

Université de Montréal

Associations entre la dépression et le décrochage scolaire en fonction du sexe : une étude  
longitudinale

par Francis Allard

École de psychoéducation  
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise en  
sciences (M.Sc) en psychoéducation option mémoire et stage

15 décembre 2016

© Francis Allard, 2016



## Résumé

Les résultats des quelques études examinant le lien entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage divergent. De telles divergences pourraient s'expliquer par certaines caractéristiques individuelles clés comme le sexe ou l'âge, qui pourraient modérer le lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage. Cette étude a pour double objectif 1) d'évaluer le lien entre la présence de symptômes dépressifs mesurés à différents moments au secondaire et le décrochage scolaire, et 2) d'examiner les variations possibles en fonction du sexe. Des données auto-rapportées (sur la présence de symptômes dépressifs en secondaire 1, 2 et 3) et administratives (sur le décrochage scolaire) obtenues auprès d'une cohorte composée de 6272 jeunes du secondaire ont été utilisées. Les résultats révèlent qu'après l'inclusion de variables de contrôles importantes, il n'y a pas d'association entre la dépression et le décrochage scolaire. De plus, ils indiquent que le sexe ne joue pas de rôle modérateur, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de lien entre la dépression et le décrochage ni chez les filles, ni chez les garçons. Ces résultats suggèrent que les conclusions divergentes des études précédentes sur le sujet pourraient refléter le manque de considération d'une variété, mais surtout d'un nombre suffisants de facteurs confondants. Ils réitèrent aussi l'importance des facteurs de risque déjà connus du décrochage et suggèrent que les interventions se centrant l'humeur dépressive doivent faire partie de programmes visant en parallèle d'autres problématiques plus étroitement associées au décrochage.

**Mots clés :** *décrochage scolaire, symptômes dépressifs, dépression, différence de genre, facteurs de risque, capacité prédictive, prévention, éducation, persévérance scolaire, adaptation scolaire.*

## **Abstract**

Studies examining potential links between depressive symptoms and dropout have yielded inconsistent results. These inconsistencies could be explained by potential moderating effects of key individual characteristics, such as gender or age. This study has two main objectives: 1) to measure the association between depressive symptoms as measured at different grades during high school and dropout, and 2) to examine the possible impact of gender as a moderator variable. We used self-reported data to assess depressive symptoms in 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> grade and official administrative data to determine dropout status among a cohort of 6,272 high-school students. Results indicate that after controlling for a variety of potentially confounding variables, the association between depression and dropout was no longer significant. Furthermore, the analysis indicate that gender does not play a moderating role, meaning that there is no link between depression and dropping out among girls, nor boys. These results suggest that the conflicting results observed in the literature may reflect a difference in the variety and, more importantly, the number of variables used to control for confounding effect. Furthermore, the results reiterate the importance of known dropout risk factors for dropout and suggest that preventive interventions focusing on depressive symptoms should be part of larger programs also aiming at other factors more closely related to school dropout.

**Key words** : *School dropout, depressive symptoms, depression, gender differences, risk factors, predictive capacity, prevention, education, school perseverance, special education.*

## Table des matières

Résumé .....	iii
Abstract.....	iv
Liste des tableaux .....	vii
Remerciements .....	ix
Introduction .....	1
Problématique : la dépression et le décrochage scolaire .....	1
Recension des écrits .....	3
Décrochage scolaire.....	3
Définition et prévalence .....	3
Facteurs de risque du décrochage scolaire .....	4
Quelques limites des études existantes sur le décrochage.....	7
Dépression .....	9
Définition et prévalence .....	9
Facteurs de risque de la dépression .....	11
Symptômes dépressifs et décrochage scolaire.....	14
Limites des études existantes liant la dépression et le décrochage scolaire .....	15
Objectifs et hypothèses.....	19
Méthode.....	21
Participants et procédures.....	21
Instruments de mesure.....	23
Stratégie analytique .....	25
Analyse de l'attrition et de données manquantes .....	27

Résultats .....	31
Statistiques descriptives et corrélations.....	31
Analyses de régression .....	32
Discussion.....	37
Résumé des résultats.....	37
Forces et limites.....	40
Recherches futures.....	43
Conclusion et implications pratiques.....	45
Références .....	47
Annexe.....	i

## Liste des tableaux

Tableau I. Nombre de participants annuels globaux et pour chaque variable auto-rapportée.....	23
Tableau II. Taux de données manquantes pour chaque variable du modèle d'imputation.....	28
Tableau III. Statistiques descriptives et corrélations entre les variables après imputation.....	30
Tableau IV. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression .....	31
Tableau V. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression et incluant l'ensemble des variables de contrôle.....	33
Tableau VI. Analyses de modération par le sexe du lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage.....	34
Tableau VII. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression, et incluant divers sous-ensembles de variables de contrôle.....	36

## **Liste des figures**

Figure 1. Illustrations des hypothèses de recherche.....	20
Figure 2. Illustration des régressions logistiques bivariées.....	27



## Remerciements

Pour tous ceux qui s'apprêtent à lire ce mémoire, sachez que ce dernier n'est pas uniquement le produit d'heures de travail, de questionnements et (à l'occasion) de frustrations. Chacune des lignes écrites ci-dessous est portée par une communauté scientifique profondément dévouée à une transmission de connaissances de qualité, mais surtout à l'amélioration du sort des jeunes en difficultés.

Au cours des dernières années, j'ai eu la grande chance de côtoyer certains membres exceptionnels de cette communauté. Tout d'abord, un grand merci à mes directeurs de mémoire, Véronique et Paul. Votre grande présence, votre implication, vos conseils et votre rigueur dépassent les attentes et les espérances de tout étudiant. Je me sens choyé d'avoir pu, au cours de mes années d'études, bénéficier de modèles aussi professionnels et consciencieux qu'attentionnés.

Je tiens également à remercier les évaluateurs et les membres du comité aviseur ayant pris le temps de prodiguer conseils et direction à ce travail. Merci donc à Frédéric Nault Brière et à Michel Janosz pour le partage de votre grande expertise.

Merci au Fonds de recherche du Québec – Société et culture, au Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, à l'École de psychoéducation et à la Faculté des études supérieures et postdoctorales de l'Université de Montréal pour votre soutien financier.

Finalement, un merci tout particulier à mes proches. À ma famille, à ma future épouse et à mes amis, ces quelques lignes ne sauraient témoigner toute gratitude que j'ai de vous avoir auprès de moi. Je vous dois, sans l'ombre d'un doute, la persévérance qui a su me porter et me pousser à me dépasser à travers les années. Ce mémoire ainsi que tout accomplissement à venir au cours de ma carrière vous revient tout autant qu'à moi.

# **Association entre la dépression et le décrochage scolaire en fonction du sexe: une étude longitudinale**

## **1. Introduction**

### *1.1 Problématique : la dépression et le décrochage scolaire*

Le décrochage scolaire survient lorsqu'un adolescent quitte l'école secondaire avant l'obtention d'un diplôme ou d'une qualification. Le décrochage scolaire est considéré comme un problème social important, tant en raison de sa prévalence que de ses conséquences. En effet, au Québec, près d'un jeune sur cinq décroche de l'école secondaire (MELS, 2015a). Considérant que le décrochage scolaire est associé à des problèmes de santé physique et psychologique (Kaplan et al., 1994; Martin, Tobin et Sugai, 2002), à un accès difficile au marché de l'emploi (Kokko, Pulkkinen et Puustinen, 2000; Rumberger, 2011), à un revenu inférieur (Alexander, Entwisle et Horsey, 1997; Belfield et Levin, 2007) et, par conséquent, à un fardeau fiscal plus élevé pour la société (Belfield, Levin et Rosen, 2012; Hollands et al., 2013), il est important de mieux comprendre cette problématique afin la prévenir efficacement.

Afin d'atteindre cet objectif, les études sur les facteurs de risque du décrochage peuvent s'avérer utiles. Ces études peuvent mettre en lumière de nouveaux leviers d'intervention susceptibles d'améliorer l'efficacité de programmes existants. À ce jour, plusieurs facteurs de risque personnels, familiaux, scolaires et communautaires ont été identifiés; ceux-ci sont utilisés à la fois pour dépister les élèves à risque et pour intervenir auprès d'eux (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte et Yergeau, 2004; Rumberger, 2011). Ainsi, parmi les meilleurs prédicteurs du décrochage scolaire on compte le redoublement, l'engagement scolaire, le rendement scolaire et l'indiscipline en classe (Janosz, Le Blanc, Boulerice et Tremblay, 2000; Freeman et Simonsen, 2015; Jimerson et Ferguson, 2007; Jimerson, Ferguson, Whipple, Anderson et Dalton, 2002). Malgré leur importance, ces facteurs de risque ont un pouvoir explicatif limité. Plusieurs travaux ont tenté de dégager différents profils de décrocheurs et, bien que des variations existent, il semblerait que jusqu'à 40% des décrocheurs présenterait un profil « discret », c'est-à-dire que leur parcours ne serait pas caractérisé par la présence des plus forts prédicteurs du décrochage (Bowers et al., 2013; Bowers et Sprott, 2012; Bowers, 2010; Farrington et al., 2012; Fortin, Marcotte, Potvin, Royer

et Joly, 2006; Janosz et al., 2000; Lessard, Bulter-Kisber, Fortin, Marcotte, Potvin et Royer, 2008). Autrement dit, une proportion importante des jeunes ne terminant pas leur secondaire n'auraient pas redoublé, ne seraient pas particulièrement désengagés, n'auraient pas un rendement scolaire largement sous la moyenne et n'afficheraient pas d'indiscipline scolaire. D'autres facteurs de risque semblent donc jouer un rôle important dans le processus menant au décrochage, à tout le moins pour certains décrocheurs. Pour l'instant, ces facteurs sont méconnus, rendant le dépistage et l'intervention auprès des décrocheurs difficile.

Certains auteurs ont proposé que des problèmes intériorisés, en particulier des problèmes liés à la dépression, puissent jouer un rôle significatif (Fortin et al., 2006; Janosz et al., 2000; Potvin, 2012). Cette hypothèse a fait l'objet de peu d'études empiriques, et les résultats des quelques études existantes ne convergent pas (Esh et al., 2014; Riglin, Petrides, Frederickson et Rice, 2014). De tels résultats divergents peuvent parfois émerger lorsqu'un facteur de risque ne joue pas le même rôle chez certains sous-groupes de la population, chez les filles et les garçons par exemple. Toutefois, la vaste majorité des études existantes n'ont pas examiné si les problèmes intériorisés pouvaient avoir un impact différent en fonction de facteurs clés comme le sexe ou l'âge (Riglin et al., 2014). Il s'agit là d'une lacune importante, puisque le décrochage et les problèmes intériorisés se présentent différemment chez les filles et les garçons. En effet, certaines études soulignent que les raisons menant au décrochage pourraient varier en fonction du sexe, les filles étant plus influencées par des facteurs de risque de nature affective ou sociale et les garçons par des facteurs comportementaux (Esch et al., 2014; Jordan, Lara et McPartland, 1996; McKown et Weinstein, 2006; Whitney, Renner et Herrenkohl, 2010). De plus, les résultats divergents pourraient refléter des différences notables sur le plan des analyses statistiques, en particulier en négligeant de contrôler pour d'importants facteurs de risque du décrochage, comme par exemple les problèmes de comportement qui peuvent aussi être associés aux symptômes dépressifs (Esch et al., 2014; Melkevik, Nilsen, Evensen, Reneflot et Mykletun, 2016).

Ce mémoire vise donc à vérifier si, d'une part, la présence de symptômes de dépression chez les jeunes est associée à une probabilité plus grande de décrocher au-delà d'autres facteurs de risque clé du décrochage, et si, d'autre part, ce lien est différent chez les filles et

les garçons. Afin d'examiner ce lien de la manière la plus exhaustive possible, plusieurs mesures des symptômes dépressifs seront effectuées et considérées à différents moments du secondaire. Les prochains paragraphes présentent plus en profondeur les écrits en lien avec cet objectif. D'abord, un tour d'horizon général de la littérature sur le décrochage scolaire et sur la dépression est présenté, puis nous nous pencherons plus spécifiquement sur les études liant dépression et décrochage scolaire.

## *1.2 Recension des écrits*

### Décrochage scolaire

#### *Définition et prévalence*

Il existe plusieurs définitions du décrochage scolaire, et les estimations de prévalences varient selon la définition utilisée. Au Québec, le décrochage réfère souvent aux élèves sortants du secondaire qui ne détiennent ni diplôme ni qualifications et qui ne se réinscrivent pas dans un programme de formation générale dans l'année qui suit (MELS, 2003a; MELS, 2015a). Selon cette définition, le taux de décrochage annuel au Québec en 2012-2013 était de 15,3 % chez l'ensemble des élèves ayant quitté le secondaire, et de 18,8 % et 11,9 % chez les sortants garçons et filles, respectivement (MELS, 2015a). Bien que cela représente une amélioration par rapport aux années antérieures, ce taux est plus élevé que la moyenne canadienne qui était de 11,9 % en 2010 (Statistique Canada, 2015a). Les États-Unis obtenaient, en 2012, un taux comparable au Québec, soit de 17,7 % (DePaoli, Balfanz et Bridgeland, 2016). Toutefois, ces comparaisons doivent être considérées avec prudence, car la définition du décrochage varie d'une étude à l'autre. En effet, les taux canadiens et américains reflètent la proportion des jeunes de 20 à 24 ans n'ayant pas obtenu leur diplôme et n'étant plus aux études, et ne considèrent donc pas comme décrocheurs ceux qui ont abandonné puis qui sont retournés aux études avant d'atteindre cet âge. La méthode québécoise quant à elle inclut tous les jeunes sans diplômes et qui ne sont pas aux études vers la fin du secondaire, qu'ils fassent par la suite un retour aux études ou non.

Sans égard à la définition utilisée, ces chiffres montrent qu'une proportion considérable de jeunes, particulièrement de garçons, sont touchés par le phénomène du décrochage, un problème qui est associé à des conséquences négatives à long terme sur le plan de la santé

physique et psychologique (Kaplan et al., 1994; Martin et al., 2002), de l'accès au marché de l'emploi (Kokko et al., 2000; Lavoie, Thouin et Dupéré, 2016) et du revenu (Alexander et al., 1997; Belfield et Levin, 2007; Statistique Canada, 2015b). Par exemple, au Canada, le taux de chômage des jeunes décrocheurs âgés de 20 à 24 ans atteignait 23 % en 2010, soit plus du double de celui des jeunes du même âge ayant obtenu leur diplôme (10 %) (Statistique Canada, 2015b).

### *Facteurs de risque du décrochage scolaire*

En raison de ces conséquences négatives, plusieurs travaux théoriques et empiriques ont cherché à mieux comprendre le décrochage scolaire et les mécanismes le sous-tendant. Dans leur ensemble, ces travaux suggèrent que le décrochage est le résultat d'un processus développemental reflétant l'interaction, au fil du temps, de facteurs de risque individuels et environnementaux (Finn, 1989; Rumberger, 2011). Ils cadrent donc avec les théories systémiques qui décrivent les trajectoires développementales comme la résultante des relations entre l'individu et les structures qui l'entourent (Overton, Molenaar et Lerner, 2015). Les prochains paragraphes présentent un aperçu des facteurs individuels et environnementaux associés au décrochage.

Sur le plan des facteurs de risque *individuels*, plusieurs études montrent que des caractéristiques de base comme le sexe ou l'origine ethnique sont associées au décrochage. D'abord, les garçons sont plus à risque de décrocher que les filles. Au Québec par exemple, une proportion plus grande des garçons (19 %) que de filles (12 %) quitte le secondaire avant l'obtention d'un diplôme (MELS, 2015a). Aussi, les taux de décrochage varient en fonction de l'origine ethnique, et ce tant aux États-Unis qu'au Québec (Archambault, Janosz, Dupéré, Brault et Andrew, 2016; Bowers, 2010; DePaoli et al., 2016; Jimerson, Egeland, Sroufe et Carlson, 2000; Richards, 2014; Rumberger et Lim, 2008). Cependant, cet effet est lié au fait que les membres de certaines communautés ethniques sont plus susceptibles d'évoluer au sein d'environnements défavorisés, tant au niveau du quartier, de l'école et de la famille, soulignant ainsi le caractère interrelié des facteurs de risque individuels et environnementaux.

Aussi, plusieurs facteurs psychologiques sont également associés au décrochage. Certains de ces facteurs sont apparemment bénéfiques, car ils sont associés à une diminution

du risque de décrocher. Parmi ces facteurs, on compte par exemple l'engagement scolaire, la volonté de graduer, ainsi que les croyances et attitudes positives envers l'école (Lawson et al., 2013; Rumberger et Lim, 2008). À l'inverse, d'autres aspects du fonctionnement psychologique sont associés à une probabilité plus grande de décrocher. D'abord, les problèmes extériorisés comme le trouble des conduites, la consommation abusive de psychotropes ou le trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité sont étroitement associés au décrochage (Breslau, Miller, Chung et Schweitzer, 2011; Moore et al., 2014; Quiroga, Janosz, Bisset et Morin, 2013; Riglin et al., 2014; Rumberger et Lim, 2008). D'autres problématiques associées aux troubles des conduites, comme les grossesses adolescentes, les accidents et hospitalisations et les arrestations, sont aussi associées à une augmentation du risque de décrochage (Breslau et al., 2011; Esch et al., 2014; Kmet et Macarthur, 2006; National Campaign to Prevent Teen and Unplanned Pregnancy, 2013). Ensuite, dans une moindre mesure, les problèmes intériorisés comme la dépression et l'anxiété semblent aussi associés au décrochage, du moins dans certaines études (Esch et al., 2014; Melkevik et al., 2016; Quiroga et al., 2013; Riglin et al., 2014).

De plus, différents facteurs d'ordre cognitif, en influençant le fonctionnement scolaire, sont aussi étroitement liés au décrochage. D'abord, le quotient intellectuel a été associé de manière répétée à la probabilité de décrocher (Jimerson et al., 2000). Cependant, bien qu'il s'agisse d'un déterminant cognitif central, il ne s'agit pas du facteur de risque le plus important du décrochage (Flynn, 2000). Au-delà du quotient intellectuel, le fait d'être atteint d'un trouble d'apprentissage augmente le risque de décrocher (Cobb, Sample, Alwell et Johns, 2006; MELS, 2015c; Pijl, Frostad et Mjaavatn, 2014; Wagner et Davis, 2006). Bien que peu d'études ont exploré les mécanismes sous-tendant ce lien (Pijl et al., 2014; Korhonen, Linnanmäki et Aunio, 2014), certains proposent que l'érosion de la motivation scolaire, la faible implication parentale, le manque de soutien enseignant et l'isolement social sont les facteurs augmentant le risque de décrochage chez ces jeunes (Peetsma, Vergeer, Roeleveld et Karsten, 2001; Pijl et al., 2014; Wiest, Wong, Cervantes, Craik et Keil, 2001). De plus, l'obtention de faibles résultats scolaires est un facteur de risque important du décrochage (Allensworth et Easton, 2007; Bowers 2010; Fortin, 2004; 2005; 2013; Janosz et al., 2000; Jimerson et al., 2000; Rumberger et Lim, 2008). En effet, beaucoup de décrocheurs ont une

longue histoire de difficultés scolaires marquée par des résultats académiques faibles. Selon certains auteurs, le faible rendement scolaire représente le facteur de risque le plus important du décrochage (Battin-Pearson, Newcomb, Abbott, Hill, Catalano et Hawkins, 2000; Korhonen et al., 2014). D'autres ajoutent que le redoublement serait également un grand prédicteur du décrochage (Alexander, Entwisle et Kabbani, 2001 2001; Janosz et al., 1997; Jimerson, Fergusson, Whipple, Anderson et Dalton, 2002; Pagani et al., 2008). Ce lien serait partiellement expliqué par le stigma social et le stress souvent liés au redoublement (Anderson, Jimerson et Whipple, 2005).

Bien que plusieurs facteurs individuels soient associés au décrochage scolaire, ces derniers sont modelés par les différents contextes *environnementaux* dans lesquels les individus se développent, soit la famille, le travail, les pairs, l'école et la communauté locale. En ce qui a trait à la famille, un faible revenu familial est le facteur le plus lié à une plus grande probabilité de décrocher (Alexander et al., 2001; Battin-Pearson et al., 2000; DePaoli et al., 2016; Jimerson et al., 2000; Reardon, 2011; Rumberger et Lim, 2008). La structure et le fonctionnement familial sont également considérés comme des facteurs jouant un rôle important. Ainsi, le fait de faire partie d'une famille nucléaire ayant deux parents appliquant un cadre, une discipline et une supervision et faisant la promotion d'une attitude de valorisation de l'école augmente la probabilité de diplomation (Bowers, 2010; Jimerson et al., 2000; Rumberger et Lim, 2008). De plus, le fait de travailler plus de 20 heures par semaine a aussi été associé au décrochage (Monahan, Lee et Steinberg, 2011; Rumberger et Lim, 2008), ce qui pourrait être la conséquence d'une trop grande valorisation du travail et de l'autonomie financière par certaines familles.

Au-delà de la famille, d'autres milieux sont également pertinents. Certaines caractéristiques de l'entourage social des jeunes sont associées au décrochage. Par exemple, l'affiliation à des pairs déviants de par leurs comportements de délinquance ou de consommation de psychotropes augmente le risque de quitter le système scolaire prématurément (Battin-Pearson et al., 2000). Parallèlement, plusieurs caractéristiques propres à l'école sont associées à un risque plus grand de décrochage (Merki, Emmerich et Holmeier, 2015). Notamment, la composition de la clientèle de l'école semble jouer un rôle. En effet, le

fait de fréquenter une école desservant une clientèle défavorisée sur le plan socio-économique, et où les problèmes de comportement ou d'apprentissage sont plus fréquents affecte apparemment à la baisse la probabilité de terminer son secondaire (Palardy, 2013). En plus de ces caractéristiques structurelles, certains processus sociaux opérant au niveau de l'établissement sont associés au décrochage, tels que les pratiques d'enseignement, les politiques disciplinaires et le climat éducatif (Merki et al., 2015; Rumberger et Lim, 2008).

Finalement, de manière plus distale, les caractéristiques du quartier et la communauté dans lequel les jeunes habitent sont également associées aux probabilités de diplômé. Les taux de diplomation sont effectivement plus faibles dans les communautés défavorisées (Johnson, 2013; Palardy, 2013). La qualité des infrastructures communautaires favoriserait également la persévérance scolaire, comme l'accès aux différentes ressources d'aide locales telles que les centres de services sociaux et de santé, de ressources de placement en emploi ou la possibilité de s'intégrer dans une vie communautaire riche de liens sociaux significatifs (Jimerson et al., 2000; Rumberger et Lim, 2008).

Les études sur les facteurs de risque du décrochage ont mis en lumière un ensemble de caractéristiques individuelles et environnementales susceptibles de jouer un rôle. Évidemment, ces facteurs ne sont pas indépendants les uns des autres et tendent à converger autour de quelques pôles de risque principaux. Pour cette raison, quelques facteurs clés fortement associés au décrochage peuvent être utilisés pour représenter parcimonieusement le risque de décrochage (Archambault, Janosz, Morizot et Pagani, 2009). Dans cette optique, parmi les multiples facteurs de risque du décrochage recensés dans la littérature, certains semblent liés au décrochage de manière particulièrement importante. Il s'agit notamment du redoublement, du rendement scolaire, de l'engagement, de l'indiscipline et du statut socio-économique de la famille (Battin-Pearson et al., 2000; Bowers, 2010; Finn, 1989; Fredricks, Blumenfeld et Paris, 2004; Janosz et al., 2000; Jimerson et al., 2007; Jimerson et al., 2002; Jimerson et al., 2000; Hammond, Linton, Smink et Drew, 2007; Rumberger, 2004).

### *Quelques limites des études existantes sur le décrochage*

Malgré la richesse de la littérature scientifique sur le décrochage et les facteurs de risque qui y sont associés, certains aspects demeurent comparativement peu explorés. D'abord,



alors que certains de ces facteurs, comme les problèmes extériorisés et les difficultés d'apprentissage, ont fait l'objet d'un grand nombre d'études, d'autres facteurs dans la sphère intériorisée notamment ont reçu beaucoup moins d'attention des chercheurs (Esch et al., 2014).

Ensuite, nous en savons relativement peu sur comment certaines caractéristiques de base comme le sexe ou l'âge pourraient modérer le lien entre les facteurs de risque recensés et le décrochage. Quelques études ne portant pas directement sur le décrochage, mais sur des problématiques associées comme le faible rendement scolaire suggèrent que certains facteurs de risque puissent avoir un effet différent chez certains sous-groupes, notamment chez les filles et les garçons (McKown et Weinstein, 2002; Whitney et al., 2010). Cependant, cette idée a été peu explorée dans les études sur le décrochage, au-delà des études démontrant que plusieurs facteurs de risque du décrochage sont plus communs chez les garçons comparativement aux filles (Esch et al., 2014; Jordan, et al., 1996).

En ce qui a trait à l'âge, peu d'études sur l'abandon scolaire ont adopté une approche développementale où des facteurs de risque mesurés à différents âges sont mis en lien avec le décrochage (Alexander et al., 2001; Janosz et al., 2008; Quiroga et al., 2013). Néanmoins, certains éléments suggèrent que l'impact de divers facteurs de risque pourrait se faire sentir de manière plus marquée à certains moments du développement. Plusieurs modèles suggèrent que certains facteurs de risque comme les difficultés d'apprentissage ou comportementales sont particulièrement problématiques lorsqu'ils apparaissent dès le début du primaire (Finn, 1989; Moffitt 1993, Vitaro, Brendgen, Larose et Tremblay, 2005). D'autres modèles proposent que l'apparition de nouveaux stressors lors du secondaire pourrait également précipiter la décision d'abandonner l'école (Dupéré, Leventhal, Dion, Crosnoe, Archambault et Janosz, 2015; Dupéré, Dion, Leventhal, Archambault, Crosnoe et Janosz, 2016; Roderick, Kelley-Kemple, Johnson et Beechum, 2014), notamment car la sensibilité au stress est particulièrement élevée à l'adolescence (Steinberg, 2014). Quelques études empiriques soutiennent l'idée que l'impact des facteurs de risque du décrochage pourrait varier en fonction de l'âge. En effet, des études révèlent que pour les plus jeunes étudiants du secondaire, la probabilité de décrocher serait liée à des facteurs majoritairement

comportementaux ou sociaux (affiliation à des pairs déviants ou décrocheurs), alors que chez les élèves plus vieux, le décrochage serait davantage fonction d'un ensemble de facteurs scolaires (rendement, absence, environnement scolaire) et personnels, incluant notamment les symptômes de dépression (Lecocq, Fortin et Lessard, 2014; Vitaro, Larocque, Janosz et Tremblay, 2001).

En conclusion, le décrochage est généralement considéré comme l'aboutissement d'un long processus de désengagement, influencé par un ensemble de facteurs de risque issus de contextes plus ou moins proches de l'individu, allant d'influences microsociales (situées au niveau de la famille, des amis) à d'autres plus macrosociales (caractéristiques de l'école, du quartier; Finn, 1989; Fredricks, Blumenfeld et Paris, 2004; Janosz et al., 2008; Rumberger, 2011). Les influences macrosociales et microsociales se manifestent ultimement dans le comportement et les processus affectifs et cognitifs de l'individu. Il est donc peu surprenant que des facteurs individuels comme l'engagement scolaire, le rendement scolaire et la présence de problèmes de comportements à l'école comptent parmi les meilleurs prédicteurs du décrochage scolaire (Janosz, Le Blanc, Boulerice et Tremblay, 2000; Rumberger, 2011). Alors que le lien entre ces facteurs et le décrochage est très bien documenté, d'autres facteurs, notamment la présence de symptômes dépressifs, ont été peu étudiés. De plus, reflétant une lacune plus générale des travaux sur le décrochage, ces études ne considèrent généralement pas comment le rôle des troubles intériorisés pourrait varier en fonction de facteurs de base comme le sexe ou l'âge. Avant de présenter plus avant ces études et leurs lacunes, la prochaine section se penchera sur la dépression ainsi que sur les principales théories la mettant en lien avec le décrochage.

## Dépression

### *Définition et prévalence*

Le terme dépression peut référer à deux réalités différentes. D'abord, le terme dépression peut se résumer, au sens large, à un état d'esprit caractérisé par un ensemble d'émotions négatives liées à la détresse et au désespoir (Dumas, 2013). Selon cette définition, la dépression serait davantage une réaction habituelle face à certains événements de vie difficiles. Autrement dit, un phénomène plus normatif que pathologique.

Par ailleurs, la dépression peut être interprétée plutôt en terme clinique comme un état pathologique qui culmine en une détresse cliniquement significative. Selon l'*American Psychiatric Association* (2013), la dépression réfère à un syndrome caractérisé par une constellation de symptômes qui, s'ils sont d'une durée et d'une intensité assez grandes, indiquent la présence d'un trouble mental qui requiert un traitement, et ce, peu importe les causes du développement de ce syndrome (Dowrick et Frances, 2013). Bien que cette définition psychiatrique soit critiquée d'une part en raison du risque de pathologiser une souffrance ou une détresse qui pourrait être qualifiée de normale face à certaines situations comme le deuil et, d'autre part, en raison du risque de médicamenter des individus n'ayant pas besoin d'un tel traitement (Frances, 2013; Ehrenberg, 2010), il s'agit de la définition qui est généralement retenue auprès des professionnels de la santé. Considéré ainsi, le trouble dépressif majeur caractérisé se manifeste par la présence d'un ou plusieurs épisodes dépressifs d'une durée d'au moins deux semaines. Lors de ces épisodes, au moins cinq des symptômes typiques de la dépression doivent être présents et entraîner une diminution marquée du fonctionnement de l'individu. Ces symptômes incluent la présence d'une humeur dépressive, une diminution marquée de l'intérêt ou de plaisir pour presque toutes les activités, une perte ou un gain d'appétit ou de poids, de l'insomnie ou de l'hypersomnie, une agitation ou un ralentissement psychomoteur, une fatigue ou une perte d'énergie, un sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive, une diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer et la présence de pensées de mort ou d'idées suicidaires récurrentes. La présence d'un tel épisode dépressif se retrouve également au centre d'autres pathologies telles que le trouble bipolaire et le trouble dépressif majeur.

En tant que trouble de santé mentale défini en ces termes, la dépression représenterait l'un des plus grands défis la société d'aujourd'hui. Selon l'Organisation mondiale de la santé, elle serait la première cause d'incapacité dans le monde (World Health Organisation, 2012). Il est estimé que de 9 à 20% des jeunes auront un ou plusieurs épisodes dépressifs au cours de l'adolescence (Dumas, 2013; Turgeon et Pascal, 2008).

Cependant, entre la représentation de la dépression comme un phénomène normal lié aux aléas de la vie, et sa conceptualisation en tant que pathologie, des zones de gris existent.

Plusieurs travaux sur l'étiologie de la dépression n'adoptent pas une approche catégorielle s'intéressant à la présence ou l'absence du trouble, mais adoptent plutôt une approche dimensionnelle s'intéressant au degré d'intensité du sentiment dépressif et des symptômes associés (Brown et Barlow, 2005; Widiger et Samuel, 2005). Ces travaux sont importants, puisque de 15 à 20 % des jeunes seront aux prises avec des symptômes sous-cliniques de dépression susceptibles d'affecter leur fonctionnement (Dumas, 2013; Turgeon et Pascal, 2008).

### *Facteurs de risque de la dépression*

Ancrés dans l'approche catégorielle ou dans l'approche dimensionnelle, les modèles théoriques sur l'étiologie de la dépression ont mis en lumière la complexe interaction entre les facteurs de risque individuels et les facteurs de risque environnementaux. Les interactions entre les caractéristiques biologiques et neurologiques des jeunes, les facteurs de risque psychologiques et les facteurs familiaux et sociaux ont été articulées autour de théories biopsychosociales du développement pathologique de la dépression. Le modèle diathèse-stress avance que chaque personne a son propre niveau de vulnérabilité face au développement d'une psychopathologie (Belsky et Pluess, 2009; Hankin, 2012; Monroe et Simons, 1991). Cette vulnérabilité serait fonction des caractéristiques biologiques et comportementales de l'individu. Cette vulnérabilité se manifesterait avec l'accumulation de stressseurs environnementaux, ponctuels ou chroniques, d'une intensité suffisante pour précipiter l'apparition de symptômes de dépression. Le niveau d'intensité susceptible de précipiter un épisode varierait d'une personne à l'autre, en fonction de ses vulnérabilités préexistantes et de ses capacités adaptatives.

De plus, selon la perspective écologique ou écosystémique du développement, l'individu doit être vu comme étant actif et en constante interaction avec les différentes sphères de son environnement et non comme le résultat passif d'une accumulation d'influences environnementales (Bronfenbrenner et Morris, 2006; Lerner, 2006; Shonkoff et al., 2012; Overton et al., 2015). Ainsi, l'inadaptation serait en partie le produit de son environnement proximal (famille, pairs) et distal (école, quartier, structure sociale, culture, etc.). En retour, les caractéristiques individuelles d'une personne joueraient un rôle actif dans

le modelage de son environnement. La conceptualisation de la dépression comme issue de l'interaction de caractéristiques personnelles et environnementales structure la compréhension de cette problématique en différents niveaux de facteurs de risques. Les différents facteurs de risque biologiques, psychologiques et environnementaux seront vus plus en détail dans la section qui suit.

Sur le plan individuel, plusieurs études soulignent l'importance de facteurs *biologiques* prédisposant à la dépression. En effet, cette dernière atteint souvent les membres d'une même famille, ce qui suggère une certaine influence héréditaire (Sullivan, Neale et Kendler, 2000; Weissman et al., 2005). Parallèlement, les jeunes atteints de dépression affichent certaines particularités neurobiologiques, comme un niveau plus bas de cortisol (hormone sécrétée dans le processus de gestion du stress), des dysfonctionnements des circuits cérébraux du système limbique impliqués dans le gestion des émotions, une sécrétion basse d'hormones de croissance, un dysfonctionnement de certains neurotransmetteurs comme la sérotonine et des perturbations du cycle du sommeil (Birmaher et al., 2000; Kaufman, Martin, King et Charney, 2001; Luking et al., 2011; Pagliaccio et al., 2012). Bien que ces caractéristiques neurobiologiques ne soient pas nécessairement des causes de la dépression, elles demeurent caractéristiques des jeunes en étant affectés.

Les facteurs de risque biologiques sont susceptibles de refléter une vulnérabilité qui peut être génétique, mais qui peut aussi provenir d'une exposition à des stressors environnementaux. En effet, divers stressors pré ou postnataux ont été associés à l'apparition de symptômes dépressifs ou anxieux (Heim et Nemeroff, 2001; Huizink, Mulder et Buitelaar, 2004). De récents travaux en épigénétique proposent l'existence d'une interaction gènes-environnement où l'environnement aurait une influence sur l'expression de gènes prédisposant à l'apparition de certaines psychopathologies (Weaver et al., 2004; Shonkoff et al., 2011). Ainsi, lorsqu'un enfant ou un adolescent manifeste des symptômes de dépression, il est probable que des facteurs biologiques jouent un rôle dans la chaîne étiologique, mais ces mécanismes biologiques sont susceptibles d'être déclenchés par d'autres facteurs de risque, au moins en partie.

Sur le plan *psychologique*, on peut noter différents processus cognitifs qui peuvent augmenter ou diminuer la vulnérabilité d'un individu. Le modèle cognitif le plus connu et le plus établi dans l'étiologie de la dépression est sans nul doute celui de Beck (1976). Selon ce modèle, les individus dépressifs commettent des erreurs systématiques dans leur interprétation du monde et des événements (distorsions cognitives). Ils poseraient un jugement négatif et dénué d'espoir envers eux-mêmes, le monde et le futur. Au fil du temps et des expériences, cette triade cognitive négative deviendrait de plus en plus ancrée chez l'individu et entraînerait un certain désespoir. Le modèle élaboré par Seligman (1975) vient compléter celui de Beck en ajoutant la notion d'impuissance acquise, attitude adoptée suite à des expériences négatives répétées. L'individu affecté développerait, au fil de ses échecs, un style d'attribution dépressif où les événements négatifs seraient attribués à une cause interne, stable et globale. Autrement dit, selon ces modèles cognitifs, un individu dépressif aurait tendance à perdre espoir envers ses capacités à s'en tirer et envers son environnement de lui apporter un soutien. De plus, en s'attribuant de manière globale et stable les raisons de ses souffrances, il aurait tendance à être pessimiste, passif ou à se replier et à se désengager de ses activités.

Sur le plan *social*, il est important de considérer que l'exposition à des stressseurs n'est pas distribuée également dans la population. Plusieurs facteurs sociaux sont en effet associés à une plus grande quantité et intensité de stressseurs infligés aux jeunes (Parlfrey, Tonniges, Green et Richmond, 2005; Pearlin et Bierman, 2013). Par exemple, la proportion de temps passé dans la pauvreté lors de l'enfance est liée à une accumulation de facteurs de risque non seulement pendant cette période, mais aussi lors de l'adolescence (Evans et Cassells, 2014). Une situation financière précaire mettrait ainsi les jeunes sur une trajectoire développementale à risque de dépression, et ce, jusqu'au début de l'âge adulte. En effet, les jeunes ayant un faible revenu seraient à plus haut risque de développer des difficultés d'adaptation caractérisées, par exemple, par l'émergence de symptômes dépressifs (Evans et al., 2014). Par ailleurs, sur le plan familial, différentes dimensions du comportement parental, telles que le niveau d'affectivité négative et d'hostilité, le niveau de désengagement ou d'indifférence et le niveau d'affectivité positive, semblent jouer un rôle dans la manifestation de la dépression (Beardslee, Gladstone, Wright et Cooper, 2003; Irons, Gilbert, Baldwin, Baccus et Palmer, 2006; Lovejoy, Graczyk, O'Hare et Neuman, 2000). D'autres facteurs familiaux tels que les

conflits conjugaux, le divorce, la consommation de psychotropes par les parents, la négligence, les déménagements, la maladie et le décès d'un parent précèdent ou précipitent souvent l'apparition de symptômes dépressifs (Dumas, 2013). Aussi, bien que la plupart de ces événements de vie puissent survenir à n'importe quel moment du développement, certains surviennent à des moments particuliers du développement normal. Par exemple, la transition de l'école primaire vers l'école secondaire ou le début de la puberté chez les filles sont des stressseurs survenant au début du parcours secondaire. La diminution de l'estime de soi, souvent en lien avec l'image corporelle chez les filles et l'établissement de relations amoureuses potentiellement négatives sont des facteurs de risque survenant plutôt vers la fin de l'adolescence (Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994; Petersen, Sarigiani et Kennedy, 1991; Rawana et Morgan, 2014). Par ailleurs, il est à noter que les différents facteurs de risque sociaux revêtent une importance accrue lorsqu'ils sont chroniques, vécus simultanément, lorsqu'ils surviennent en bas âge et qu'ils placent les jeunes dans une situation sur laquelle ils ont peu d'emprise (Abela et Hankin, 2008; Simmons, Blyth, Van Cleave et Bush, 1979; Dumas, 2013).

### Symptômes dépressifs et décrochage scolaire

Par définition, un épisode dépressif qui atteint un seuil clinique doit affecter significativement le fonctionnement de l'individu (American Psychiatric Association, 2013). Chez les adolescents, l'école représente un milieu de vie central tant sur le plan social que cognitif (Crosnoe et Benner, 2015). La dépression pourrait donc influencer les décisions que les jeunes prennent par rapport à leur parcours scolaire, notamment la décision de décrocher avant l'obtention d'un diplôme. En effet, les efforts requis pour la diplomation, comme la présence assidue en classe et les efforts académiques soutenus, peuvent ne pas être compatibles avec l'état d'esprit caractéristique des individus dépressifs (Asarnow et al., 2005). Ces derniers peuvent perdre leur motivation et leur intérêt envers les activités qu'ils apprécient d'ordinaire et ressentir une grande fatigue, et, dans certains cas, une pulsion de fuite qui peut s'étayer de différentes manières (par ex., en envisageant le suicide, en s'éloignant des stressseurs, en s'isolant; American Psychiatric Association, 2013). En faisant référence à ces

mécanismes de fuite communs chez les individus déprimés ou suicidaires, Tinto (1988) propose dans son modèle du décrochage que l'abandon scolaire puisse aussi refléter des mécanismes similaires, au sens où il peut lui aussi être une manifestation d'un désir de quitter un environnement social au sein duquel on ne se sent pas socialement intégré.

Ces propositions trouvent un certain support empirique. En effet, bien que certaines études infirment la présence d'un lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage (Breslau et al., 2011; Capaldi et Stoolmiller, 1999), d'autres tendent à la confirmer. Par exemple, près de la moitié des jeunes à risque de décrochage ou ayant décroché manifesteraient des symptômes révélateurs de trouble dépressif ou d'autres troubles associés, tels que les troubles anxieux, ou les difficultés d'adaptations générales (Franklin et Streeter, 1995; Vander Stoep, Weiss, Kuo, Cheney et Cohen, 2003). Trois récentes méta-analyses et une revue de littérature ont épluché les études liant les problèmes de santé mentale et le décrochage (Esch et al., 2014; Melkevik et al., 2016; Riglin et al., 2014). Après avoir recensé environ une quinzaine d'études examinant spécifiquement le lien entre la dépression et le décrochage, ces méta-analyses révèlent qu'il existerait probablement un lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage scolaire. C'est du moins la conclusion à laquelle arrivent près des deux tiers des études sur la question. Selon certains, la présence de symptômes dépressifs aurait un impact négatif sur le rendement scolaire, ce qui en retour précipiterait le décrochage (Esch et al., 2014; Klostermann, Connell et Stormshak, 2014; Quiroga et al., 2013). Par contre, d'autres suggèrent la présence d'un lien direct entre ces symptômes et la probabilité d'obtenir un diplôme (Lee et al., 2009; Needham, 2009; Vander Stoep, Weiss, McKnight, Beresford et Cohen, 2002). Par ailleurs, certains phénomènes ou symptômes liés à la dépression, soit le fait d'avoir une faible estime de soi, des idéations suicidaires ou un passage à l'acte suicidaire, seraient aussi étroitement liés au décrochage (Daniel, Walsh, Goldston, Arnold, Reboussin et Wood, 2006; Jimerson et al., 2002).

#### *Limites des études existantes liant la dépression et le décrochage scolaire*

Les études cherchant à établir un lien entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage sont limitées à plusieurs égards. Premièrement, parmi la quinzaine d'études recensées par les méta-analyses récentes, seul un petit nombre d'entre elles considère les



différences en fonction du sexe (Esch et al., 2014; Melkevik et al., 2016; Quiroga et al., 2013), ce qui pourrait potentiellement expliquer l'hétérogénéité des résultats portant sur le sujet (Riglin et al., 2014). Pourtant, il s'agit là d'un aspect important puisque le décrochage et la dépression se manifestent différemment en fonction du sexe. Pour ce qui est du décrochage, davantage de garçons sont touchés par le phénomène que de filles (MELS, 2015a). De plus, certaines études soulignent que les raisons menant à la décision de décrocher pourraient varier en fonction du sexe (Esch et al., 2014; Jordan et al., 1996). En effet, certaines études portant sur des difficultés scolaires associées au décrochage suggèrent que les filles seraient plus sensibles à certains facteurs de risque de nature affective ou sociale et moins à certains facteurs de risque comportementaux (McKown et Weinstein, 2006; Whitney et al., 2010).

Parallèlement, la dépression s'exprimerait elle aussi différemment chez les hommes et les femmes (Tremblay, Morin, Desbiens et Bouchard, 2007). En effet, certains symptômes de la dépression seraient plus typiquement observés chez les femmes, comme les pleurs, le retrait social ou l'expression de tristesse, de culpabilité ou de remords (Sachs-Ericsson et Ciarlo, 2000). À l'opposé, certaines manifestations de la dépression seraient plus généralement associées aux hommes comme l'irritabilité ou la colère, le surinvestissement au travail, l'augmentation de demandes rigides pour plus d'autonomie, l'évitement de l'aide des autres, des changements dans la libido, l'augmentation des colères, l'automédication via la consommation de psychotropes, l'autocritique sévère ou l'impulsivité (Tremblay et al., 2007). Par ailleurs, chez les garçons, les symptômes de dépression sont davantage présents au début du secondaire et chez les filles, vers la fin (Gagné, Marcotte et Fortin, 2011). De plus, parmi le petit nombre d'études qui examinent les liens entre la dépression et le décrochage en fonction du sexe, des divergences existent (Esch et al., 2014; Melkevik et al., 2016; Quiroga, Janosz, Lyons et Morin, 2012). La plupart des études ont montré que les symptômes dépressifs étaient un facteur de risque du décrochage plus important chez les filles (Breslau, Lane, Sampson et Kessler, 2008; Fletcher, 2008; Kessler, Foster, Saunders et Stang, 1995; McLeod et Fettes 2007; Needham, 2009; Vander Stoep et al., 2002). À l'inverse, d'autres travaux ne trouvent pas de différence en fonction du sexe (Fergusson et al., 2002; Miech, Caspi, Moffitt et Silva, 1999; Quiroga, 2012). Différentes hypothèses peuvent expliquer ces inconsistances. Par exemple, les analyses effectuées et le nombre de variables de contrôle n'est pas toujours le

même d'une étude à l'autre et certaines études possèdent un devis longitudinal alors que d'autres mesurent l'ensemble des variables simultanément (Melkevik et al., 2016). Finalement, tous les auteurs ne s'entendent pas sur la manière de définir ou de mesurer la dépression ou le statut de décrocheur (Esch et al., 2014).

Une deuxième limite importante des études existantes est qu'elles ne considèrent souvent pas la possibilité que les symptômes dépressifs puissent avoir des effets différents selon l'âge de l'individu alors qu'ils pourraient être particulièrement susceptibles d'influencer les trajectoires scolaires à certains âges. En effet, les conséquences de l'exposition à certaines problématiques peuvent être plus marquées à certaines périodes du secondaire. À l'adolescence, les jeunes seraient particulièrement susceptibles d'être négativement affectés par des situations problématiques, dont la dépression, pendant la période entre la puberté et le plein développement des habiletés d'autocontrôle, qui ne survient que vers la fin de l'adolescence et le début de l'âge adulte (Steinberg, 2014). Puisque ces habiletés se développent graduellement, l'écart entre les filles et les garçons serait particulièrement grand au début de l'adolescence, puisque chez elles, la puberté arrive plus tôt (Ge, Conger, Elder et Glen, 2001). Autrement dit, le fonctionnement des filles au début du secondaire serait plus susceptible d'être affecté par la présence de symptômes dépressifs comparativement à leur présence plus tard, vers 15 ou 16 ans.

Plus précisément, en ce qui concerne les liens entre les symptômes dépressifs et le décrochage, nous avons très peu d'information sur l'impact de l'âge au moment de l'apparition des symptômes dépressifs. Certains résultats suggèrent que leur présence est associée à la décision de décrocher lorsque la dépression est mesurée en secondaire 1 (Gagné et al., 2011; Quiroga et al., 2012). Cependant, aucune de ces études n'a systématiquement comparé les résultats obtenus d'une année à l'autre afin de dégager une conclusion quant au moment précis où le lien entre la dépression et le décrochage s'avère significatif. L'absence de considération des variations possibles en fonction de l'âge dans les études portant sur les symptômes dépressifs et le décrochage est susceptible de contribuer à l'hétérogénéité des résultats retrouvés dans la littérature sur le sujet (Riglin et al., 2014). Il est à noter que d'éventuels effets développementaux doivent être évalués en prenant le sexe en considération.

En effet, il pourrait influencer le moment d'apparition ou le type de symptômes dépressifs manifestés, notamment en raison du moment d'apparition de la puberté, tel que discuté plus haut.

Une troisième limite importante est que les études récentes incluent souvent une variété et un nombre insuffisant de variables de contrôle. En effet, plus des deux tiers des recherches liant dépression et décrochage recensées par Esch et al. (2014) n'ont inclus qu'un seul type de facteur de risque confondant dans leur devis, alors que plus d'une recherche sur cinq n'en a inclus aucun. Cette tendance est problématique, car les prédicteurs les plus importants du décrochage, comme le faible statut socio-économique, le faible rendement et les problèmes de comportement, sont aussi liés à la dépression et doivent donc être pris en considération, à tout le moins comme variable de contrôle, ou alors comme processus potentiellement médiateur. Par exemple, en plus d'être lié au décrochage, un faible rendement scolaire est corrélé avec la présence de symptômes dépressifs (Asarnow et al., 2005; Diego, Field et Sanders, 2003; Klostermann et al., 2014; Maag et Behrens, 1989; Maag et Reid, 2006; Nelson, Benner, Lane et Smith, 2004). La direction du lien demeure toutefois incertaine. Selon certains, un faible rendement scolaire et l'expérience d'échec entraînent les symptômes dépressifs (Kellam, Rebok, Mayer, Ialongo et Kalodner, 1994; Lewinsohn, Gotlib et Seeley, 1995; Obradovic, Burt et Masten, 2010; Taylor, Gooding, Wood et Tarrier, 2011). D'autres supposent que la présence de symptômes dépressifs entraîne un faible sentiment de compétence et de contrôle menant à une diminution des efforts et un plus faible rendement (Quiroga et al., 2012; Quiroga et al., 2013). Une troisième hypothèse propose que le lien entre les symptômes dépressifs et le rendement scolaire soit bidirectionnel. Cette hypothèse reste cependant à être testée. De la même manière, la présence de problèmes de comportements serait, en plus d'être corrélée au décrochage, aussi liée à la présence de symptômes dépressifs (Diego et al., 2003; Nelson et al., 2004). Cependant, ici aussi la direction de ce lien n'est pas claire. La dépression pourrait entraîner l'émergence de comportements non collaboratifs en classe comme le fait de ne pas faire ses devoirs, de s'absenter ou de répondre de manière impolie à l'enseignant. D'un autre côté, la présence de problèmes de comportements, qui entraîne habituellement une série de difficultés persistantes à l'école, pourrait engendrer un désespoir, puis des symptômes dépressifs (Obradovic et al., 2010). Il semble cependant que, chez les garçons, les problèmes

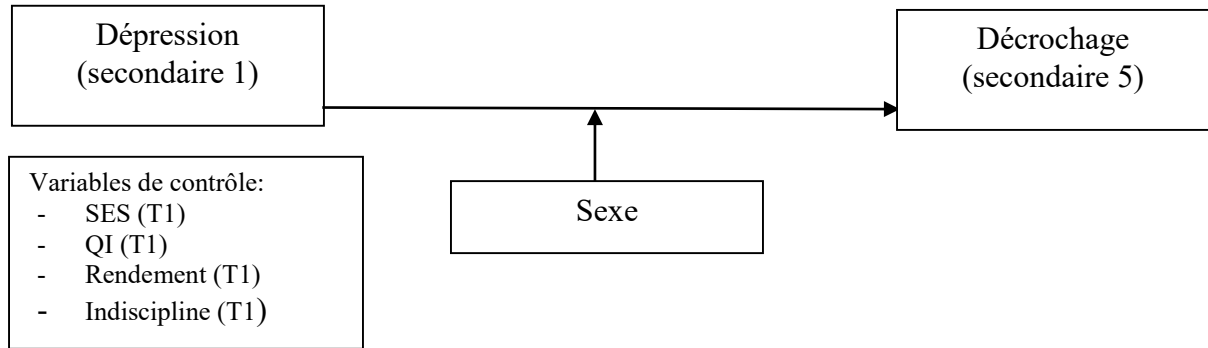
de comportements précéderaient la dépression, alors que l'inverse serait observé chez les filles (Klostermann et al., 2014).

### *1.3 Objectifs et hypothèses*

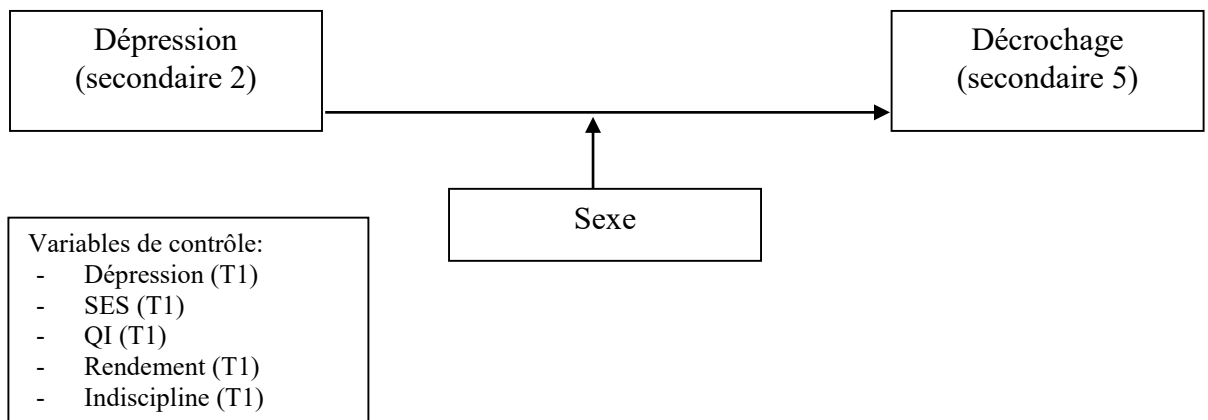
Afin d'adresser certaines lacunes des études recensées portant sur le lien entre la dépression et le décrochage, la présente étude vise donc déterminer s'il existe un lien entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage, au-delà des effets de plusieurs facteurs possiblement confondants comme le statut socio-économique, le quotient intellectuel, le rendement scolaire et l'indiscipline scolaire. De plus, nous testons si ce lien, tel que mesuré à différents moments pendant le secondaire, est modéré par le sexe. Tel qu'illustré dans la Figure 1, en accord avec la littérature empirique sur le sujet, une première hypothèse propose qu'il existe un lien direct entre la présence de symptômes de dépression mesurés pendant le secondaire et le décrochage ultérieur. Il est attendu que la force de ce lien puisse varier en fonction du moment où les symptômes dépressifs se manifestent au secondaire, mais il est difficile d'anticiper à quel moment le lien sera le plus fort étant donné le manque d'études sur le sujet. Une seconde hypothèse avance que ce lien sera modéré par le sexe, et que la dépression aura un impact plus important chez les filles comparativement aux garçons.

Figure 1. *Illustration des hypothèses de recherche*

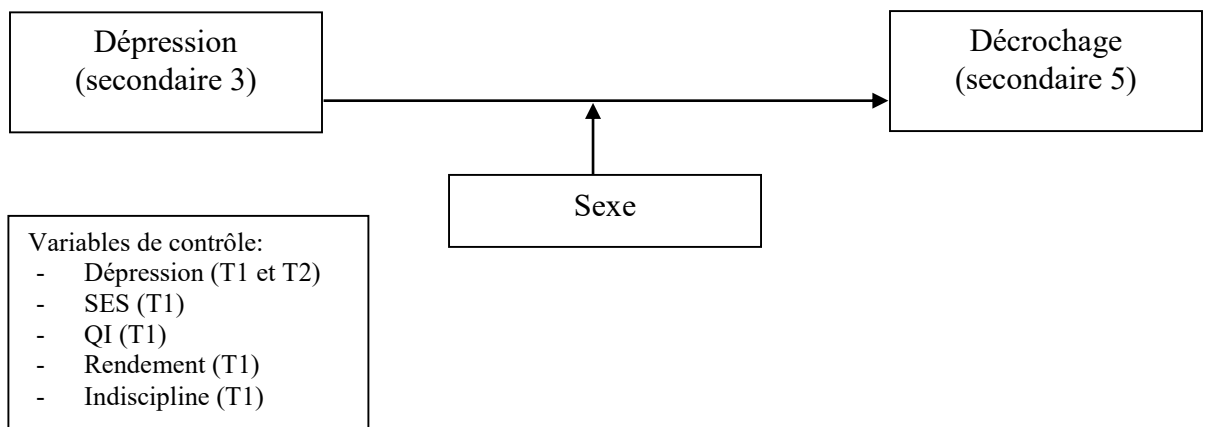
a) Modèle 1 : Effets directs de la dépression en secondaire 1 avec modération en fonction du sexe



b) Modèle 2 Effets directs de la dépression en secondaire 2 avec modération en fonction du sexe



c) Modèle 3 Effets directs de la dépression en secondaire 3 avec modération en fonction du sexe



## **2. Méthode**

### *2.1. Participants et procédures*

Les données sont tirées de la base de données Stratégies d'Intervention Agir Autrement (SIAA) qui comprend des informations sur plus de 25 000 élèves du secondaire, tous sondés dans la province de Québec (Canada). Suivant un devis longitudinal, ces élèves ont été sondés annuellement cinq fois entre 2002 et 2008.

*Recrutement des écoles.* Les participants ont été recrutés au sein d'écoles œuvrant en milieux défavorisés. Le statut de défavorisation des écoles a été établi à l'aide de l'Indice du milieu socioéconomique (MELS, 2003b; MELS, 2015b). Ce dernier est composé de l'agrégation de deux variables tirées du recensement canadien représentant, sur le territoire desservi par les écoles, le taux de sous-scolarisation chez les mères et le niveau d'inactivité des parents (Ministère de l'Éducation de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2015). Pour déterminer le rang décile de chaque école, l'ensemble des écoles a été classé en ordre croissant en fonction du score obtenu. Divisées en dix groupes de taille égale, les écoles figurant au premier rang décile sont les plus favorisées et celles rangées au dixième, les plus défavorisées. Dans le cadre du projet, 67 des 199 écoles secondaires classées, en 2001, aux déciles 8, 9 et 10 de cet indice ont été retenues. Ces dernières ont été choisies par sélection aléatoire stratifiée par localisation géographique. Les écoles de niveau secondaire n'œuvrant pas en milieux défavorisés, donc ayant un Indice du milieu socioéconomique d'un décile inférieur à 8, n'ont pas été sélectionnées dans le cadre de cette recherche. Les écoles participantes proviennent de milieux ruraux (17%), de villes (54%) ou de métropoles (28%).

*Recrutement des élèves.* Lors de chacune des cinq années de collecte de données, les élèves des écoles échantillonnées pour lesquels le consentement parental (voir Annexe) a été obtenu étaient invités à participer. Ont été exclus les élèves n'étant pas inscrits au secteur régulier (handicapés ou en difficultés d'adaptation ou d'apprentissage) ou présentant trois ans et plus de retard scolaire. Les participants étaient répartis à peu près également entre les garçons (51%) et les filles (49%) et âgés entre 12 et 18 ans. L'échantillon est composé d'élèves francophones et anglophones (5,3%).

*Procédures.* Dans le cadre de la SIAA, plusieurs sources ont été utilisées pour recueillir de l'information sur les jeunes et sur leur école. Au niveau de l'école, des données administratives ont été fournies par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, par exemple afin de documenter la taille des écoles. Certaines données administratives portaient également sur les participants, et concernaient par exemple l'obtention ou non d'un diplôme d'études secondaires. Parallèlement, des collectes de données ont été effectuées directement auprès des élèves des écoles sélectionnées. Ces collectes incluaient des tests standardisés d'aptitudes, ainsi que des mesures auto-rapportées sur le comportement, le rendement, les attitudes, les relations, le climat de l'école, etc. Tous les questionnaires et tests n'ont pas nécessairement été administrés à tous les temps de mesure.

*Échantillon retenu pour la présente étude.* Nous avons retenu, pour la présente analyse, uniquement les élèves ayant fait partie de la cohorte qui était en secondaire 1 au moment de la première collecte en 2002 (c'est-à-dire que les élèves de secondaires 2 à 5 au premier temps de mesure ne sont pas inclus). De cette cohorte, nous avons sélectionné les sujets ayant répondu à la section du questionnaire portant sur la dépression lors du premier temps de mesure. Nous avons fait ce choix afin d'inclure seulement ceux qui avaient des mesures dès le secondaire 1, afin de mieux pouvoir observer d'éventuels effets de l'âge d'apparition des symptômes de dépression. De plus, seuls les participants ayant rempli au minimum 50% du questionnaire ont été retenus. Cette décision a été prise afin d'éviter d'imputer des données pour des élèves dont la qualité de leur participation était douteuse. Au final, en appliquant l'ensemble de ces critères, 6 272 des 25 000 participants de l'étude originale (48,3% de garçons) ont été retenus.

En ce qui concerne les données manquantes, certaines données ne sont pas disponibles pour l'ensemble de l'échantillon à certains temps de mesure. En raison de difficultés de recrutement lors de l'année 2005-2006, aucune collecte de données n'a été effectuée (Janosz et al., 2010). Aucune information n'est donc disponible pour cette année scolaire (voir Tableau I). De plus, les questions concernant l'indiscipline ne faisaient pas partie du questionnaire auto-rapporté lors de l'année 2003-2004.

D'autres données sont partiellement manquantes en raison de l'attrition des participants au fil du temps. Alors que 6 272 jeunes ont rempli le premier questionnaire, un total de 4 326

(69,0 %) et 4 535 (72,3 %) l'ont rempli lors du deuxième et troisième temps de mesure respectivement. Au cinquième temps de mesure, 2 763 (44,1%) élèves ont répondu, ce qui représente une chute importante de participation. Toutefois, puisque les données administratives sur le décrochage sont disponibles pour tous les participants sont utilisées au temps 5, ce faible taux de réponse au questionnaire auto-rapporté n'a pas d'impact sur les analyses. La dépression, le rendement scolaire et l'indiscipline rapportés lors du premier temps de mesure en première secondaire, sont respectivement associés à des taux de réponse de 73 %, 77 % et 99 %.

Tableau I. *Nombre de participants annuels globaux et pour chaque variable auto-rapportée*

	Secondaire 1	Secondaire 2	Secondaire 3	Secondaire 4	Secondaire 5
Prédicteurs	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Dépression	6272	3966	3257	-	2543
Rendement	6061	4242	3661	-	2745
Indiscipline	6214	-	4486	-	-
Participants	6272	4326	4535	-	2763

## 2.2. Instruments de mesure

*Symptômes dépressifs.* La présence de symptômes dépressifs est mesurée par une échelle adaptée du *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D), questionnaire standardisé et validé auprès d'une population adolescente (Garrison, Addy, Jackson, McKeown et Waller, 1991; Roberts, Lewinsohn et Seeley, 1990). Cette échelle vise à mesurer la présence de symptômes de dépression tels que conceptualisés par le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM). Tel que présenté dans l'Annexe II, l'outil comporte 20 items ( $\alpha = 0,9$ ), chacun correspondant à un symptôme dépressif et en évalue la fréquence



lors des sept derniers jours sur une échelle de Likert à quatre points. Une variable finale, composée en additionnant les scores obtenus à chacune des questions de l'échelle, indique l'intensité de la présence de symptômes dépressifs de chaque sujet. Cette mesure n'a pas été effectuée au quatrième temps de mesure de la base de données. Les temps de mesure 1, 2, et 3 seront donc retenus pour la présente étude.

*Décrochage scolaire.* Le statut de décrocheur est mesuré à même les données gouvernementales officielles du Ministère de l'Éducation, des Loisirs et des Sports. Les participants sont considérés comme ayant décroché lorsqu'ils n'ont pas obtenu leur diplôme de secondaire 5 et qu'ils ne sont pas inscrits dans un établissement d'enseignement au Québec un an après l'année d'obtention attendue de leur diplôme. À ce moment, 17,6 % de l'échantillon retenu est catégorisé comme ayant décroché.

*Variables de contrôle.* Quatre variables généralement associées au décrochage ont été retenues (Archambault et al., 2009; Gagnon et al., 2015). Le rendement scolaire en français et en mathématiques est mesuré séparément de manière auto-rapportée (p. ex., «Au cours de cette année scolaire, quelles sont tes notes moyennes en français?»). La variable finale est composée de la moyenne des résultats en français et en mathématiques. La présence d'indiscipline scolaire est mesurée par une échelle composée de huit items ( $\alpha = 0,78$ ), chacun indiquant la présence d'indiscipline en classe (par ex., «Au cours de l'année scolaire, combien de fois as-tu dérangé en classe par exprès») ou d'absentéisme non justifié (par ex., «Au cours de l'année scolaire, combien de fois as-tu manqué l'école sans excuse valable») mesuré à partir d'une échelle de Likert à quatre points (Janosz et al., 2010). Une variable finale, composée de la moyenne des huit items, indique la présence d'indiscipline scolaire de chaque sujet. Cette dernière n'est disponible qu'au temps de mesure 1, 2 et 5. Le quotient intellectuel des jeunes est obtenu à partir de matrices progressives de Raven (Raven, Raven et Court, 2002). Ces dernières sont considérées comme une mesure de l'intelligence robuste et validée largement utilisées dans ce contexte. Les scores obtenus à ce test sont parmi les plus liés au concept d'intelligence reconnu par la communauté scientifique (Leclerc, Larivée, Archambault et Janosz, 2010; Raven, Raven et Court, 2002). Les matrices ont été administrées lors de la première année de collecte. Le statut socio-économique est mesuré à partir d'un

index d'adversité socio-familiale. Ce dernier est composé de différents facteurs de risques tels que la structure familiale (un seul parent, deux parents séparés, deux parents vivant ensemble), le niveau d'éducation des parents, le prestige de l'emploi des parents, les ressources matérielles et éducationnelles de la famille, le nombre de déménagements familiaux, le décrochage scolaire de la fratrie et l'âge des parents à la naissance de l'enfant. Ces indicateurs ont été regroupés et leur moyenne est ici utilisée en tant que score global. Ce type d'index a été utilisé comme variable de contrôle dans plusieurs autres études effectuées auprès d'une population de jeunes au secondaire (Brière, Fallu, Morizot et Janosz, 2014; Duchesne, Vitaro, Larose et Tremblay, 2008; Vitaro et al., 2001; 2005). Il est ici pertinent de noter que, par souci de parcimonie, certains prédicteurs bien connus du décrochage n'ont pas été inclus dans ces analyses. Par exemple, le redoublement scolaire, habituellement engendré par un faible rendement, variable déjà mesurée, n'est pas inclus dans les analyses afin d'éviter d'éventuels problèmes de multicollinéarité. Il en est de même pour le concept de l'engagement dont certains éléments affectifs (présence ou absence d'intérêt ou d'enthousiasme envers l'école) et cognitifs (perception de compétence, niveau de motivation à effectuer des efforts) rappellent certains symptômes de dépression.

### *2.3 Stratégie analytique*

Pour la première étape des analyses, des corrélations entre les différentes variables ont été effectuées afin d'établir la présence ou non de liens entre elles. Pour la deuxième étape des analyses, considérant la nature catégorielle dichotomique de la variable dépendante, des régressions logistiques hiérarchiques ont été menées. Ces analyses permettent de déterminer la probabilité de se retrouver dans un groupe plutôt que dans un autre à partir de la combinaison de variables indépendantes (Pallant, 2011). Autrement dit, ce type d'analyse permet de déterminer à quel point les prédicteurs inclus dans les différents modèles prédisent la variable dépendante et permet d'estimer l'importance relative de chacun d'eux. Dans le cas présent, la variable dépendante est le décrochage scolaire, que l'on tente de prédire en fonction de la présence de symptômes de dépression en première, deuxième et troisième année du secondaire.

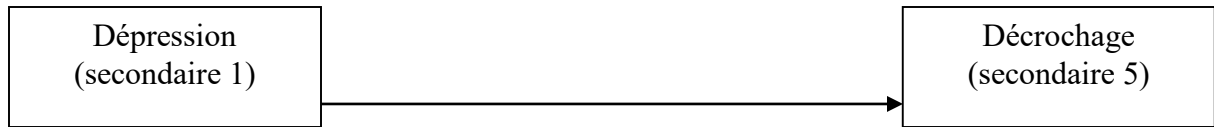
Dans un premier temps, tel qu'indiqué dans la Figure 2, la première hypothèse, soit le lien potentiel entre les symptômes dépressifs et le décrochage, a été examinée à chaque temps de mesure via une régression logistique bivariée. L'objectif de cette première étape était de mesurer le lien entre les variables indépendantes et le décrochage sans tenir compte des variables de contrôle. Dans un deuxième temps, une régression hiérarchique a été effectuée. Cette dernière intégrait l'ensemble des variables à l'étude, soit les variables de contrôle comme les variables indépendantes. Le premier bloc composé des variables connues prédisant le décrochage, soit le rendement scolaire, l'indiscipline scolaire, le quotient intellectuel et le statut socio-économique, vise à contrôler leurs effets lors de l'analyse des variables indépendantes, insérées dans les modèles subséquents. Ainsi, chaque étape subséquente de la régression hiérarchique, correspondant aux modèles 1, 2 et 3 de la Figure 1, ajoute la dépression en secondaire 1, en secondaire 2 puis en secondaire 3 (suivant les spécifications présentées à la Figure 1).

La troisième étape de l'analyse consiste à tester l'effet potentiellement modérateur du sexe sur le lien entre la dépression et le décrochage. Pour ce faire, des analyses de modulation ont été menées à l'aide du logiciel PROCESS, capable d'estimer les effets d'interactions entre la variable indépendante et modératrice dans le cadre d'un modèle de régression logistique (Hayes, 2012).

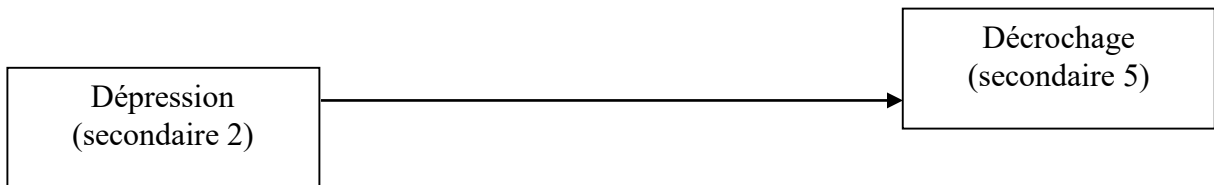
Finalement, des analyses supplémentaires ont été réalisées lorsque le lien entre la dépression et le décrochage s'estompait après l'insertion de contrôles statistiques au point de devenir non significatif. L'objectif de ces analyses était de cerner quelles variables de contrôle étaient principalement responsables de la réduction du lien, afin d'identifier les variables qui devraient minimalement être considérées dans les études futures. Dans cette optique, une série de régressions logistiques hiérarchiques incluant les contrôles à tour de rôle plutôt qu'en bloc ont été effectuées.

Figure 2. *Illustration des régressions logistiques bivariées*

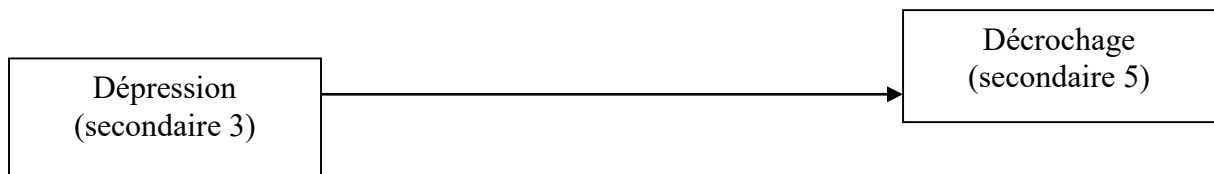
a) Modèle 1 : Effets directs des symptômes dépressifs en secondaire 1 avec modulation du sexe



b) Modèle 2 : Effets directs des symptômes dépressifs en secondaire 2 avec modulation du sexe



c) Modèle 3 : Effets directs des symptômes dépressifs en secondaire 3 avec modulation du sexe



#### Analyse de l'attrition et de données manquantes

Le Tableau I et le Tableau II révèlent une attrition d'environ 30% au 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> temps de mesure. Il est à noter que la non-réponse semble largement due à l'attrition des participants plutôt qu'à une non-complétion d'une partie du questionnaire. De plus, les participants absents lors de certaines passations semblaient l'être de manière intermittente. En effet, 40,3% de ceux qui étaient absents lors de la deuxième passation ont tout de même rempli le troisième questionnaire.

Bien que le fait de perdre une part importante de l'échantillon est un phénomène attendu dans les études longitudinales, il n'en demeure pas moins que l'attrition menace potentiellement la validité du devis. En analysant de plus près les données, il semble effectivement y avoir une différence entre les sujets qui ont répondu au troisième temps de mesure et les autres. En effet, leur taux de décrochage est respectivement de 10,2% et de 28,3%, une différence significative ( $t = 17,8$ ;  $ddl = 4122$ ,  $p < 0,001$ ). Ainsi, il faut conclure que la part de l'échantillon ayant

Tableau II. *Taux de données manquantes pour chaque variable du modèle d'imputation*

Variables	Nombre de données manquantes	Taux de données manquantes (%)	Taux de mesure manquante chez les participants présents (%)
Rendement T1	211	3,4	3,4
Rendement T2	2030	32,4	2,4
Rendement T3	2611	41,6	0,7
Indiscipline T1	58	0,9	0,9
Adversité familiale	25	0,4	0,4
QI	61	0,9	0,9
Sexe	6	0,0	0,0
Dépression T1	683	10,9	10,9
Dépression T2	2306	36,8	5,8
Dépression T3	3015	48,1	7,2
Dépression T5	2543	40,5	3,6
Décrochage T6	0	0,0	0,0

répondu au questionnaire au troisième temps de mesure est composée de sujets moins disposés à décrocher. Afin d'obtenir des résultats représentatifs de la population, il apparaît donc essentiel de ne pas considérer seulement les cas avec des données complètes, mais plutôt de conserver l'ensemble des participants par le biais de l'imputation des données manquantes.

Même si l'attrition de certaines variables dépasse 30%, considérant la taille de l'échantillon et le fait qu'il demeure possible via les données officielles du ministère de connaître la valeur de la variable dépendante de ceux qui ont abandonné l'étude, la technique d'imputation multiple demeure viable et sera utilisée afin d'imputer les valeurs manquantes (Allison, 2003; Allison, 2001). Une analyse de la distribution des variables permet de constater qu'elles ne suivent pas toutes une distribution normale. Cependant, une opération d'imputation multiple ne nécessite pas une distribution normale des variables ni un patron de valeurs manquantes aléatoire (Allison, 2001; Allison, 2003).

Une imputation multiple, suivant un modèle de régression linéaire, a été effectuée pour l'ensemble des variables du modèle à l'étude à l'aide du logiciel IBM SPSS Statistics 23. Cinq modèles d'imputation ont été créés. Afin de s'assurer de l'intégrité des modèles créés, 1 000 itérations ont été effectuées pour chacun de ces modèles. Une série de tests-t à échantillon indépendants ont été effectués afin de déterminer si les moyennes de chacune des variables différaient entre l'échantillon original et les modèles imputés. Ces analyses ont révélé qu'il n'existait aucune différence significative entre les données d'origine et les modèles imputés en ce qui concerne l'ensemble des variables étudiées.

Tableau III. *Statistiques descriptives et corrélations entre les variables après imputation*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Rendement T1											
2. Rendement T2	,74**										
3. Rendement T3	,74**	,78**									
4. Indiscipline T1	-,30**	-,32**	-,32**								
5. Adversité familiale	-,24**	-,25**	-,24**	,11**							
6. QI	,43**	,40**	,43**	-,19**	-,12**						
7. Sexe	,05**	,07**	,10**	-,12**	,04**	,03*					
8. Dépression T1	-,19**	-,19**	-,19**	,27**	,10**	-,10**	,20**				
9. Dépression T2	-,09**	-,14**	-,13**	,20**	,06**	-,05**	,23**	,51**			
10. Dépression T3	-,12**	-,16**	-,16**	,13**	,06**	-,10**	,14**	,42**	,48**		
11. Décrochage T6	-,24**	-,24**	-,26**	,19**	,13**	-,14**	-,07**	,07**	,04**	,08**	
Moyenne	73,9	74,6	74,4	0,48	-1,0	44,3	-	8,3	9,3	7,9	0,1
Écart-type	10,7	10,1	9,9	0,44	0,88	6,63	-	8,3	7,0	7,1	0,3

Note. \*p < 0,05, \*\* p < 0,0

### 3. Résultats

#### 3.1 Statistiques descriptives et corrélations

Une série d'analyses descriptives ont été effectuées sur l'ensemble des variables utilisées. Nous avons également vérifié toutes les intercorrélations existant entre ces dernières. Le coefficient de corrélation de Pearson a été employé à cet effet. Le Tableau III présente les résultats obtenus. Il est à noter que certaines variables, comme le rendement en secondaire 2 et 3, ne sont pas incluses dans les analyses ultérieures mais sont tout de même présentées dans ce tableau à titre informatif. L'examen de ce tableau révèle que l'ensemble des variables utilisées sont corrélées entres-elles dans la direction attendue. Les tailles d'effet des corrélations sont généralement faibles ou modérées selon les standards de Cohen (1988). Les seuls liens considérés comme forts sont entre le rendement au premier, deuxième et troisième temps de mesure, qui sont tous trois en retour modérément corrélés au QI. Ainsi, il est intéressant de noter qu'alors que le QI est lié au rendement en secondaire 1, 2 et 3, ces dernières variables sont les plus corrélées au décrochage ultérieur. L'indiscipline en secondaire 1, elle, est également modérément liée au décrochage, mais moins que le rendement. Parallèlement, les scores de dépression en secondaire 1, 2 et 3, sont modérément corrélés entre eux. Il est également intéressant de noter que la corrélation entre la dépression et le décrochage conserve une certaine stabilité à travers les différents temps de mesure. Finalement, il est possible de constater que la dépression, quel que soit le temps de mesure utilisé, est faiblement ou modérément liée à toutes les variables à l'étude, mis à part le QI et l'adversité familiale.

Tableau IV. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression

Variable	<i>B</i>	Rapport de cote	ddl	Signification statistique	R-deux de Nagelkerke
Dépression (Secondaire 1)	0,033	1,034	1	0,000	0,02
Dépression (Secondaire 2)	0,024	1,025	1	0,001	0,007
Dépression (Secondaire 3)	0,029	1,030	1	0,000	0,012



### 3.2 Analyses de régression

Afin d'estimer le lien potentiel entre les variables indépendantes et le décrochage scolaire, une série de régressions logistiques bivariées ont été effectuées. Aucune variable de contrôle n'a été incluse dans ces analyses préliminaires. Comme indiqué dans le Tableau IV, et suivant les résultats des analyses de corrélation, avant insertion des contrôles il existe un lien significatif entre la dépression en secondaire 1, 2 et 3 et le décrochage ultérieur. Il expliquerait respectivement 2,0%, 0,7% et 1,2% de la variance de la variable du décrochage scolaire, soit une proportion relativement faible.

Ces résultats révèlent que lorsqu'aucune variable de contrôle n'est incluse dans les analyses, un lien significatif peut être établi entre la dépression et le décrochage. Afin de répondre à notre question de recherche, nous avons effectué dans un deuxième temps une régression hiérarchique intégrant les variables de dépression et l'ensemble des variables de contrôle, toutes mesurées au premier temps de mesure tel qu'indiqué dans la figure 1.

Le premier bloc de régression inclut seulement les variables de contrôle, soit l'indiscipline scolaire, le rendement en secondaire 1, le quotient intellectuel et l'adversité familiale. Tel qu'illustré dans le premier modèle du Tableau V, toutes ces variables sont significativement liées au décrochage. Ce modèle, d'après le R-deux de Nagelkerke, permet d'expliquer 21,4% de la variance du décrochage. L'examen du tableau permet de constater que le QI est la variable la plus fortement liée au décrochage, suivie par l'adversité familiale (les résultats détaillés sont disponibles sur demande). Il est pertinent de noter ici que les bêtas ne sont pas standardisés. Au sein des trois modèles suivants, les variables de dépression en secondaire 1, 2 et 3 ont été graduellement ajoutées. En observant ces derniers modèles, il est possible de constater que lorsque les variables de contrôle sont incluses dans les modèles d'analyse, la dépression en secondaire 1, 2 et 3 n'est plus significativement liée au décrochage. Il est à noter que diverses autres stratégies analytiques ont été effectuées lors d'analyses préliminaires. Par exemple, en lançant trois séries de régressions distinctes pour chacune des mesures de dépression ou alors en utilisant un score « longitudinal » de dépression composé d'une moyenne des scores de dépression obtenus en secondaire 1, 2 et 3.

Tableau V. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression et incluant l'ensemble des variables de contrôle

Variable	B	Exp(B)	ddl	Signification statistique
<b>Bloc 1</b>				
Indiscipline scolaire	0,922	2,515	1	0,000
Rendement scolaire	-0,058	0,944	1	0,000
Quotient intellectuel	-0,025	0,976	1	0,000
Adversité familiale	0,451	1,570	1	0,000
<b>Bloc 2</b>				
Indiscipline scolaire	0,897	2,453	1	0,000
Rendement scolaire	-0,058	0,945	1	0,000
Quotient intellectuel	-0,025	0,975	1	0,000
Adversité familiale	0,449	1,567	1	0,000
Dépression (T1)	0,006	1,006	1	0,238
<b>Bloc 3</b>				
Indiscipline scolaire	0,898	2,454	1	0,000
Rendement scolaire	-0,058	0,944	1	0,000
Quotient intellectuel	-0,025	0,976	1	0,000
Adversité familiale	0,449	1,567	1	0,000
Dépression (T1)	0,006	1,006	1	0,298
Dépression (T2)	0,000	1,000	1	0,957
<b>Bloc 4</b>				
Indiscipline scolaire	0,901	2,463	1	0,000
Rendement scolaire	-0,057	0,944	1	0,000
Quotient intellectuel	-0,024	0,976	1	0,000
Adversité familiale	0,450	1,568	1	0,000
Dépression (T1)	0,004	1,004	1	0,468
Dépression (T2)	-0,004	0,996	1	0,615
Dépression (T3)	0,009	1,009	1	0,187

Dans tous les cas, le lien significatif entre la mesure de dépression utilisée et le décrochage disparaissait suite à l'inclusion de l'ensemble des variables de contrôle.

Bien que les analyses de régression ne révèlent pas la présence d'un lien significatif indépendant entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage, il demeure théoriquement possible qu'un tel lien existe, mais seulement au sein d'une fraction des élèves du secondaire. C'est pourquoi des analyses d'interaction ont été effectuées afin de vérifier si le lien, en secondaire 1, 2 ou 3, était modéré par le sexe. L'examen du Tableau VI révèle que cette hypothèse n'est pas confirmée. En effet, à aucun temps de mesure, ce lien n'est modéré par le sexe.

Considérant l'absence de lien lors de l'ajout des variables de contrôle les plus liées au décrochage, différentes analyses supplémentaires ont été effectuées. L'objectif de ces analyses était de déterminer pourquoi de tels résultats ont été obtenus alors que plusieurs autres études, ayant utilisé différentes ou moins de variables de contrôle, rapportent l'existence d'un lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage. En premier lieu, afin de tester la force relative du lien entre chaque variable de contrôle utilisée et le décrochage scolaire en bi-varié, quatre régressions logistiques indépendantes ont été effectuées. Ces dernières révèlent que 5,1% de la variance du décrochage est liée au quotient intellectuel, 6,1% à l'adversité familiale, 8,1% à l'indiscipline scolaire et 14% au rendement scolaire (les résultats détaillés sont disponibles sur demande). Ensuite, une série de régressions logistiques hiérarchiques ont été effectuées afin de tester différentes combinaisons de variables de contrôles et leur impact sur le lien entre la dépression et le décrochage. Toutes les combinaisons possibles des différentes variables de contrôle précédemment utilisées dans les analyses originales ont été testées. Les résultats sont rapportés dans le Tableau VII.

Tableau VI. *Analyses de modération par le sexe du lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage*

Variable	<i>B</i>	Écart-type	Signification statistique
Dépression en secondaire 1 x Sexe	0,012	0,008	0,140
Dépression en secondaire 2 x Sexe	0,003	0,010	0,778
Dépression en secondaire 3 x Sexe	0,0019	0,010	0,845

L'examen de ce tableau permet de constater que l'utilisation d'une seule variable de contrôle n'est pas suffisante pour capter l'effet des différences pré-existantes susceptibles d'expliquer le lien entre la dépression et le décrochage. En effet, quelle que soit la variable employée, un lien entre la dépression en secondaire 1 et le décrochage demeure significatif dans les modèles n'incorporant qu'une seule variable de contrôle. De plus, en utilisant uniquement l'indiscipline scolaire, le rendement ou l'adversité familiale, le lien entre la dépression en secondaire 3 et le décrochage demeure également significatif. Le Tableau VII révèle aussi que l'utilisation d'uniquement deux ou même de trois variables de contrôle n'est pas toujours suffisante afin d'éliminer l'effet confondant des facteurs antérieurs pertinents. En effet, même en utilisant trois variables de contrôle, il arrive que le lien entre le décrochage et la dépression en secondaire 1 ou en secondaire 3 demeure significatif.

Tableau VII. Régressions logistiques prédisant le décrochage en fonction de la dépression, et incluant divers sous-ensembles de variables de contrôle

Variable de contrôle	B (Secondaire 1)	B (Secondaire 2)	B (Secondaire 3)
Une variable de contrôle			
Indiscipline scolaire	0,017**	-0,002	0,018**
Rendement scolaire	0,019**	0,006	0,012*
Quotient intellectuel	0,029***	0,005	0,011
Adversité familiale	0,024***	0,005	0,017**
Deux variables de contrôle			
Quotient intellectuel / rendement scolaire	0,018**	0,006	0,007
Quotient intellectuel / indiscipline scolaire	0,014	-0,002	0,013*
Quotient intellectuel / adversité familiale	0,026**	0,004	0,011
Rendement scolaire / indiscipline scolaire	0,009*	0,001	0,013*
Rendement scolaire / adversité familiale	0,017**	0,005	0,012*
Indiscipline scolaire / adversité familiale	0,014**	-0,002	0,018**
Trois variables de contrôle			
Quotient intellectuel / rendement scolaire / adversité familiale	0,017**	0,005	0,007
Indiscipline scolaire / rendement scolaire / adversité familiale	0,007	0,000	0,013*
Indiscipline scolaire / rendement scolaire / quotient intellectuel	0,007	0,001	0,009
Indiscipline scolaire / adversité familiale / quotient intellectuel	0,011*	-0,003	0,013*

Note. \*p<0,05, \*\* p < 0,01, \*\*\*p< 0,00

## **4. Discussion**

### *4.1 Résumé des résultats*

La présente étude avait un double objectif, soit 1) d'évaluer le lien entre la présence de symptômes dépressifs au secondaire et le décrochage scolaire, et 2) d'examiner les variations possibles en fonction du sexe. Les questions de recherche ont été testées en utilisant des données longitudinales obtenues auprès d'une cohorte de jeunes du secondaire. Les résultats révèlent qu'après l'ajout de variables de contrôle dans les analyses, l'association entre la dépression et le décrochage scolaire devenait non-significative. De plus, ils montrent que le sexe ne joue pas de rôle modérateur sur ce lien. Les résultats en lien avec chacun des deux objectifs principaux seront discutés en séquence dans les prochains paragraphes. Ensuite, les forces et limites de l'étude et des recommandations pour les recherches futures seront présentées.

En lien avec le premier objectif de recherche, il était attendu que les symptômes dépressifs soient associés au décrochage scolaire, et ce au-delà de facteurs de risque préexistants associés à la fois à la dépression et au décrochage scolaire, soit le QI, l'indiscipline, le rendement scolaire et l'adversité familiale. Or, cette hypothèse n'a pas été vérifiée. Tel qu'attendu, les analyses bivariées (de corrélations et de régression logistique) ont révélé l'existence d'un lien faible, mais statistiquement significatif entre la présence de symptômes de dépression en secondaire 1, 2 et 3 et le décrochage. Toutefois, ces associations n'étaient plus significatives après avoir intégré les facteurs confondants dans les modèles de régression logistique multiple. Ces résultats vont à l'encontre de la plupart des travaux sur le sujet (Esch et al., 2014; Melkevik et al., 2016; Quiroga et al., 2013; Riglin et al., 2014), mais concordent avec ceux de certaines autres études n'ayant pas trouvé de lien entre la dépression et le décrochage (Breslau et al., 2011; Capaldi et al., 1999; McLeod et al., 2004; Miech et al., 1999). Les prochains paragraphes traiteront des différentes hypothèses pouvant expliquer la différence entre les résultats obtenus dans le cadre de ce mémoire et ceux généralement obtenus dans la littérature.

Il est possible que l'hétérogénéité des résultats obtenus dans la littérature soit due aux différentes variables de contrôle utilisées. En effet, plus des deux tiers de la dizaine de

recherches portant sur le sujet recensées par Esch et al. (2014) n'ont inclus qu'un seul type de variable de contrôle dans leur devis et plus d'une sur cinq n'en a inclus aucun (Esch et al., 2014). De plus, contrairement à la présente, la plupart de ces études sont transversales et ne contrôlent donc pas pour la présence antérieure de symptômes dépressifs (Melkevik et al., 2016). Cela est problématique, car les prédicteurs les plus importants du décrochage, comme le faible statut socio-économique, le faible rendement et les problèmes de comportement, sont aussi liés à la dépression et doivent donc être pris en considération, à tout le moins comme variable de contrôle (Diego et al., 2003; Finn, 1989; Fredricks, Blumenfeld et Paris, 2004; Janosz et al., 2000; Jimerson et al., 2000; Klostermann et al., 2014; Nelson et al., 2004; Rumberger, 2004). À l'inverse, il est possible de constater que les études n'ayant pas trouvé de lien entre la dépression et le décrochage ont généralement considéré plus de variables contrôles que celles qui en trouvaient (Breslau et al., 2011; McLeod, 2004; Miech et al., 1999; Myer, Stein, Jackson, Herman, Seedat et Williams, 2009). Cette hypothèse semble aussi trouver un certain support empirique dans la présente étude. Dans les analyses supplémentaires, lorsqu'une, deux ou même trois variables de contrôle étaient utilisées, l'obtention d'un lien significatif entre les symptômes dépressifs en secondaire 1, 2 ou 3 et le décrochage était toujours possible. Ces analyses suggèrent donc qu'une étude n'ayant pas employé un nombre ou une variété suffisante de facteurs à des fins de contrôle statistique peut aisément conclure à la présence d'un lien significatif qui, autrement, n'existerait pas.

Au-delà de la question du contrôle statistique, d'éventuels processus médiateurs pourraient venir nuancer notre compréhension du lien entre la dépression et le décrochage. Certaines études indiquent en effet qu'il est possible que ce lien soit indirect (Brière et al., 2016; Esch et al., 2014; Quiroga et al., 2012). Par exemple, dans la présente étude, la dépression n'était plus liée au décrochage après l'insertion de divers contrôles statistique, représentant le rendement scolaire par exemple. Toutefois, si la dépression contribue à diminuer le rendement, des effets indirects pourraient exister. Cette possibilité est discutée plus en détail dans la section portant sur les avenues de recherche futures.

Par ailleurs, d'autres facteurs pourraient également contribuer à expliquer les divergences entre les résultats de la présente étude et ceux des études précédentes.

Notamment, il est possible que les affects dépressifs ne mettent en jeu la persévérance scolaire que lorsqu'ils dépassent un certain niveau critique. En effet, il est raisonnable de penser que la présence de symptômes de dépression n'ait pas d'effets sur le fonctionnement d'un individu ou sur sa persévérance scolaire avant qu'un certain seuil soit atteint (Kessler, 2002). Reflétant cette idée, plusieurs études liant la dépression et le décrochage ont privilégié l'usage de mesures dichotomiques pour représenter la présence de dépression clinique. Plusieurs de ces études indiquent que cette dernière serait liée à l'interruption du fonctionnement scolaire et diminuerait la chance d'obtenir un diplôme (Daniel et al., 2006; Fergusson et al., 2002; Kessler et al., 1995; Lee et al., 2009; Miech et al., 1999; McLeod et al., 2004; Vander Stoep et al., 2002). Dans la présente étude, des scores continus ont été utilisés car ils présentent plusieurs avantages méthodologiques, particulièrement lorsqu'il s'agit de tester des effets d'interaction (MacCallum, Zhang, Preacher, et Rucker, 2002). Il est possible que ces différences sur le plan de la mesure de dépression contribuent à expliquer en partie les divergences notées précédemment.

En plus de la mesure, l'échantillonnage représente un autre aspect qui pourrait expliquer les différences entre les résultats de la présente étude et ceux d'études précédentes. La plupart des études ayant trouvé un lien significatif entre la dépression et le décrochage reposaient sur un échantillon populationnel ou composé de jeunes issus de la classe moyenne, alors que les jeunes ayant participé à la présente étude provenaient de milieux économiques défavorisés. En milieu défavorisé, les facteurs de risque clé du décrochage comme l'adversité familiale ou l'indiscipline en classe sont plus fréquents (Bradley et Corwyn, 2002; Defoe, Farrington et Loeber, 2013; Hinshaw, 1992; Miech et al., 1999). Dans ce contexte, il est possible que les symptômes dépressifs jouent un rôle moins important dans la décision de décrocher que dans une population plus favorisée (Leventhal, Dupéré et Shuey, 2015).

Le deuxième objectif de ce mémoire visait à examiner si le lien entre les symptômes dépressifs et le décrochage variait en fonction du sexe, puisque le décrochage et la dépression se manifestent différemment chez les garçons et les filles. En effet, pour ce qui est du décrochage, davantage de garçons sont touchés que les filles (MELS, 2015a). Parallèlement, certaines études soulignent que les raisons menant au décrochage pourraient varier



qualitativement en fonction du sexe, les filles étant plus influencées par des facteurs de risque de nature affective ou sociale et les garçons par des facteurs davantage comportementaux (Esch et al., 2014; Jordan et al., 1996; McKown et Weinstein, 2006; Whitney et al., 2010). Toutefois, les résultats n'ont pas dégagé de tels effets de modération. Autrement dit, la présence de symptômes dépressifs ne serait pas associée à une plus grande probabilité de décrocher ni chez les garçons, ni chez les filles.

Ces résultats sont en accord avec certaines études ayant porté sur le sujet (Fergusson et al., 2002; Kessler et al., 1995; Miech et al., 1999; Quiroga et al., 2012), mais contraires à d'autres qui ont indiqué que le lien trouvé était plus fort, voire uniquement présent chez les filles (Fletcher, 2008; Kessler et al., 1995; Leach et Butterworth, 2012; Needham, 2009;). Ce constat peut, en partie, être expliqué par l'emploi de stratégies analytiques différentes d'une étude à l'autre. En effet, alors que certaines ont effectué des analyses d'interaction (Fergusson et al., 2002; McLeod et al., 2007), d'autres ont plutôt stratifié leur échantillon en fonction du sexe, comparant les résultats obtenus entre ces deux groupes (Fletcher, 2008; Kessler et al., 1995; Leach et al., 2012; Vander Stoep et al., 2002).

Les différents résultats obtenus peuvent également être expliqués par l'échantillonnage des différentes études. En effet, toutes celles ayant identifié une différence en fonction du sexe ont utilisé un grand échantillon populationnel alors que le nôtre était constitué de jeunes provenant de milieux socioéconomiques défavorisés. Encore une fois, il est possible que des facteurs de risque importants du décrochage tels que l'adversité familiale ou les problèmes comportementaux, plus présents dans un milieu défavorisé, viennent atténuer le rôle de facteurs moins fortement liés au décrochage, tel que la dépression (Leventhal et al., 2015; Raine, 2002). À l'inverse, les symptômes dépressifs seraient plus susceptibles de jouer un rôle important au sein d'une population plus favorisée. Il est donc possible que des interactions triples existent. Notamment, la présence de symptômes dépressifs pourrait augmenter les chances de décrocher que chez des filles qui proviennent d'un milieu plus favorisé, par exemple. Cette hypothèse semble trouver un certain support empirique. En effet, la seule étude ayant également utilisé un échantillon composé de jeunes provenant de milieu défavorisé n'a pas non plus identifié d'effet modérateur du sexe (Fletcher, 2008). De plus, sans avoir testé la

présence d'interactions triples, les auteurs soulignent que le lien trouvé entre la dépression et le décrochage touchait différemment les filles en fonction du revenu de leur famille, et qu'il était plus fort auprès de celles provenant d'une famille favorisée.

#### *4.2 Forces et limites*

Le devis utilisé possède certaines forces notables. Par exemple, la validité externe est renforcée étant donné que l'échantillon est composé d'un grand nombre de jeunes recrutés dans plus de 60 écoles de toutes les régions du Québec. De plus, la nature longitudinale des données de la SIAA permet d'observer l'effet des variables prédictives du décrochage à travers le temps et d'établir la précédence temporelle des liens qui sont observés. Aussi, les outils de mesure utilisés possèdent une bonne validité et fiabilité générale. L'utilisation de données ministérielles afin de déterminer la présence ou non du décrochage ajoute à cette valeur. En effet, ces données sont fiables et disponibles pour chacun des participants de l'étude, ce qui permet de diminuer les problèmes liés à l'attrition. De plus, de par sa source qui n'est pas, à l'instar des autres variables, de nature auto-rapportée, elle vient réduire les problèmes liés à l'utilisation unique de mesures auto-rapportées, notamment les problèmes de variance partagée, et ainsi augmenter la rigueur générale du devis. Finalement, l'inclusion des plus grands facteurs de risques du décrochage en tant que variables de contrôle dans les analyses vient également améliorer la validité des conclusions statistiques obtenues et la rigueur du devis.

Cependant, ce devis possède aussi certaines limites. Tout d'abord, l'échantillon est composé d'élèves de milieux défavorisés, et les résultats ne s'appliquent pas à l'ensemble de la population. De plus, les informations concernant les variables psychosociales (dépression, indiscipline scolaire, rendement scolaire, etc.) sont d'origine auto-rapportée, et il n'est pas possible de vérifier la robustesse des résultats en utilisant d'autres sources. Cependant, il est à noter qu'en ce qui concerne la mesure des résultats scolaires, cette source d'information demeure fiable. Elle est en effet généralement bien corrélée aux résultats scolaires réels ainsi qu'au décrochage (Gagnon et al., 2015; Kuncel, Credé et Thomas, 2005). Toujours par rapport à l'origine auto-rapportée de certaines variables, les résultats auraient pu être différents si la dépression avait été évaluée par un clinicien via une entrevue clinique. En effet, certains

auteurs suggèrent que ce ne serait peut-être pas la simple présence de symptômes de dépression qui prédirait le décrochage ultérieur, mais bien la présence de symptômes dépassant un seuil cliniquement significatif (Esch et al., 2014). Avec l'outil utilisé pour mesurer le niveau de symptômes dépressifs, le CES-D, il est généralement considéré qu'un niveau cliniquement significatif est atteint à partir d'un score de 21 sur un total de 60 (Garrison et al., 1991; Roberts et al., 1990). Bien que le fait de ne pas avoir dichotomisé la variable indépendante permettait une meilleure puissance statistique, il se peut que le lien potentiel entre des symptômes cliniques et le décrochage ait été dissimulé. Toutefois, des analyses supplémentaires suggèrent que les conclusions de la présente étude n'auraient pas été changées même si un score dichotomique avait été préféré. Cette question mériterait tout de même d'être examinée en détail, par exemple en utilisant des modélisations permettant de capter de potentiels effets non-linéaires.

Aussi, étant donné la mesure du décrochage utilisée, il est impossible de déterminer le moment exact auquel chaque participant a quitté le système scolaire. Pour cette raison, il n'est pas possible de vérifier le rôle potentiel de la présence de dépression concomitante à la décision de décrocher, même si théoriquement la présence de ces symptômes en fin de parcours pourrait être particulièrement déterminante (Dupéré et al., 2016).

Une autre limite concerne la présence de données manquantes dues à l'attrition, un problème inhérent à l'utilisation de données longitudinales. Toutefois, les données manquantes sont moins susceptibles de générer des biais lorsqu'elles sont gérées adéquatement, par exemple par le biais de l'imputation multiple, une méthode éprouvée et largement utilisée en recherche (Allison, 2003; Allison, 2001).

Finalement, malgré des forces comme la présence d'un échantillon volumineux et l'emploi de contrôles statistiques rigoureux, le devis de la présente étude demeure corrélationnel, et présente donc les limites inhérentes à ce type de devis, à l'instar de l'ensemble des études portant sur le lien entre la dépression et le décrochage. En effet, ce type de devis ne permet pas de faire d'inférences causales. Pour faire de telles inférences, il est nécessaire d'éliminer les effets potentiellement confondants non seulement de variables mesurées comme dans la présente étude, mais aussi de variables non-mesurées. Cet objectif peut être atteint en utilisant

un devis expérimental où les participants sont distribués aléatoirement dans les groupes expérimentaux et contrôle. La littérature sur le lien entre la dépression et le décrochage pourrait bénéficier, par exemple, d'études expérimentales rigoureuses examinant si les interventions traitant efficacement la dépression chez les jeunes du secondaire réduisent aussi le décrochage. Les conclusions tirées de telles études expérimentales pourraient jeter un éclairage nouveau sur l'existence d'un impact de symptômes dépressifs ou de dépression clinique sur le décrochage scolaire. Cette possibilité est discutée plus en détail dans la prochaine section sur les avenues de recherche futures.

#### *4.3 Recherches futures*

Plusieurs avenues de recherches futures peuvent être envisagées afin d'enrichir les travaux sur le lien entre la dépression et le décrochage, dans un cadre corrélational ou expérimental. Dans un cadre corrélational, bien que la présente étude ne rapporte pas de lien entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage ni chez les filles, ni chez les garçons, les résultats obtenus n'excluent pas la possibilité que les symptômes dépressifs puissent être associés au décrochage chez d'autres sous-groupes qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse distincte. En effet, certaines variables potentiellement modératrices n'ont pas été étudiées. De manière générale, les décrocheurs ne forment pas un groupe homogène. D'ailleurs, plusieurs auteurs répartissent les décrocheurs en différents sous-groupes (Bowers et Sprott, 2012; Janosz, Archambault, Morizot et Pagani, 2008). Cela suggère donc la présence de processus étiologiques différents. Ainsi, la relation entre les symptômes dépressifs et le décrochage pourrait dépendre de diverses variables modératrices. Par exemple, une étude récente indique que le lien entre la présence de symptômes dépressifs et le décrochage serait modéré par le niveau de fonctionnement académique (Brière et al., 2016). Une autre étude suggère que le lien entre la dépression et le décrochage serait peut-être modéré par le revenu familial (Fergusson et al., 2002).

De plus, même si la présence de symptômes dépressifs a été mesurée à trois moments au secondaire, la dépression n'a pas été mesurée vers la fin du 2<sup>e</sup> cycle au secondaire, soit en secondaire 4 ou 5. Il est possible que l'apparition de dépression plus tard puisse être associée

au décrochage. Par exemple, certains travaux indiquent que l'apparition de nouvelles difficultés en fin de parcours au secondaire, dans les mois précédents la décision de décrocher, pourrait s'avérer particulièrement problématique (Dupéré et al., 2016).

Il serait également intéressant de prendre en considération l'impact d'éventuels processus médiateurs qui pourraient nuancer notre compréhension du lien entre la dépression et le décrochage. Certaines études ont en effet indiqué que ce lien pouvait être indirect (Brière et al., 2016; Esch et al., 2014; Quiroga et al., 2012). Par exemple, en contribuant à diminuer le rendement, la présence de symptômes dépressifs pourrait avoir des effets indirects sur le décrochage. Il serait ainsi pertinent d'étudier de manière longitudinale la directionnalité des liens entre la dépression et les autres variables liées au décrochage. Un tel devis permettrait de déterminer si la présence de l'une des variables étudiées augmenterait le risque de décrochage via l'exacerbation, plus tard, d'un autre facteur de risque.

Finalement, d'autres possibilités pourraient être exploitées dans un cadre expérimental. Des études employant un devis expérimental pourraient également aider à cerner les liens entre la présence de symptômes dépressifs ou la dépression et le décrochage, en démontrant, par exemple, que des effets positifs sur l'humeur d'interventions visant à réduire la dépression se répercutent sur la persévérance scolaire. Quelques programmes de prévention de la dépression ont été évalués auprès d'une population adolescente à risque de décrochage (Eggert, Thompson, Herting et Nicholas, 1995; Poirier, Marcotte, Joly et Fortin, 2013; Thompson, Eggert, Randell et Pike, 2001). Cependant, un seul de ces projets a évalué l'effet d'un tel programme sur le décrochage scolaire (Poirier, 2012). Dans le cadre de ce dernier projet, l'amélioration des symptômes dépressifs des participants ne s'est pas traduite par des répercussions positives sur le décrochage en raison, selon les auteurs, d'un manque de puissance statistique (Poirier et al., 2013). Considérant qu'il existe une multitude de programmes de prévention de la dépression prometteurs actuellement implantés et testés dans les milieux scolaires (Hetrick, Cox et Merry, 2015), il serait intéressant que les études portant sur l'efficacité de ces programmes évaluent de potentiels effets sur le décrochage. En effet, l'emploi d'un devis expérimental rigoureux permettrait d'éviter certaines limites des devis corrélacionnels.

## 5. Conclusion et implications pratiques

La présente étude avait pour objectif général de déterminer si la présence de symptômes dépressifs au secondaire était associée à une augmentation du risque de quitter le système scolaire sans diplôme ni qualification, et ce, dans le but d'enrichir éventuellement les méthodes de prévention et de dépistage du décrochage. En effet, lorsque des jeunes prennent la décision de décrocher du système scolaire, les ramifications de cette décision sont nombreuses et durables, notamment sur le plan de l'insertion socio-professionnelle. C'est pourquoi il est important de cerner tous les besoins potentiels de jeunes à risque de décrocher.

Contrairement aux hypothèses de départ, la dépression n'était pas associée au décrochage dans la présente étude. Advenant leur répliation, ces résultats suggèrent néanmoins un certain nombre d'implications importantes. D'abord, ils soulignent l'importance de rehausser la qualité méthodologique des études se penchant sur le lien entre dépression et décrochage, étant donné le nombre ou la variété insuffisante de contrôles statistiques dans plusieurs de ces études. Sur une note plus pratique, en confirmant l'importance du rendement et de l'indiscipline scolaire pour la complétion du secondaire, les résultats réitèrent l'importance de la prévention du décrochage en apportant un soutien adéquat aux jeunes aux prises avec des difficultés dans ces domaines. Ainsi, malgré un contexte de restrictions budgétaires, la préservation d'emplois de spécialistes dans les écoles est centrale si l'on désire lutter contre le décrochage scolaire. Les élèves dépistés comme à risque doivent avoir l'opportunité de bénéficier de services orthopédagogiques s'ils souffrent de difficultés académiques. De la même manière, il est important d'identifier les jeunes présentant des comportements perturbateurs. Il est crucial que ces derniers aient accès à un psychoéducateur, un psychologue ou tout autre professionnel dans leur milieu scolaire si l'on souhaite mettre en place un système de prévention du décrochage efficace. En effet, ces professionnels seront susceptibles de réinvestir ces élèves, souvent désengagés (Janosz et al., 2009), envers leurs écoles. De plus, les résultats suggèrent que de manière générale, les interventions se centrant sur la réduction de l'humeur dépressive sont peu susceptibles d'être suffisantes pour réduire le décrochage, à tout le moins si elles ne font pas partie de programmes visant en parallèle d'autres problématiques plus étroitement associées au décrochage (Christenson et Thurlow,

2004; Hahn et al., 2015; Tanner-Smith et Wilson, 2013), et ce peut être particulièrement en milieu défavorisé, où des approches plus globales sont recommandées (Lawson, 2016).

## Références

- Abela, J.R.Z. et Hankin, B.K. (2008). *Handbook of depression in children and adolescents*. New York : The Guilford Press.
- Alexander, K.L., Entwisle, D.R. et Horsey, C.S. (1997). From first grade forward : Early foundations of high school dropout. *Sociology of Education*, 70(2), 87-107. doi: [10.2307/2673158](https://doi.org/10.2307/2673158)
- Alexander, K.L., Entwisle, D.R. et Kabbani, N.S. (2001). The dropout process in life course perspective : Early risk factors at home and school. *Teachers College Record*, 103(5), 760-822.
- Allensworth, E. et Easton, J.Q. (2007). *What matters for staying on-track and graduating in Chicago public schools*. Chicago : University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Allison, P.D. (2003). Missing data techniques for structural equation modeling. *Journal of Abnormal Psychology*, 112, 545-557. doi: [10.1037/0021-843X.112.4.545](https://doi.org/10.1037/0021-843X.112.4.545)
- Allison, P.D. (2001). Missing data. *Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences*, 7(136).
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5<sup>th</sup> edition). Washington, DC : American Psychiatric Publishing.
- Anderson, G.E., Jimerson, S.R. et Whipple, A.D. (2005). Student ratings of stressful experiences at home and at school. *Journal of Applied School Psychology*, 21(1), 1-20. doi: [10.1300/J370v21n01\\_01](https://doi.org/10.1300/J370v21n01_01)
- Archambault, I., Janosz, M., Dupéré, V., Brault, M.-C., et Mc Andrew, M. (2016). Individual, social, and family factors associated with low-SES students' dropout of high school : Differential effects of immigrant status. Manuscrit soumis pour publication.
- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J. et Pagani, L. (2009). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in school : Relationship to dropout. *Journal of School Health*, 79(9), 408-415. doi: [10.1111/j.1746-1561.2009.00428.x](https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2009.00428.x)



- Asarnow, J. R., Jaycox, L. H., Duan, N., LaBorde, A. P., Rea, M. M., Tang, L.,...Wells, K. B. (2005). Depression and role impairment among adolescents in primary care clinics. *Journal of Adolescent Health, 37*, 477–483. doi:[10.1016/j.jadohealth.2004.11.123](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.11.123)
- Battin-Pearson, S., Newcomb, M., Abbott, R.D., Hill, K.G., Catalano, R.F. et Hawkins, D. (2000). Predictors of early high school dropout : A test of five theories. *Journal of Educational Psychology, 92*(3), 568-582. doi: [10.1037/0022-0663.92.3.568](https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.568)
- Beardslee, W.R., Gladstone, T.R., Wright, E.J. et Cooper, A.W. (2003). A family-based approach to the prevention of depressive symptoms in children at risk : Evidence of parental and child change. *Pediatrics, 112*(2), 119-131.
- Beck, A.T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York, NY : International University Press.
- Belfield, C. et Levin, H.M. (2007). *The price we pay : Economic and social consequences of inadequate education*. Washington, DC : Brookings Institution Press.
- Belfield, C.R., Levin, H.M. et Rosen, R. (2012). *The economic value of opportunity youth*. The corporation for national and community service and the white house council for community solutions.
- Belsky, J. et Pluess, M. (2009). Beyond diathesis stress : Differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin, 135*(6), 885-908. doi: [10.1037/a0017376](https://doi.org/10.1037/a0017376)
- Birmaher, B., Dahl, R.E., Williamson, D.E., Perel, J.M., Brent, D.A., Axelson, D.A., ... Ryan, N.D. (2000). Growth hormone secretion in children and adolescents at high risk for major depressive disorder. *Archives of General Psychology, 57*(9), 867-872. doi: [10.1001/archpsyc.57.9.867](https://doi.org/10.1001/archpsyc.57.9.867)
- Borges, G., Mora-Icaza, M. E. M., Benjet, C., Lee, S., Lane, M., et Breslau, J. (2011). Influence of mental disorders on school dropout in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Publica, 30*(5), 477–483. doi: [10.1590/S1020-49892011001100011](https://doi.org/10.1590/S1020-49892011001100011)
- Bowers, A.J., Sprott, R. et Taff, S.A. (2013). Do we know who will drop out? : A review of the predictors of dropping out of high school : Precision, sensitivity and specificity. *The High School Journal, 96*(2), 77-100. doi: [10.1353/hsj.2013.0000](https://doi.org/10.1353/hsj.2013.0000)

- Bowers, A.J. et Sprott, R. (2012). Why tenth graders fail to finish high school : A dropout typology latent classe analysis. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 17(3), 129-148. doi: [10.1080/10824669.2012.692071](https://doi.org/10.1080/10824669.2012.692071)
- Bowers, A.J. (2010). Grades and graduation : A longitudinal risk perspective to identify student dropouts. *The Journal of Educational Research*, 103(3), 191-207. doi: [10.1080/00220670903382970](https://doi.org/10.1080/00220670903382970)
- Bradley, R.H. et Corwyn, R.F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399. doi: [10.1146/annurev.psych.53.100901.135233](https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233)
- Brière, F.N., Janosz, M., Pascal, S., Dupéré, V., Castellanos-Ryan, N., Allard, F., et Yale, G. (2016). *Depressive and anxious symptoms and the risk of secondary school non-completion*. Manuscrit soumis pour publication.
- Brière, F.N., Fallu, J., Morizot, J. et Janosz, M. (2014). Adolescent illicit drug use and subsequent academic and psychosocial adjustment : An examination of socially-mediated pathways. *Drug and alcohol dependence*, 135, 45-51. doi: [10.1016/j.drugalcdep.2013.10.029](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.10.029)
- Breslau, J., Lane, M., Sampson, N. et Kessler, R.C. (2008). Mental disorders and subsequent educational attainment in a US national sample. *Journal of psychiatric research*, 42(9), 708-716. doi: [10.1016/j.jpsychires.2008.01.016](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.01.016)
- Breslau, J., Miller, E., Chung, W. et Schewitzer, J.B. (2011). Childhood and adolescent onset psychiatric disorders, substance use, and failure to graduate high school on time. *Journal of Psychiatric Research*, 45, 295-301. doi: [10.1016/j.jpsychires.2010.06.014](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.06.014)
- Bronfenbrenner, U. et Morris, P.A. (2006). The bioecological model of human development. Dans W. Damon et R.M. Lerner (dir.), *Handbook of child psychology* (6e éd., vol. 4, p. 793-828). New York, NY : Wiley.
- Brown, T.A. et Barlow, D.H. (2005). Dimensional versus categorical classification of mental health disorders in the fifth edition of the diagnostic and statistical manual of mental disorders and beyond : Comment on the special section. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 551-556. doi: [0.1037/0021-843X.114.4.551](https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.4.551)
- Christenson, S. L., et Thurlow, M. L. (2004). School dropouts : Prevention considerations, interventions, and challenges. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 36-39. doi:[10.1111/j.0963-7214.2004.01301010.x](https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2004.01301010.x)

- Cobb, B., Sample, M., Alwell, M. et Johns, N.R. (2006). Cognitive-behavioral interventions, dropout and youth with disabilities : A systematic review. *Remedial and special education, 27*(5), 259-275. doi: [10.1177/07419325060270050201](https://doi.org/10.1177/07419325060270050201)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2<sup>nd</sup> ed.)*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Crosnoe, R., et Benner, A. D. (2015). Children at school. Dans Leventhal, T. et Bornstein, M.H. (dir.), *Handbook of Child Psychology and Developmental Science*. Hoboken, NJ : Wiley.
- Currie, J. (2009). Healthy, wealthy and wise : Socioeconomic status, poor health in childhood and human capital development. *Journal of Economic Literature, 47*(1), 87-122. doi: <http://dx.doi.org/10.1257/jel.47.1.87>
- Daniel, S.S., Walsh, A.K., Goldston, D.B., Arnold, E.M., Reboussin, B.A. et Wood, F.B. (2006). Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. *Journal of Reading Disabilities, 39*(6), 507-514. doi: [10.1177/00222194060390060301](https://doi.org/10.1177/00222194060390060301)
- Defoe, I.N., Farrington, D.P. et Loeber, R. (2013). Disentangling the relationship between delinquency and hyperactivity, low achievement, depression, and low socioeconomic status : Analysis of repeated longitudinal data. *Journal of Criminal Justice, 41*, 100-107. doi: [10.1016/j.jcrimjus.2012.12.002](https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2012.12.002)
- DePaoli, J. L., Balfanz, R., et Bridgeland, J. (2016). *Building a grad nation : Progress and challenge in raising high school graduation rates*. Washington, DC : Civic Enterprises and Everyone Graduates Center.
- Diego, M.A., Field, T.M. et Sanders, C.E. (2003). Academic performance, popularity and depression predict adolescent substance use. *Adolescence, 38*(149), 35-42. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/195943024?accountid=12543>
- Dowrick, C. et Frances, Allen. (2013). Medicalising unhappiness : New classification of depression risks more patients being put on drug treatment from which they will not benefit. *British Journal of Medicine, 347*, 1-5. doi: [10.1136/bmj.f7140](https://doi.org/10.1136/bmj.f7140)
- Duchesne, S., Vitaro, F., Larose, S. et Tremblay, R.E. (2008). Trajectories of anxiety during elementary-school years and the prediction of high school noncompletion. *Journal of youth and adolescence, 37*, 1134-1146. doi: [10.1007/s10964-007-9224-0](https://doi.org/10.1007/s10964-007-9224-0)

- Dupéré, V., Dion, E., Leventhal, T., Archambault, A., Crosnoe, R et Janosz. (2016). High school dropout in proximal context : The triggering role of stressful life events. *Child Development*. Manuscrit révisé et resoumis.
- Dupéré, V., Leventhal, T., Dion, E. Crosnoe, R., Archambault, I. et Janosz, M. (2015). Stressors and turning points in high school and dropout : A stress process, life course framework. *Review of Educational Research*, 20(10), 1-39. doi: [10.3102/0034654314559845](https://doi.org/10.3102/0034654314559845)
- Eggert, L.L., Thompson, E.A., Herting, J.R. et Nicholas, L.J. (1995). Reducing suicide potential among high-risk youth : Tests of a school-based prevention program. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25(2), 276-296. doi: [10.1111/j.1943-278X.1995.tb00926.x](https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.1995.tb00926.x)
- Ehrenberg, A. (2010). *La société du malaise*. Paris : Odile Jacob.
- Esch, P., Bocquet, V., Pull, C., Couffignal, S., Lehnert, T., Graas, M., Fond-Harmant, L. et Anseau, M. (2014). The downward spiral of mental disorders and educational attainment : A systematic review on early school leaving. *BMC Psychiatry*, 14(237), 1-13. doi: 10.1186/s12888-014-0237-4
- Evans, G.W. et Cassells, R.C. (2014). Childhood poverty, cumulative risk exposure, and mental health in emerging adults. *Clinical Psychological Science*, 2(3), 287-296. doi: [10.1177/2167702613501496](https://doi.org/10.1177/2167702613501496)
- Farrington, C.A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes, T.S., Johnson, D.W. et Beechum, N.O. (2012). *Teaching adolescents to become learners. The role of noncognitive factors in shaping school performance : A critical literature review*. Chicago : University of Chicago Consortium on Chicago School Research.
- Fergusson, D. M., et Woodward, L. J. (2002). Mental health, educational, and social role outcomes of adolescents with depression. *Archives of General Psychiatry*, 59, 225–231. doi:[10.1001/archpsyc.59.3.225](https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.3.225)
- Fletcher, J.M. (2008). Adolescent depression : Diagnosis, treatment and educational attainment. *Health economy*, 17(11), 1215-1235.
- Flynn, J.R. (2000). The hidden history of IQ and special education : Can the problem be solved? *Psychology, Public Policy and Law*, 6(1), 191-198. doi: [10.1037/1076-8971.6.1.191](https://doi.org/10.1037/1076-8971.6.1.191)

- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, E. et Joly, J. (2006). Typology of students at risk of dropping out of school : Description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Education*, 21(4), 363-383. doi : [10.1007/BF03173508](https://doi.org/10.1007/BF03173508)
- Fortin, L., Royer, E., Potvin, P., Marcotte, D. et Yergeau, E. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire : facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36(3), 219-231. doi : [10.1037/h0087232](https://doi.org/10.1037/h0087232)
- Finn, J.D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59, 117-142. doi: [10.3102/00346543059002117](https://doi.org/10.3102/00346543059002117)
- Frances, A. (2013). *Saving normal*. New York, NY : HarperCollins Publishers.
- Franklin, C. et Streeter, C.L. (1995). Assessment of middle class youth at-risk to dropout : School, psychologist and family correlates. *Children and Youth Services Review*, 17, 433-448. doi: [10.1016/0190-7409\(95\)00027-A](https://doi.org/10.1016/0190-7409(95)00027-A)
- Fredricks, J.A., Blumenfeld, P.C. et Paris, A.H. (2004). School engagement : Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109. doi: [10.3102/00346543074001059](https://doi.org/10.3102/00346543074001059)
- Freeman, J. et Simonsen, B. (2015). Examining the impact of policy and practice interventions on high school dropout and school completion rates : A systematic review of the literature. *Review of Educational Research*, 85(2), 205-248. doi: [10.3102/0034654314554431](https://doi.org/10.3102/0034654314554431)
- Gagné, M-E., Marcotte, D. et Fortin, L. (2011). L'impact de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire des adolescents. *Revue canadienne de l'éducation*, 34(2), 77-92.
- Gagnon, V., Dupéré, V., Dion, E., Léveillé, F., St-Pierre, M., Archambault, I. et Janosz, M. (2015). Dépistage du décrochage scolaire à l'aide d'informations administratives ou auto-rapportées. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 47(3), 236-240. doi : [10.1037/cbs0000014](https://doi.org/10.1037/cbs0000014)
- Garrison, C.Z., Addy, C.L., Jackson, K.L., McKeown, R.E. et Waller, J.L. (1991). The CES-D as a screen for depression and other psychiatric disorders in adolescents. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 30(4), 636-641. doi: [10.1097/00004583-199107000-00017](https://doi.org/10.1097/00004583-199107000-00017)

- Ge, X., Conger, R.D., Elder, J. et Glen, H. (2001). Pubertal transition, stressful life events, and the emergence of gender differences in adolescent depressive symptoms. *Developmental Psychology*, 37(3), 404-417. doi: [10.1037/0012-1649.37.3.404](https://doi.org/10.1037/0012-1649.37.3.404)
- Guetzloe, E.C. (1991). *Depression and suicide : Special education students at risk*. Reston, CA : Council for Exceptional Children.
- Hahn, R.A., Knopf, J.A., Wilson, S.J., Truman, B.I., Milstein, B., Johnson, R.L., ... Hunt, P.C. (2015). Programs to increase high school completion : A community guide systematic health equity review. *American Journal of Preventive Medicine*, 48(5), 599-608. doi: [10.1016/j.amepre.2014.12.005](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.12.005)
- Hammond, C., Linton, D., Smink, J. et Drew, S. (2007). *Dropout risk factors and exemplary programs: A technical report*. Clemson, SC: National Dropout Prevention Center at Clemson University and Communities in Schools.
- Hankin, B. L. (2012). Future directions in vulnerability to depression among youth : Integrating risk factors and processes across multiple levels of analysis. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 41(5), 695-718. doi: [10.1080/15374416.2012.711708](https://doi.org/10.1080/15374416.2012.711708)
- Hayes, A.F. (2012). PROCESS : A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling. Repéré à <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>
- Heim, C. et Nemeroff, C.B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders : Preclinical and clinical studies. *Biological Psychiatry*, 49(12), 1023-1039. doi: [10.1016/S0006-3223\(01\)01157-X](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01157-X)
- Hetrick, S.E., Cox, G.R. et Merry, S.N. (2015). Where to go from here? An exploratory meta-analysis of the most promising approaches to depression prevention programs for children and adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(5), 4758-4795. doi: [10.3390/ijerph120504758](https://doi.org/10.3390/ijerph120504758)
- Hinshaw, S.P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence : Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111(1), 127-155. doi: [10.1037/0033-2909.111.1.127](https://doi.org/10.1037/0033-2909.111.1.127)
- Hollands, F., Brooks Bowden, A., Belfield, C., Levin, H.M., Cheng, H., Shand, R., Pan, Y. et Hanisch-Cerda, B. (2013). Cost-effectiveness analysis in practice : Interventions to

- improve high school completion. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 20(10), 1-20. doi: [10.3102/0162373713511850](https://doi.org/10.3102/0162373713511850)
- Huizink, A.C., Mulder, E.J. et Buitelaar, J.K. (2004). Prenatal stress and risk for psychopathology : Specific effects or induction of general susceptibility?. *Psychological Bulletin*, 130(1), 115-142. doi: [10.1037/0033-2909.130.1.115](https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.115)
- Irons, C., Gilbert, P., Baldwin, M.W., Baccus, J.R. et Palmer, M. (2006). Parental recall, attachment relating and self-attacking/self-reassurance : Their relationship with depression. *Clinical Psychology*, 45(3), 297-308. doi: [10.1348/014466505X68230](https://doi.org/10.1348/014466505X68230)
- Janosz, M., Archambault, I., Lacroix, M. et Lévesque, J. (2007). Trousse d'évaluation des décrocheurs potentiels (TEDP) : manuel d'utilisation. Montréal, QC : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Janosz, M., Archambault, I., Morizot, J., et Pagani, L.S. (2008). School engagement trajectories and their differential predictive relations to dropout. *Journal of Social Issues*, 64(1), 21-40. doi : [10.1111/j.1540-4560.2008.00546.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2008.00546.x)
- Janosz, M., Bélanger, J., Dagenais, C., Bowen, F., Abrami, P.S., Cartier, S.C., ... et Turcotte, L. (2010). *Aller plus loin, ensemble : synthèse du rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention agir autrement*. Montréal, Qc : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Janosz, M., Bélanger, J., Dagenais, C., Bowen, F., Abrami, P.S., Cartier, S.C., ... et Turcotte, L. (2010). *Données de la stratégie d'intervention agir autrement*. Montréal, Qc : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Janosz, M., Pascal, S., Abrami, P.C., Cartier, S.C., Chouinard, R., Fallu, J.-S. et Desbiens, N. (2010). *Rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention agir autrement. Volume II – Les effets de la stratégie*. Montréal, Qc : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Janosz, M., Le Blanc, M., Boulerice, B. et Tremblay, R. (2000). Predicting different types of school dropouts : A typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 171-190. doi: [10.1037/0022-0663.92.1.171](https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.1.171)
- Jelicic, H., Phelps, E. et Lerner, R.M. (2009). Use of missing data methods in longitudinal studies : The persistence of bad practices in developmental psychology. *Developmental Psychology*, 45(4), 1195-1199. doi: [10.1037/a0015665](https://doi.org/10.1037/a0015665)



- Jimerson, S., Egeland, B., Sroufe, L.A. et Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology, 38*(6), 525-549. doi: [10.1016/S0022-4405\(00\)00051-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(00)00051-0)
- Jimerson, S. et Ferguson, P. (2007). A longitudinal study of grade retention : Academic and behavioral outcomes of retained students through adolescence. *School Psychology Quarterly, 22*(3), 314-339. doi: [10.1037/1045-3830.22.3.314](https://doi.org/10.1037/1045-3830.22.3.314)
- Jimerson, S., Ferguson, P., Whipple, A.D., Anderson, G.E. et Dalton, M.J. (2002). Exploring the association between grade retention and dropout : A longitudinal study examining socio-emotional, behavioural, and achievement characteristics of retained students. *The California School Psychologist, 7*, 51-62. doi: [10.1007/BF03340889](https://doi.org/10.1007/BF03340889)
- Johnson, O. (2013). Is concentrated advantage the cause? The relative contributions of neighborhood advantage and disadvantage to educational inequality. *The Urban Review, 45*(5), 561-585. doi:[10.1007/s11256-013-0242-9](https://doi.org/10.1007/s11256-013-0242-9)
- Jordan, W.J., Lara, J. et McPartland, J.M. (1996). Exploring the causes of early dropout among race-ethnic and gender groups. *Youth and Society, 28*(1), 62-94. doi: [10.1177/0044118X96028001003](https://doi.org/10.1177/0044118X96028001003)
- Kaufman, J., Martin, A., King, R.A. et Charney, D. (2008). Are child-, adolescent, and adult-onset depression one and the same disorder? *Biological Psychiatry, 49*(2), 980-1001. doi: [10.1016/S0006-3223\(01\)01127-1](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01127-1)
- Kaplan, D. S., Damphousse, K. R. et Kaplan, H. B. (1994). Mental health implications of not graduating from high school. *Journal of Experimental Education, 62*(2), 105-123. doi: [10.1080/00220973.1994.9943834](https://doi.org/10.1080/00220973.1994.9943834)
- Kellam, S. G., Rebok, G. W., Mayer, L. S., Ialongo, N. et Kalodner, C. R. (1994). The course and malleability of aggressive behavior from early first grade into middle school : Results of a developmental epidemiologically-based preventive trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35*(2), 259-281.
- Kessler, R.C. (2002). The categorical versus dimensional assessment controversy in the sociology of mental illness. *Journal of Health and Social Behavior, 43*,171–88.
- Kessler, R.C., Foster, C.L., Saunders, W.B. et Stang, P.E. (1995). Social consequences of psychiatric disorders on educational attainment. *American Journal of Psychiatry, 152*(7), 1026-1032. doi: [10.1176/ajp.152.7.1026](https://doi.org/10.1176/ajp.152.7.1026)



- Klostermann, S., Connell, A. et Stormshak, E.A. (2014). Gender differences in the developmental links between conduct problems and depression across early adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 26(1), 76-89. doi: [10.1111/jora.12170](https://doi.org/10.1111/jora.12170)
- Kokko, K., Pulkkinen, L. et Puustinen, M. (2000). Selection into long-term unemployment and its psychological consequences. *International Journal of Behavioral Development*, 24(3), 310-320. doi: [10.1080/01650250050118295](https://doi.org/10.1080/01650250050118295)
- Korhonen, J., Linnanmäki, K. et Aunio, P. (2014). Learning difficulties, academic well-being and educational dropout : A person-centered approach. *Learning and Individual Differences*, 31, 1-10. doi: [10.1016/j.lindif.2013.12.011](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.12.011)
- Kuncel, N.R., Credé, M. et Thomas, L.L. (2005). The validity of self-reported grade point averages, class rank, and test scores: A meta-analysis and review of the literature. *American Educational Research Association*, 75(1), 63-82. doi: [10.3102/00346543075001063](https://doi.org/10.3102/00346543075001063)
- Lavoie, L., Thouin, E., et Dupéré, V. (2016). High school dropout's movements in and out of work and education during the transition to adulthood. Dans A. E. Marshall et J. E. Symonds (dir.), *Young Adult Development at the School-to-Work Transition : International Pathways and Processes* (Document soumis pour publication), Oxford, UK : Oxford University Press.
- Lawson, M. A., et Lawson, H. A. (2013). New conceptual frameworks for student engagement research, policy, and practice. *Review of Educational Research*, 83, 432-479. doi:[10.3102/0034654313480891](https://doi.org/10.3102/0034654313480891)
- Lawson, H. A., et van Veen, D. (2016). *Developing community schools, community learning centers, extended-service schools and multi-service schools*. Cham, Switzerland : Springer.
- Leach, L.S. et Butterworth, P. (2012). The effect of early onset common mental disorder on educational attainment in Australia. *Psychiatry Research*, 199(1), 51-57. doi: [10.1016/j.psychres.2012.03.040](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.03.040)
- Leclerc, M., Larivée, S., Archambault, I. et Janosz, M. (2010). Le sentiment de compétence, modérateur du lien entre le QI et le rendement scolaire en mathématiques. *Canadian Society for the Study of Education*, 33(1), 31-56.

- Lee, S., Tsang, A., Breslau, J., Aguilar-Gaxiola, S., Angermeyer, M., Borges, G., ... Kessler, R.C. (2009). Mental disorders and termination of education in high-income and low- and middle – income countries : Epidemiological study. *The British Journal of Psychiatry*, 194, 411-417. doi: [10.1192/bjp.bp.108.054841](https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.054841)
- Lerner, R. M. (2006). Developmental science, developmental systems, and contemporary theories of human development. Dans W. Damon et R. M. Lerner (dir.), *Handbook of child psychology* (6e éd., vol. 4, p. 1-17). New York : Wiley.
- Lecocq, A., Fortin, L., et Lessard, A. (2014). Caractéristiques individuelles, familiales et scolaires des élèves et leurs influences sur les probabilités de décrochage : analyses selon l'âge du décrochage. *Revue des sciences de l'éducation*, 40(1), 11-37. doi: [10.7202/1027621ar](https://doi.org/10.7202/1027621ar)
- Lessard, A., Butler-Kisber, L., Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P. et Royer, E. (2008). Shades of disengagement : High school dropouts speak out. *Social Psychology of Education*, 11(1), 25-42. doi: [10.1007/s11218-007-9033-z](https://doi.org/10.1007/s11218-007-9033-z)
- Leventhal, T., Dupéré, V. et Shuey, E.A. (2015). Children in neighborhoods. Dans R.M. Lerner (dir.), *Handbook of child psychology and developmental science* (7<sup>e</sup> éd., vol. 4, p. 493-533). New Jersey : John Wiley & Sons.
- Lewinsohn, P.M., Gotlib, I.H. et Seeley, J.R. (1995). Adolescent psychopathology : IV. Specificity of psychosocial risk factors for depression and substance abuse in older adolescents. *Journal of the American Academy of Child et Adolescent Psychiatry*, 34(9), 1221-1229. doi:[10.1097/00004583-199509000-00021](https://doi.org/10.1097/00004583-199509000-00021)
- Lovejoy, M.C., Graczyk, P.A., O'Hare, E. et Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior : A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 20(5), 561-592. doi : [10.1016/S0272-7358\(98\)00100-7](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(98)00100-7)
- Luking, K.R., Repovs, G., Belden, A.C., Gaffrey, M.S., Botteron, K.N., Luby, J.L. et Barch, D.M. (2011). Functional connectivity of the amygdale in early-childhood-onset depression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(10), 1027-1041. doi: [10.1016/j.jaac.2011.07.019](https://doi.org/10.1016/j.jaac.2011.07.019)
- Maag, J.W. et Behrens, J.T. (1989). Depression and cognitive self-statements of learning disabled and seriously emotionally disturbed adolescents. *Journal of Special Education*, 23(1), 17-27. doi: [10.1177/002246698902300103](https://doi.org/10.1177/002246698902300103)

- Maag, J.W. et Reid, R. (2006). Depression among students with learning disabilities : Assessing the risk. *Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 3-10. doi: [10.1177/00222194060390010201](https://doi.org/10.1177/00222194060390010201)
- MacCallum, R.C., Zhang, S., Preacher, K.J. et Rucker, D.D. (2002). On the practice of dichotomisation of quantitative variables. *Psychological Methods*, 7(1), 19-40. doi: [10.1037//1082-989X.7.1.19](https://doi.org/10.1037//1082-989X.7.1.19)
- McKown, C. et Weinstein, R.S. (2006). Modeling the role of child ethnicity and gender in children's differential response to teacher expectations. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(1), 159-184. doi: [10.1111/j.1559-1816.2002.tb01425.x](https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb01425.x)
- McLeod, J. D., et Fettes, D. L. (2007). Trajectories of failure : The educational careers of children with mental health problems. *American journal of Sociology*, 113(3), 653. doi: [10.1086/521849](https://doi.org/10.1086/521849)
- McLeod, J.D. et Kaiser, K. (2004). Childhood emotional and behavioral problems and educational attainment. *American Sociological Review*, 69(5), 636-658. doi: [10.1177/000312240406900502](https://doi.org/10.1177/000312240406900502)
- Melkevik, O., Nilsen, W., Evensen, M., Reneflot, A. et Mykletun, A. (2016). Internalizing disorders as risk factors for early school leaving : A systematic review. *Adolescent Research Review*, 1(3), 245-255. doi: [10.1007/s40894-016-0024-1](https://doi.org/10.1007/s40894-016-0024-1)
- Merki, K.M, Emmerich, M., et Holmeier, M. (2015). Further development of educational effectiveness theory in a multilevel context : From theory to methodology and from empirical evidence back to theory. *School Effectiveness and School Improvement : An International Journal of Research, Policy and Practice*, 26, 4-9.
- Miech, R.A., Caspi, A., Moffitt, T.E., Wright, B.E. et Silva, P.A. (1999). Low socioeconomic status and mental disorders : A longitudinal study of selection and causation during young adulthood. *American Journal of sociology*, 104(4), 1096-1131. doi : [10.1086/210137](https://doi.org/10.1086/210137)
- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2003a). Abandon scolaire et décrochage : les concepts. Québec, QC : Gouvernement du Québec. Repéré à [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/bulletin\\_25.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/bulletin_25.pdf)

- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2003b). Bulletin statistique de l'éducation : la carte de la population scolaire et les indices de défavorisation. Québec, QC : Gouvernement du Québec. Repéré à [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/bulletin\\_26.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/bulletin_26.pdf)
- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2013). *Indicateurs de l'éducation*. Québec, QC : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport. (2015). *Taux de décrochage annuel*. Québec, QC: Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.education.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/taux-de-decrochage-annuel/>
- Ministère de l'Éducation supérieure, de l'Enseignement et de la Recherche. (2015b). Indice de milieu socio-économique (IMSE). Québec, QC : Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/integration/milieu-defavorise/agir-autrement/indice-de-milieu-socio-economique-imse/>
- Ministère de l'Éducation supérieure, de l'Enseignement et de la Recherche. (2015c). Les décrocheurs annuels des écoles secondaires du Québec : qui sont les décrocheurs en fin de parcours? Que leur manque-t-il pour obtenir un diplôme? Québec, QC : Gouvernement du Québec. Repéré à [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/PSG/statistiques\\_info\\_decisionnelle/BulletinStatistique43\\_f.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/BulletinStatistique43_f.pdf)
- Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior : A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701. doi: [10.1037/0033-295X.100.4.674](https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.4.674)
- Moffitt, T.E. (2008). A review of research on the taxonomy of life-course persistent versus adolescence-limited antisocial behaviour. Dans F.T. Cullen, J.P. Wright, et K.R. Blevins (dir.), *Taking stock : The status of criminological theory* (vol. 15, p. 277-311). New Brunswick, NJ: Transaction.
- Monahan, K. C., Lee, J. M., et Steinberg, L. (2011). Revisiting the impact of part-time work on adolescent adjustment : Distinguishing between selection and socialization using

- propensity score matching. *Child Development*, 82(1), 96-112. doi:[10.1111/j.1467-8624.2010.01543.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01543.x)
- Monroe, S.M. et Simons, A.D. (1991). Diathesis-stress theories in the context of life stress research : Implications for the depressive disorders. *Psychological Bulletin*, 110(3), 406-425. doi: [10.1037/0033-2909.110.3.406](https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.3.406)
- Moore, K.A., Caal, S., Carney, R., Lippman, L., Li, W., Muenks, K. et Terzian, M. (2014). *Making the grade : Assessing the evidence for integrated student supports*. Child Trends. Repéré à [http://www. childtrends. org/wpcontent/uploads/2014/02/2014-07ISSPaper.pdf](http://www.childtrends.org/wpcontent/uploads/2014/02/2014-07ISSPaper.pdf)
- Myer, L., Stein, D., Jackson, P., Herman, A., Seedat, S., et Williams, D. (2009). Impact of common mental disorders during childhood and adolescence on secondary school completion. *South African Medical Journal*, 99(5), 354–356.
- Needham, B.L. (2009). Adolescent depressive symptomatology and young adult educational attainment : An examination of gender differences. *Journal of Adolescent Health*, 45, 179-186. doi: [10.1016/j.jadohealth.2008.12.015](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.12.015)
- Nelson, J.R., Benner, G.J., Lane, K. et Smith, B.W. (2004). Academic achievement of K-12 students with emotional and behavioral disorders. *Council for Exceptional Children*, 71(1), 59-73. doi: [10.1177/001440290407100104](https://doi.org/10.1177/001440290407100104)
- Nolen-Hoeksema, S. et Girgus, J.S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115(3), 424-443. doi: [10.1037/0033-2909.115.3.424](https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.3.424)
- Obradovic, J., Burt, K.B. et Masten, A.S. (2010). Testing a dual cascade model linking competence and symptoms over 20 years from childhood to adulthood. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(1), 90-102. doi: [10.1080/15374410903401120](https://doi.org/10.1080/15374410903401120)
- Overton, W. F., Molenaar, P.C.M. et Lerner, R.M. (2015). *Processes, Relations, and Relational-Developmental-Systems*. *Handbook of Child Psychology and Developmental Science*. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.
- Paglaccio, D., Luby, J., Gaffrey, M., Belden, A., Botteron, K., Botlib, I.H. et Barch, D.M. (2012). Anomalous functional brain activation following negative mood induction in

- children with pre-school onset major depression. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 2(2), 256-267. doi: [10.1016/j.dcn.2011.11.008](https://doi.org/10.1016/j.dcn.2011.11.008)
- Palardy, G. J. (2013). High School Socioeconomic Segregation and Student Attainment. *American Educational Research Journal*, 50(4), 714-754. doi:[10.3102/0002831213481240](https://doi.org/10.3102/0002831213481240)
- Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual : A step by step guide to data analysis using SPSS* (4e éd.). Crows Nest, Australie : Allen et Unwin.
- Parlfrey, J.S., Tonniges, J.T., Green, M. et Richmond, J. (2005). Addressing the millennial morbidity – the context of community pediatrics. *Pediatrics*, 115, 1121-1123. doi: [10.1542/peds.2004-2825B](https://doi.org/10.1542/peds.2004-2825B)
- Pearlin, L. I., et Bierman, A. (2013). Current issues and future directions in research into the stress process. Dans C. S. Aneshenzel, J. C. Phelan, et A. Bierman (dir.), *Handbook of the sociology of mental health* (2e éd., pp. 325-340). Dordrecht, Pays-Bas : Springer.
- Peetsma, T., Vergeer, M., Roeleveld, J. et Karsten, S. (2001). Inclusion in education: Comparing pupils development in special and regular education. *Educational Review*, 53(2), 125-135. doi: [10.1080/00131910125044](https://doi.org/10.1080/00131910125044)
- Petersen, A.C., Sarigiani, P.A. et Kennedy, R.E. (1991). Adolescent depression : Why more girls?. *Journal of Youth and Adolescence*, 20(2), 247-271. doi: [10.1007/BF01537611](https://doi.org/10.1007/BF01537611)
- Pijl, S.P., Frostad, P. et Mjaavatn, E. (2014). Students with special education needs in secondary education : Are they intending to learn or leave?, *European Journal of Special Needs Education*, 29(1), 16-28. doi: [10.1080/08856257.2013.830442](https://doi.org/10.1080/08856257.2013.830442)
- Poirier, M. (2012). *Évaluation du programme pare-chocs offert à un sous-groupe d'élèves à risque de décrochage scolaire présentant des symptômes dépressifs* (Thèse de doctorat, Université de Montréal). Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/4931/>
- Poirier, M., Marcotte, D., Joly, J. et Fortin, L. (2013). Program and implementation effects of a cognitive-behavioural intervention to prevent depression among adolescent at risk of school dropout exhibiting high depressive symptoms. *Educational Research and Evaluation*, 19(6), 561-577. doi: [10.1080/13803611.2013.803932](https://doi.org/10.1080/13803611.2013.803932)
- Potvin, P. (2012). *Prévenir le décrochage scolaire : mieux comprendre la réussite ou l'échec scolaire de nos enfants et adolescents*. Québec : Béliveau Éditeur.

- Quiroga, C.V., Janosz, M., Lyons, J.S. et Morin, A. (2012). Grade retention and seventh-grade depression symptoms in the course of school dropout among high-risk adolescents. *Scientific Research*, 3, 749-755. doi: [10.4236/psych.2012.329113](https://doi.org/10.4236/psych.2012.329113)
- Quiroga, C.V., Janosz, M., Bisset, S. et Morin, A. (2013). Early adolescent depression symptoms and school dropout : Mediating processes involving self-reported academic competence and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 552-560. doi: [10.1037/a0031524](https://doi.org/10.1037/a0031524)
- Raine, A. (2002). Biosocial studies of antisocial and violent behavior in children and adults : A review. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 311-326. doi: [10.1023/A:1015754122318](https://doi.org/10.1023/A:1015754122318)
- Ranawa, J.S. et Morgan, A.S. (2014). Trajectories of depressive symptoms from adolescence to young adulthood : The role of self-esteem and body-related predictors. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(4), 597-611. doi: [10.1007/s10964-013-9995-4](https://doi.org/10.1007/s10964-013-9995-4)
- Raven, J., Raven, J.C. et Court, J.H. (1996). *Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales*. Oxford : Oxford Psychologists Press.
- Reardon, S. F. (2011). The widening academic achievement gap between the rich and the poor : New evidence and possible explanations. Dans G. J. Duncan et R. J. Murnane (dir.), *Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children's life chances* (p. 91-116). New York, NY : Russel Sage Foundation.
- Richards, J. (2014). *Are we making progress? New evidence on aboriginal education outcomes in provincial and reserve schools*. Toronto : ON C.D. Howe Institute.
- Riglin, L., Petrides, K.V., Frederickson, N. et Rice, F. (2014). The relationship between emotional problems and subsequent school attainment : A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 37, 335-346. doi: [10.1016/j.adolescence.2014.02.010](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.02.010)
- Roberts, R.E., Lewinsohn, P.M. et Seeley, J.R. (1991). Screening for adolescent depression : A comparison of depression scales, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(1), 58-66. doi:[10.1097/00004583-199101000-00009](https://doi.org/10.1097/00004583-199101000-00009)
- Roderick, M., Kelley-Kemple, T., Johnson, D.W. et Beechum, N.O. (2014). *Preventable failure : Improvements in long-term outcomes when high schools focused on the ninth grade year*. Chicago, IL : University of Chicago Consortium on Chicago School Research.



- Rubin, D.B. (2004). *Multiple imputation for nonresponse in surveys*. Hoboken, New Jersey : Wiley Classics Library.
- Rumberger, R. (2011). *Dropping out : Why students drop out of high school and what can be done about it*. Cambridge : Harvard University Press.
- Rumberger, R. et Lim, S.A. (2008). *Why students drop out of school : A review of 25 years of reasearch* (Rapport no 15). Santa Barbara, Californie : Université de Californie.
- Rumberger, R.W. (1995). Dropping out of middle school : A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32(3), 583-625. doi: [10.3102/00028312032003583](https://doi.org/10.3102/00028312032003583)
- Sachs-Ericsson, N. et Ciarlo, J.A. (2000). Gender, social roles, and mental health : An epidemiological perspective. *Sex roles*, 43(9), 605-628. doi: 10.1023/A:1007148407005
- Schonert-Reichl, K.A. (1994). Gender differences in depressive symptomatology and egocentrism in adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 14(1), 49-65. doi: [10.1177/0272431694014001004](https://doi.org/10.1177/0272431694014001004)
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness : On depression, development and death*. San Francisco : W.H. Freeman.
- Shonkoff, J.P., Andrew, S., Garner, M.D., Siegel, B.S., Dobbins, M.I., Earls, M.F., ... Wood, D.L. (2011). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *American Academy of Pediatrics*, 129(1), 232-246. doi: [10.1542/peds.2011-2663](https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663)
- Simmons, R.G., Blyth, D.A., Van Cleave, E.F. et Bush, D.M. (1979). Entry into early adolescence : The impact of school structure, puberty and early dating on self-esteem. *American Sociological Review*, 44(6), 948-967.
- Statistique Canada. (2015a). Enquête sur la population active : l'abandon des études secondaires diminue dans toutes les provinces depuis le début des années 1990. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010004/article/11339-fra.htm#b>
- Statistique Canada. (2015b). Tendances du taux de décrochage et des résultats sur le marché du travail des jeunes décrocheurs. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2010004/article/11339-fra.htm#h>
- Steinberg, L. (2014). *Age of opportunity : Lessons from the new science of adolescence*. New York, NY : Houghton Mifflin Harcourt Publishing.



- Sullivan, P.F., Neale, M.C. et Kendler, K.S. (2000). Genetic epidemiology of major depression : Review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 157(10), 1552-1562. doi: [10.1176/appi.ajp.157.10.1552](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.10.1552)
- Tanner-Smith, E.E. et Wilson, S.J. (2013). A meta-analysis of the effects of dropout prevention programs on school absenteeism. *Prevention Science*, 47(5), 468-478. doi: [10.1007/s11121-012-0330-1](https://doi.org/10.1007/s11121-012-0330-1)
- Taylor, P.J., Gooding, P., Wood, A.M. et Tarrier, N. (2011). The role of defeat and entrapment in depression, anxiety and suicide. *Psychological Bulletin*, 137(3), 391-420. doi : [10.1037/a0022935](https://doi.org/10.1037/a0022935)
- Thompson, E.A., Eggert, L.L., Randell, B.P. et Pike, K.C. (2001). *American Journal of Public Health*, 91(5), 742-752.
- Tinto, V. (1988). Stages of student departure : Reflections on the longitudinal character of student leaving. *The Journal of Higher Education*, 59(4), 438-455. doi: [10.2307/1981920](https://doi.org/10.2307/1981920)
- Tremblay, G., Morin, M-A., Desbiens, V. et Bouchard, P. (2007). *Conflit de rôle de genre et dépression chez les hommes*. Repéré sur le site du CRIVIFF : URL spécifique [http://www.criviff.qc.ca/upload/publications/pub\\_113.pdf](http://www.criviff.qc.ca/upload/publications/pub_113.pdf)
- United States Census Bureau. (2012). Education : Elementary and secondary education : Completion and dropouts. Repéré à: [http://www.census.gov/compendia/statab/cats/education/elementary\\_and\\_secondary\\_education Completions\\_and\\_dropouts.html](http://www.census.gov/compendia/statab/cats/education/elementary_and_secondary_education Completions_and_dropouts.html)
- Vander Stoep, A., Weiss, N.S., Kuo, E.S., Cheney, D., et Cohen, P. (2003). What proportion of failure to complete secondary school in the US population is attributable to adolescent psychiatric disorder? *Journal of Behavioral Health Services & Research*, 30(1), 119-124. doi: [10.1007/BF02287817](https://doi.org/10.1007/BF02287817)
- Vander Stoep, A., Weiss, N.S., McKnight, B., Beresford, S.A.A. et Cohen, P. (2002). Which measure of adolescent psychiatric disorder-diagnosis, number of symptoms, or adaptative functioning- best predicts adverse young adult outcomes? *Journal of Epidemiological Community Health*, 56, 56-65. doi: [10.1136/jech.56.1.56](https://doi.org/10.1136/jech.56.1.56).

- Vitaro, F., Brendgen, M., Larose, S. et Tremblay, R.E. (2005). Kindergarden disruptive behaviors, protective factors, and educational achievement by early adulthood, *Journal of Educational Psychology*, 97(4), 617-629. doi: [10.1037/0022-0663.97.4.617](https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.4.617)
- Vitaro, F., Larocque, D., Janosz, M. et Tremblay, R.E. (2001). Negative social experiences and dropping out of school, *Journal of Educational Psychology*, 21(4), 41-415. doi: [10.1080/01443410120090795](https://doi.org/10.1080/01443410120090795)
- Wagner, M. et Davis, M. (2006). How are we preparing students with emotional disturbances for the transition to young adulthood?. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 14(2), 86-98. doi: [10.1177/10634266060140020501](https://doi.org/10.1177/10634266060140020501)
- Wagner, M., Kutash, K., Douchnowski, A.J., Epstein, M.H. et Sumi, W.C. (2005). The children and youth we serve : A national picture of the characteristics of students with emotional disturbances receiving special education. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 13(2), 76-96. doi: [10.1177/10634266050130020201](https://doi.org/10.1177/10634266050130020201)
- Weaver, I.C., Cervoni, N., Champagne, F.A., D'alessio, A.C., Sharma, S., Seckl, J.R., ... Meaney, M.J. (2004). Epigenetic programming by maternal behavior. *Nature neuroscience*, 7(8), 847-854. doi: [10.1038/nn1276](https://doi.org/10.1038/nn1276)
- Weissman, M.M., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Warner, V., Verdeli, H., Pilowsky, D.J., Grillon, C. et Bruder, G. (2005). Families at high and low risk for depression : A 3-generation study. *Archives of General Psychiatry*, 62(1), 29-36. doi:[10.1001/archpsyc.62.1.29](https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.1.29)
- Whitney, S., Renner. L.M. et Herrenkohl, T.I. (2010). Gender differences in risk/protection profiles for low academic performance. *Journal of Community Psychology*, 38(4), 435-355. doi: [10.1002/jcop.20373](https://doi.org/10.1002/jcop.20373)
- Widiger, T.A. et Samuel, D.B. (2005). Diagnostic categories or dimensions? A question for que diagnostic and statistical manual of mental health disorders- fifth edition. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 494-504. doi: [0.1037/0021-843X.114.4.494](https://doi.org/0.1037/0021-843X.114.4.494)
- Wiest, D.J., Wong, E.H., Cervantes, J.M., Craik, L. et Kreil, D.A. (2001). Intrinsic motivation among regular, special, and alternative education high school students. *Adolescence*, 36(141), 111-126.
- World Health Organisation. (2012). *Fact sheet N°369 : Depression*. Repéré à <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>

## **Annexe**



## Une importante étude sur la réussite scolaire – FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

### Notre école et *Agir autrement*

Saviez-vous que notre école participe à la stratégie *Agir autrement* lancée par le ministère de l'Éducation du Québec en collaboration avec notre commission scolaire? Ce que ça signifie? Durant les cinq prochaines années, notre école mettra en place différents moyens pour améliorer la réussite scolaire de nos élèves. Le Ministère a confié à l'Université de Montréal le mandat d'évaluer les effets des moyens mis en œuvre dans le cadre de ce projet.

### Nous avons absolument besoin de votre consentement

Bien sûr, nous aimerions compter sur la participation de votre enfant, car sans la coopération des élèves, il sera impossible de réaliser notre étude. **C'est pourquoi nous vous demandons de signer ce formulaire de consentement afin que votre enfant participe à cette étude.** Ainsi, vous autoriserez les chercheurs à consulter son dossier scolaire de base (résultats scolaires, bulletins, fiche d'inscription). Notez bien qu'en tout temps vous pouvez retirer votre consentement.

### Tout comme vous, votre enfant a le choix

Autre précision importante : tout comme vous, votre enfant peut accepter ou refuser de participer à cette étude qui se poursuivra jusqu'en juin 2007. Le refus de participer n'aura aucune conséquence fâcheuse. En effet, votre enfant bénéficiera, comme les autres élèves, des mesures mises en place dans le cadre de la stratégie *Agir autrement* pour favoriser sa réussite.

### Qu'est-ce qu'on attend de votre enfant?

- il sera invité, deux fois par année, à répondre à un questionnaire sur la façon dont il vit ses études (ce qui le motive; ce qu'il aime; ce qu'il n'aime pas; etc.) et sur sa vie en général (est-il soutenu par ses parents? a-t-il des amis? a-t-il subi de la violence à l'école? etc.);
- il pourra faire partie des élèves choisis au hasard qui seront invités, en plus, à participer à une entrevue sur sa motivation à l'école, sur ses projets d'étude et d'emploi, etc.;
- il pourra être contacté par les chercheurs s'il quitte l'école avant la fin de son secondaire; on lui demandera alors quels sont ses projets.

### Tout sera confidentiel

**La loi protège tous les renseignements que votre enfant donnera aux chercheurs.** La direction de l'école, les enseignants ou les professionnels qui travaillent à l'école n'auront accès à aucun renseignement personnel recueilli dans cette étude. Seuls les chercheurs et les responsables de l'étude au Ministère y auront accès et ces données resteront confidentielles. Par contre, la loi vous permet, comme parent, d'avoir accès aux réponses de votre enfant et d'y apporter des rectifications, s'il y a lieu.

Merci à l'avance de votre collaboration.

\_\_\_\_\_

Direction de l'école

\_\_\_\_\_

Président du conseil d'établissement

**J'accepte que mon enfant, \_\_\_\_\_, participe à cette étude.**  
(Nom de l'enfant)

**Signature du parent ou du gardien légal : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_**

## Une importante étude sur la réussite scolaire – FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

### Notre école et *Agir autrement*

Saviez-vous que notre école participe à la stratégie *Agir autrement* lancée par le ministère de l'Éducation du Québec en collaboration avec notre commission scolaire? Ce que ça signifie? Durant les cinq prochaines années, notre école mettra en place différents moyens pour améliorer la réussite scolaire de nos élèves. Le Ministère a confié à l'Université de Montréal le mandat d'évaluer les effets des moyens mis en œuvre dans le cadre de ce projet.

### Nous avons absolument besoin de votre consentement

Bien sûr, nous aimerions compter sur la participation de votre enfant, car sans la coopération des élèves, il sera impossible de réaliser notre étude. **C'est pourquoi nous vous demandons de signer ce formulaire de consentement afin que votre enfant participe à cette étude.** Ainsi, vous autoriserez les chercheurs à consulter son dossier scolaire de base (résultats scolaires, bulletins, fiche d'inscription). Notez bien qu'en tout temps vous pouvez retirer votre consentement.

### Tout comme vous, votre enfant a le choix

Autre précision importante : tout comme vous, votre enfant peut accepter ou refuser de participer à cette étude qui se poursuivra jusqu'en juin 2007. Le refus de participer n'aura aucune conséquence fâcheuse. En effet, votre enfant bénéficiera, comme les autres élèves, des mesures mises en place dans le cadre de la stratégie *Agir autrement* pour favoriser sa réussite.

### Qu'est-ce qu'on attend de votre enfant?

- il sera invité, deux fois par année, à répondre à un questionnaire sur la façon dont il vit ses études (ce qui le motive; ce qu'il aime; ce qu'il n'aime pas; etc.) et sur sa vie en général (est-il soutenu par ses parents? a-t-il des amis? a-t-il subi de la violence à l'école? etc.);
- il pourra faire partie des élèves choisis au hasard qui seront invités, en plus, à participer à une entrevue sur sa motivation à l'école, sur ses projets d'étude et d'emploi, etc.;
- il pourra être contacté par les chercheurs s'il quitte l'école avant la fin de son secondaire; on lui demandera alors quels sont ses projets.

### Tout sera confidentiel

**La loi protège tous les renseignements que votre enfant donnera aux chercheurs.** La direction de l'école, les enseignants ou les professionnels qui travaillent à l'école n'auront accès à aucun renseignement personnel recueilli dans cette étude. Seuls les chercheurs et les responsables de l'étude au Ministère y auront accès et ces données resteront confidentielles. Par contre, la loi vous permet, comme parent, d'avoir accès aux réponses de votre enfant et d'y apporter des rectifications, s'il y a lieu.

Merci à l'avance de votre collaboration.

\_\_\_\_\_  
Direction de l'école

\_\_\_\_\_  
Président du conseil d'établissement

J'accepte que mon enfant, \_\_\_\_\_, participe à cette étude.  
(Nom de l'enfant)

Signature du parent ou du gardien légal : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**Questionnaire sur l'intégration sociale et personnelle des élèves (psychosocial)  
Équipe d'évaluation SIAA**

**Section : Dépression**

**Nom de l'échelle ou de la dimension thématique :** Symptômes dépressifs (Adaptation de dépression générale CES-D)

**Consigne générale :** Les prochains énoncés décrivent comment tu as pu te sentir durant la dernière semaine. Lis attentivement chaque énoncé puis noircis le cercle qui décrit le mieux la façon dont tu t'es senti(e) au cours des 7 derniers jours, aujourd'hui compris.

**Consigne du bloc d'énoncés :** Durant la dernière semaine (les 7 derniers jours) :

**Libellé**

- 1- J'étais dérangé(e) par des choses qui habituellement ne me dérangent pas.
- 2- Je n'avais pas envie de manger; j'avais peu d'appétit.
- 3- Je sentais que je ne pouvais pas me défaire de mes idées noires même avec l'aide de ma famille ou de mes ami(e)s.
- 4- Je me sentais aussi bon(ne) que les autres personnes.
- 5- J'avais de la difficulté à me concentrer sur ce que je faisais.
- 6- Je me sentais déprimé(e).
- 7- Je sentais que tout ce que je faisais me demandait un effort.
- 8- Je me sentais plein d'espoir vis-à-vis l'avenir.
- 9- Je sentais que ma vie était un échec.
- 10- Je me sentais craintif(ve).
- 11- Mon sommeil était agité.
- 12- J'étais heureux(se).
- 13- Je parlais moins que d'habitude.
- 14- Je me sentais seul(e).
- 15- Les gens n'étaient pas amicaux.
- 16- Je profitais de la vie.
- 17- J'avais des crises de larmes.
- 18- Je me sentais triste.
- 19- Je sentais que les gens ne m'aimaient pas.
- 20- Je ne parvenais pas à "aller de l'avant".

**Choix de réponses**

- 0 - Rarement ou jamais
- 1 - Parfois ou peu souvent (1-2 jours)
- 2 - Occasionnellement ou modérément (3-4 jours)
- 3 - La plupart du temps ou tout le temps (5-7 jours)