Cortina, K. S., B., Turner J. C., Midgley, C. (2006). Achievement goals, efficacy beliefs and coping strategies in mathematics: The roles of perceived parent and teacher goal emphases. *Contemporary Educational Psychology, 32*, 434-458.
- Frojd, 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.
- Gagné, M-E., & Marcotte, D. (2010). Effet médiateur de l'expérience scolaire sur la relation entre la dépression et le risque de décrochage scolaire chez les adolescents vivant la transition primaire-secondaire. *Revue de psychoéducation, 39*, 27-44.
- Garber, J. A., Brooks-Gunn, J., & Warren, M. P. (2006). Pubertal effects on adjustment in girls: Moving from demonstrating effects to identifying pathways. *Journal of Youth and Adolescence, 35*, 413-423.
- Graber, J. A., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., & Brooks-Gunn, J. (1997). Is psychopathology associated with the timing of pubertal development? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 1768-1776.
- Garber, J. A., Peterson, A. C., & Brooks-Gunn, J. (1996). Pubertal processes: methods, measures, and models. In J.A. Graber (Ed.), *Transitions through adolescence: interpersonal domains and context* (pp.23-53). Mahwah, N.J., Lawrence Erlbaum.

- Ge, X., Brody, G. H., Conger, R. D., & Simons, R. L. (2006). Pubertal maturation and African American children's internalizing and externalizing symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 531-540.
- Ge, X., Conger, R. D., & Elder, G. H. (2001). The relation between puberty and psychological distress in adolescent boys. *Journal of Research on Adolescence*, 11, 49-70.
- Ge, X., Conger, R.D., & Elder, G.H. (1996). Coming of age too early: Pubertal Influences on Girls' Vulnerability to Psychological. *Child Development*, 67, 3386-3400.
- González-Tejera, G., Canino, G., Ramírez, R., Chávez, L., ShROUT, P., Bird, H., Bravo, M., Martínez-Taboas, A., Ribera, J., Bauermeister, J. (2005). Examining minor and major depression in adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 888-899
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13, 21-43.
- Grumbach, M. M., & Styne, D. M. (1998). Puberty: Ontogeny, neuroendocrinology, physiology, and disorders. In J. D. Wilson, D. W. Foster, & H. M. Kronenberg (Eds.), *Williams textbook of endocrinology* (pp. 1509-1625). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Hankin, B. L., Mermelstein, R., & Roesch L. (2007). Sex differences in adolescent depression: stress exposure and reactivity models. *Child Development*, 78, 279-295.
- 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.
- Hayward, C. (2003). Methodological concerns in puberty-related research. In C. Hayward (Ed.), *Gender differences at puberty* (pp. 1-14). New York: Cambridge University Press.
- Herman, K. C., Reinke, W. M., Lambert, S. F., & Ialongo, N. S. (2008). Low academic competence in first grade as a risk factor for depressive cognitions and symptoms in middle school. *Journal of Counselling Psychology, 55*, 400-410.
- Huddleston, J., & Ge, X.. (2003) Boys at puberty: Psychosocial implications in C. Hayward (Ed.), *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.
- 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.
- Kaplan, A., & Maehr, M. L., (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology, 24*, 330-358.
- 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.

- Kuperminc, G.P., Leadbeater, B.J., Blatt, S.J. (2001). School social climate and individual differences in vulnerability to psychopathology among middle school students. *Journal of school psychology, 39*, 141-159.
- 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.
- Lerner, R.M., Lerner, J.V., von Eye, A., Ostrom, C.W., Nitz, K., Talwar-Soni, R., & Tubman, J.G. (1996). Continuity and discontinuity across the transition of early adolescence : A developmental contextual perspective. In J. A. Graber, J. Brooks-Gunn, and A. C. Petersen (Eds.), *Transitions through adolescence: Interpersonal domains and context*. (pp. 3-22). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Lévesque, N., & Marcotte, D. (2005). Les distorsions cognitives chez les adolescents présentant des symptômes dépressifs et des troubles intériorisés. *Revue Québécoise de Psychologie, 26*, 199-222.
- Lewinsohn, P. M., Joiner, T. E., & Rohde, P. (2001). Evaluation of cognitive diathesis-stress models in predicting major depressive disorder in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 203-215.
- Lewinsohn, P.M., Gotlib, I.H., & Seeley, J.R. (1995). Adolescent psychopathology IV: Specificity of psychosocial risk factors for depression and substance abuse. *Journal of American Academy of Child and Adolescents Psychiatry, 34*, 1221-1228.

- Lindberg, S. M., Grabe, S., & Hyde, J. S. (2007). Gender, pubertal development, and peer sexual harassment predict objectified body consciousness in early adolescence. *Journal of research on Adolescence, 17*, 723-742.
- 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.
- Loukas, A., & Robinson, S. (2004). Examining the moderating role of perceived school climate in early adolescent adjustment. *Journal of Research on Adolescence, 14*, 209-233.
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1992). Maltreated children's reports of relatedness to their teachers. In R. C. Pianta (Ed.), *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 primaire-secondaire. *Revue Québécoise de Psychologie, 30*, 37-56.
- Marcotte, D., Lévesques, 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.
- Marcotte, D., Courmoyer, 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 de secondaire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation, 8*, 55-65.
- Marcotte, D., Fortin, L., Potvin, P., & Papillon, M. (2002). Gender differences in depressive symptoms during adolescence: role of gender-typed characteristics, self-

- esteem, body image, stressful life events, and pubertal status. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *10*, 29-42.
- Marcotte (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. (1995). L'influence des distorsions cognitives, de l'estime de soi et des sentiments reliés à la maturation pubertaire sur les symptômes de dépression des adolescents de milieu scolaire. *Revue Québécoise de Psychologie*, *16*, 109-132.
- McCabe, M. P., Ricciardelli, L. A., & Banfield, S. (2001). Body image, strategies to change muscles and weight, and puberty: Do they impact on positive and negative affect among adolescent boys and girls? *Journal of Abnormal Child Psychology*, *36*, 1251-1263.
- 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.
- McEvoy, A., & Welker, R. (2000). Antisocial behavior, academic failure, and school climate: A critical review. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *8*, 130-140
- McKinley, N. M., & Hyde, J. S. (1996). The Objectified Body Consciousness Scale: Development and validation. *Psychology of Women Quarterly*, *20*, 181-215.
- Meece, J. L. (1991). The classroom context and students' motivational goals. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 7, pp. 261-286). Greenwich, CT: JAI Press.

- Mendel, J., Turkheimer, E., & Emery, R. E. (2007). Detrimental psychological outcomes associated with early pubertal timing in adolescent girls. *Developmental review, 27*, 151-171.
- Midgley, C., Middleton, M.J., Gheen, M.H., & Kumar, R. (2002). Stage-environment fit revisited: A goal theory approach to examining school transitions. In C. Midgley (Ed), *Goals, goal structures, and patterns of adaptive learning*. (pp.109-142). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates.
- Midgley, C., Anderman, E.M., & Hicks, L. (1995). Differences between elementary and middle school teacher and students: A goal theory approach. *Journal of Early Adolescence, 15*, 90-113.
- Moos, R.H. & Trickett, E.J. (1987). *Classroom Environment Scale Manual (2nd ed.)*. Palo Alto, CA; Consulting Psychologists Press.
- Needham, B.L., Crosnoe, R., Muller, C. (2004). Academic failure in secondary school: The inter-related role of health problems and educational context. *Social Problems, 51*, 569-586.
- 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.
- Patrick, H., Anderman, L. H., Ryan, A. M., Edelin, K. C., Midgley, C. (2001). Teachers' communication of goal orientations in four fifth-grade classrooms. *The Elementary School Journal, 102*, 35-58.

- Pettersen, A.C., Compas, B.E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M., Ey, S., & Grant, K.E. (1993). Depression in adolescence. *American psychologist*, 48, 155-168.
- Petersen, A. C., 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.
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington: American Psychological Association.
- Pine, D. S., Cohen, E., Cohen, P., Brook, J. (1999). Adolescent depressive symptoms as predictors of adult depression: Moodiness or mood disorder? *The American Journal of Psychiatry*, 156, 133-135.
- 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.
- 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 & Psychopathology*, 15, 119-138.
- Robins, N., Graber, J., & Hilsman, R. (1995). Cognitions and stress: Direct and moderating effects on depressive versus externalizing symptoms during the junior high school transition. *Journal of Abnormal Psychology*, 104, 453-463.
- Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (2000). Schooling and mental health. In A. J., Sameroff, & M. Lewis (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology (2nd ed.)* (pp. 135-156). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

- Roeser, R. W., Eccles, J. S., & Sameroff, A. J. (1998). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: A summary of research findings. *The Elementary School Journal, 100*, 443-471.
- 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, 3*, 929-946.
- Rutter, M., Kim-Cohen, J., & Maughan, B. (2006). Continuities and discontinuities in psychopathology between childhood and adult life. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*, 276-295.
- 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.
- Seffge-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.
- 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.
- Simmons, R.G., & Blyth, D.A. (1987). *Moving into adolescence: The impact of pubertal change and school context*. Hawthorne, New York: Aldine.
- Sirsch, U. (2003). The impending transition from primary to secondary school: challenge or threat? *International Journal of Behavioral Development, 27*, 385-395.
- Stattin, H., & Magnusson, D. (1990). *Pubertal maturation in female development: Volume 2. Paths through life*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- 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.
- 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.
- Tanner, J.M (1989). *Foetus into man: physical growth from conception to maturity*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Urdan, 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.
- Watt, T. T. (2003). Are small schools and private schools better for adolescents' emotional adjustment? *Sociology of Education, 76*, 344-367.
- 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. *Journal of Early Adolescence, 20*, 129-149.