

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ASSOCIATIONS ENTRE LES SYMPTÔMES DE TDAH, LES SYMPTÔMES ANXIEUX ET
DÉPRESSIFS ET L'ESTIME DE SOI À L'ADOLESCENCE

THÈSE DE SPÉCIALISATION
PRÉSENTÉE COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU BACCALAURÉAT EN PSYCHOLOGIE
PROFIL HONOURS

PAR
SANDRINE LAROUCHE
LARS11589701

SOUS LA SUPERVISION DE
CATHERINE HERBA, PH. D.

22 AVRIL 2020

REMERCIEMENTS

Dans un premier temps, je tiens à remercier les adolescents et leurs parents qui ont volontairement accepté de participer à cette recherche et de faire avancer les connaissances scientifiques. Cette étude a pu être réalisée grâce à leur participation à ce projet. Dans un second temps, j'aimerais remercier toutes les personnes qui m'ont guidé dans cette thèse de spécialisation. Je remercie ma directrice de thèse, Catherine Herba, qui m'a grandement accompagnée à travers cette expérience enrichissante. J'ai eu l'occasion d'acquérir davantage de connaissances et de compétences sur la recherche scientifique grâce à sa générosité, son écoute et son expérience. J'aimerais également remercier Marie-Pier Gingras, qui m'a permis de travailler sur son projet et qui a répondu à toutes mes questions par rapport au déroulement de ce projet. Enfin, j'aimerais remercier Mathieu Pelletier-Dumas, analyste des données, dont j'ai pu bénéficier de ses connaissances en statistiques, de ses conseils et de son accompagnement dans l'exécution de mes analyses.

TABLE DES MATIÈRES

1.	Résumé	5
2.	Introduction	6
2.1	Problématique	6
2.2	Contexte théorique	6
2.2.1	<i>Le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité à l'adolescence (TDAH)</i>	6
2.2.2	<i>L'anxiété à l'adolescence</i>	8
2.2.3	<i>La dépression à l'adolescence</i>	8
2.2.4	<i>L'estime de soi à l'adolescence</i>	9
3.	Objectifs et hypothèses de recherche	10
4.	Méthodologie	11
4.1	Participants et procédure	11
4.2	Instruments de mesure	11
4.2.1	<i>Données sociodémographiques</i>	11
4.2.2	<i>Symptômes du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH)</i>	11
4.2.3	<i>Symptômes anxieux</i>	12
4.2.4	<i>Symptômes dépressifs</i>	12
4.2.5	<i>Estime de soi</i>	13
4.3	Considérations éthiques	13
4.4	Plan d'analyse	14
5.	Résultats	15
5.1	Vérification de valeurs extrêmes	15
5.2	Vérification du postulat de normalité	15
5.3	Analyses descriptives	16
5.3.1	<i>Covariables</i>	16
5.3.2	<i>Présence d'un diagnostic de TDAH et scores moyens des variables selon le sexe</i>	16
5.4	Analyse corrélacionnelle entre les variables	17
5.5	Analyses de régression et de modération selon le sexe	18
5.5.1	<i>Associations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et le sexe</i>	18
5.5.2	<i>Associations entre les symptômes de TDAH, les symptômes dépressifs et le sexe</i>	18
5.5.3	<i>Associations entre les symptômes de TDAH, l'estime de soi et le sexe</i>	19
6.	Discussion	19
6.1	Portées et limites	22

6.1.1 <i>Portées</i>	22
6.1.2 <i>Limites</i>	23
6.2 <i>Recherches futures</i>	24
7. <i>Conclusion</i>	25
Tableau 4	33
ANNEXE A : <i>Approbation éthique du CÉR du CHU Sainte-Justine</i>	34
ANNEXE B : <i>Approbation éthique du CERPE de l'UQAM</i>	35
ANNEXE C : <i>Formulaire de consentement du parent</i>	36
ANNEXE D : <i>Formulaire de consentement des adolescents</i>	41
ANNEXE E : <i>Consignes aux parents des participants</i>	42
ANNEXE F : <i>Consignes aux adolescents</i>	43
ANNEXE G : <i>Mesure des symptômes de TDAH (hyperactivité et inattention) - Mental Health and Social Inadaptation Assessment for Adolescents (MIA)</i>	44
ANNEXE H : <i>Mesure des symptômes anxieux - Revised Children's Manifest Anxiety Scale-Second Edition (RCMAS-1) Short Form</i>	46
ANNEXE I : <i>Mesure des symptômes dépressifs - Child Depression Inventory (CDI)</i>	47

1. Résumé

Contexte : Le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) est parmi les troubles mentaux les plus communs à l'enfance et la prévalence ne cesse d'augmenter. On remarque des différences sexuelles quant à la manifestation du trouble rendant sa reconnaissance plus difficile chez les filles. La présence de symptômes de TDAH, plutôt qu'un diagnostic, peut également entraîner des difficultés. La littérature scientifique montre des lacunes quant aux difficultés vécues par les adolescentes ayant des symptômes de TDAH. Plusieurs adolescentes avec un TDAH rapportent avoir une moins bonne estime d'elles-mêmes et elles sont plus à risque de vivre une internalisation de leurs symptômes, de l'anxiété et une dépression. **Objectif :** L'objectif de cette étude est d'examiner les relations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs et l'estime de soi selon le sexe à l'adolescence. **Méthode :** Un questionnaire en ligne mesurant les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs et l'estime de soi a été complété par 213 participants (104 filles et 109 garçons) de 13-14 ans. **Résultats :** Les résultats montrent des associations positives entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que des associations négatives avec l'estime de soi à l'adolescence. On constate une différence sexuelle défavorable aux filles uniquement entre les symptômes de TDAH et les symptômes dépressifs. **Conclusion :** Ces résultats soutiennent l'importance de considérer les différences sexuelles afin de mieux adapter les interventions liées aux symptômes de TDAH en fonction des problématiques vécues par les garçons et les filles.

2. Introduction

2.1 Problématique

L'Institut national de santé publique du Québec (2019) considère le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) comme étant un problème de santé publique. Ce trouble est généralement diagnostiqué chez les enfants d'âge scolaire et les symptômes persistent jusqu'à l'âge adulte. Le TDAH peut avoir des répercussions sur plusieurs aspects de la vie de l'individu, notamment sur les interactions sociales et familiales et sur la performance scolaire. De plus, on remarque qu'environ 30 % des individus atteints de TDAH ont également un trouble anxieux et ils sont aussi plus à risque de souffrir de troubles de l'humeur (Bélanger, Andrews, Gray, & Korczak, 2018; Institut national de santé publique du Québec, 2019). Peu d'études se sont intéressées au TDAH auprès des jeunes filles en raison de la prévalence plus élevée du diagnostic chez les garçons (Gaub & Carlson, 1997; Quinn, 2008). Il y a une association claire entre le TDAH, les symptômes intériorisés et l'estime de soi des adolescentes. Ainsi, il est pertinent de mieux documenter les liens entre les symptômes de TDAH et le bien-être des adolescentes afin d'adapter les stratégies d'intervention utilisées auprès de celles-ci. Il est intéressant d'explorer ces liens après d'adolescents qui ne présentent pas de diagnostic de TDAH, mais qui peuvent tout de même avoir des symptômes de TDAH.

2.2 Contexte théorique

2.2.1 *Le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité à l'adolescence (TDAH)*

Le TDAH est parmi les troubles mentaux les plus communs chez les enfants (American Psychiatric Association, 2019). Ce trouble neurodéveloppemental est caractérisé par la présence d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité persistant durant au moins 6 mois (American Psychiatric Association, 2016). Selon l'Institut national de santé publique du Québec (2019), le nombre d'enfants atteints du TDAH ne cesse d'augmenter à travers le temps. En 2016-2017, on estime qu'environ un quart des élèves du secondaire ont été diagnostiqués avec un TDAH par un professionnel de la santé, soit 27,4 % des garçons et 18,4 % des filles (Institut de la statistique du Québec, 2018).

On remarque d'importantes différences sexuelles quant à la manifestation du TDAH qui fait en sorte qu'il est plus difficile de reconnaître la présence de ce trouble chez les filles puisque les symptômes extériorisés chez celles-ci sont considérés comme étant moins perturbants (Quinn

& Wigal, 2004). En effet, deux fois plus de garçons sont diagnostiqués avec un TDAH (Institut national de santé publique du Québec, 2019). Par contre, autant de filles que de garçons auraient un TDAH (Adams, 2007; Bélanger et al., 2008; Rucklidge, 2010). Certaines études rapportent que près de 50 à 75 % des filles ayant un TDAH ne sont pas diagnostiquées puisque les symptômes ne se manifestent pas de la même façon entre les sexes (Adams, 2007; Tung et al., 2016). Les filles manifestent davantage de symptômes d'inattention que de symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité comparativement aux garçons et elles présentent moins de troubles de la conduite, d'agressivité et de délinquance que les garçons atteints de TDAH (Quinn & Wigal, 2004). Les adolescents avec un TDAH présentent davantage de symptômes extériorisés comorbides (comportement déviant, agressivité, délinquance, trouble d'opposition) alors que les adolescentes ont plus de symptômes intériorisés, tels que la dépression et l'anxiété (Bélanger et al., 2008; Quinn, 2008). Les symptômes extériorisés font référence à des comportements qui sont en conflit avec l'environnement, tels que les comportements antisociaux, l'agressivité, l'hyperactivité et la délinquance (Achenbach, 1966; Johnston & Ohan, 1999). À l'inverse, les symptômes intériorisés représentent des difficultés à l'intérieur de soi, tels que le retrait social, la dépression, l'irritabilité et les plaintes somatiques (Achenbach, 1966; Dleiden, Vasey, & Brown, 1999). Le TDAH a une influence sur le bien-être puisque les enfants ayant ce trouble vivent également des difficultés interpersonnelles avec leurs pairs et cela entraîne des répercussions au milieu de l'adolescence (Mrug et al., 2012).

Il est pertinent de souligner que cette étude s'intéresse aux symptômes de TDAH plutôt qu'à la présence d'un diagnostic puisque les adolescents peuvent avoir des symptômes de TDAH sans en être diagnostiqués. Il est important de s'intéresser aux symptômes, car les individus ayant des symptômes de troubles psychiatriques, mais n'atteignant pas le seuil clinique de diagnostic, auraient autant de difficultés que les personnes ayant un diagnostic (Angold, Costello, Farmer, Burns, & Erkanli, 1999). La présence de symptômes de TDAH peut également entraîner des difficultés à l'adolescence. En effet, la présence de symptômes de TDAH est associée à une moins bonne moyenne académique, à des comportements agressifs, à des problèmes intériorisés et à moins de comportements prosociaux (Diamantopoulou, Henricsson, & Rydell, 2005; DuPaul et al., 2001). Ainsi, il y a des liens entre les symptômes de TDAH ainsi que les symptômes anxieux et dépressifs et l'estime de soi à l'adolescence. Peu d'études se sont intéressées aux

symptômes de TDAH au sein d'échantillons communautaires et à son influence sur le bien-être à l'adolescence ainsi qu'aux différences entre les filles et les garçons.

2.2.2 L'anxiété à l'adolescence

La présence de soucis excessifs, la difficulté à contenir ses préoccupations, un sentiment de peur et d'irritabilité ainsi que des tensions musculaires sont parmi les symptômes pouvant signaler la présence d'un trouble anxieux (American Psychiatric Association, 2016). La prévalence de l'anxiété ne cesse de s'accroître parmi les jeunes et principalement chez les filles (American Psychological Association, 2019). En 2016-2017, 11,8 % des garçons au secondaire et 22,9 % des filles ont été diagnostiqués avec un trouble anxieux par un professionnel de la santé (Institut de la statistique du Québec, 2018). Ces proportions ont doublé comparativement à l'enquête réalisée en 2010-2011 où 6,2 % des garçons et 11 % des filles avaient reçu un diagnostic de troubles anxieux (Institut de la statistique du Québec, 2018).

Les symptômes anxieux varient en fonction de l'âge, autant chez les filles que les garçons. En effet, avant la puberté, les filles et les garçons ont un niveau d'anxiété similaire. À l'âge de 13, 15 et 17 ans, les adolescentes ont un niveau d'anxiété significativement plus élevé que les garçons du même âge (Letcher, Sanson, Smart, & Toumbourou, 2012). L'anxiété ressentie à l'adolescence a une incidence sur le bien-être à l'âge adulte puisqu'elle est associée à une moindre qualité des relations familiales, de faibles capacités d'adaptation, une moins grande satisfaction de vie et davantage de stress chronique (Essau, Lewinsohn, Olaya, & Seeley, 2014). Selon une enquête américaine effectuée en 2016 auprès de parents, 33 % des enfants avec un TDAH avaient un trouble anxieux et 17 % souffraient d'un trouble dépressif (Centers for Disease Control and Prevention, 2019). Les liens sont clairs entre le TDAH qui affecte les adolescentes et les risques associés à la dépression et l'anxiété (Biederman et al., 2008; Quinn, 2008; Tung et al., 2016). Les filles avec un TDAH auraient davantage de symptômes anxieux et dépressifs que les garçons avec un TDAH (Quinn, 2005, 2008).

2.2.3 La dépression à l'adolescence

La dépression est caractérisée par la présence de symptômes de tristesse, de perte d'intérêt, de fatigue, de difficultés de concentration et de changements au niveau de l'appétit (American Psychiatric Association, 2016). Selon l'Enquête sur la santé des jeunes au secondaire en 2016-2017, 4,1 % des garçons et 7,7 % des filles ont rapporté avoir reçu un diagnostic de

dépression par un professionnel du milieu de la santé (Institut de la statistique du Québec, 2018). Des différences sexuelles en faveur des filles sont observées dès la puberté quant aux symptômes dépressifs (Salk, Petersen, Abramson, & Hyde, 2016). En effet, les symptômes dépressifs augmentent chez les adolescentes de plus de 13 ans tandis qu'ils augmentent plus modérément ou demeurent stables chez les garçons (Marcotte, 2013).

La dépression à l'adolescence a des répercussions négatives sur les biais cognitifs, l'estime de soi, les habiletés sociales, l'isolement social et la performance scolaire (Marcotte, 2013). Les adolescentes ayant un TDAH ont davantage de symptômes dépressifs que les garçons (Quinn, 2005). La dépression à l'adolescence aurait une influence sur la santé mentale et certains aspects psychosociaux à l'âge adulte. Une méta-analyse portant sur 31 études montre qu'un plus grand nombre d'individus ayant vécu une dépression à l'adolescence n'ont pas complété leurs études secondaires comparativement aux individus n'ayant pas souffert de dépression à l'adolescence (Clayborne, Varin, & Colman, 2019). La dépression à l'adolescence engendre également une plus grande probabilité d'être sans emploi et de recevoir des prestations de chômage. De plus, la dépression à l'adolescence est associée à un sentiment de solitude plus élevé et à moins de soutien social à l'âge adulte (Clayborne et al., 2019).

2.2.4 L'estime de soi à l'adolescence

La période développementale de l'adolescence est marquée par de nombreux changements rapides quant à plusieurs domaines de développement (physique, cognitif et social) qui peuvent avoir un lien avec l'estime de soi (Biro, Striegel-Moore, Franko, Padgett, & Bean, 2006). L'estime de soi est définie comme étant le jugement subjectif d'une personne à propos de sa valeur (Rosenberg, 1965). Un plus grand nombre d'adolescents (20 %) rapportent avoir une estime de soi élevée comparativement aux adolescentes (12 %) (Institut de la statistique du Québec, 2018). La littérature scientifique semble incohérente par rapport à la présence de différences sexuelles quant à l'estime de soi à l'adolescence. En effet, plusieurs études rapportent que les garçons ont une meilleure estime de soi globale que les filles à l'adolescence (Kling, Hyde, Showers, & Buswell, 1999; Quatman & Watson, 2001; Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling, & Potter, 2002). À l'inverse, plusieurs autres études rapportent qu'il n'y aurait pas de différences sexuelles au niveau de l'estime de soi des garçons et des filles (Huang, 2010; Mullis, Mullis, & Normandin, 1992; Trzesniewski, Donnellan, & Robins, 2003). Une étude

longitudinale auprès de 2379 filles de 9 et 10 ans montre que leur estime de soi globale a diminué à partir de l'âge de 11 ans et a finalement augmenté au milieu de l'adolescence (13-16 ans) (Biro et al., 2006).

Une moindre estime de soi à l'adolescence peut entraîner des répercussions négatives au début de l'âge adulte (p. ex., dépression, anxiété, consommation de stupéfiants, suicide, satisfaction de vie plus faible) tandis qu'une estime de soi plus élevée est considérée comme un facteur de protection (Boden, Fergusson, & Horwood, 2008; Rutter, 1987; Zimmerman, Copeland, Shope, & Dielman, 1997). Les filles avec un TDAH peuvent vivre davantage de rejet de la part de leurs pairs, ce qui peut avoir une influence sur leur estime de soi (Arnold, 1996). Plusieurs adolescentes atteintes de TDAH mentionnent avoir une moins bonne estime d'elles-mêmes, des relations interpersonnelles amoindries et une plus grande démoralisation tout en étant plus à risque de vivre une internalisation de leurs symptômes, de l'anxiété et de la dépression (Quinn, 2005). Les filles avec un TDAH auraient une plus faible estime de soi que les garçons (Rucklidge, 2010; Rucklidge & Tannock, 2001). Une étude longitudinale sur une période de 23 ans montre qu'une faible estime de soi ou une diminution de celle-ci à l'adolescence entraîne davantage de symptômes dépressifs 20 ans plus tard (Steiger, Allemand, Robins, & Fend, 2014).

3. Objectifs et hypothèses de recherche

L'objectif de cette thèse de spécialisation est d'examiner les relations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs et le niveau d'estime de soi des garçons et des filles à l'âge de 13-14 ans. Dans un premier temps, cette étude vise à décrire les symptômes rapportés chez les garçons et les filles. Il est attendu que les filles rapportent un plus faible niveau de bien-être, soit plus de symptômes anxieux et dépressifs, alors que les garçons auront plus de symptômes de TDAH. Le lien entre l'estime de soi et le genre est exploratoire puisque la littérature scientifique est contradictoire à ce sujet. Dans un second temps, cette recherche a pour but de comparer les relations entre les symptômes de TDAH et les différents indices de bien-être, soit l'anxiété, la dépression et l'estime de soi selon le sexe. Il est attendu que les associations entre les symptômes de TDAH et les indices de bien-être (anxiété, dépression, estime de soi) seront plus marquées chez les filles que chez les garçons.

4. Méthodologie

4.1 Participants et procédure

Les participants recrutés dans le cadre de ce projet proviennent d'un échantillon de familles ayant participé à une étude longitudinale en périnatalité, soit l'Étude de Milieu de Garde (EMIGARDE) (Charrois et al., 2017, 2019). Cette étude s'est déroulée entre les années 2005 et 2012 en collaboration avec le CHU Sainte-Justine. Les familles ont été recontactées en 2016 afin de participer à un projet de recherche financé par le CRSH portant sur l'utilisation des médias sociaux à l'adolescence. Le formulaire de consentement électronique a été complété par les familles souhaitant participer à ce projet de recherche (voir Annexe C). Les adolescents âgés de 13 et 14 ans dont les parents ont consenti ont reçu le questionnaire en ligne par courriel au printemps 2017. L'assentiment des adolescents a été obtenu en remplissant un formulaire en ligne (voir Annexe D). Le questionnaire a été complété par 213 adolescents, soit 104 filles et 109 garçons. Les analyses portant sur l'estime de soi ont été effectuées avec 211 participants (103 filles et 108 garçons) puisque deux participants n'ont pas complété l'échelle mesurant l'estime de soi.

4.2 Instruments de mesure

4.2.1 Données sociodémographiques

Des questionnaires sociodémographiques ont été complétés par les parents des participants. Les questions portaient notamment sur leur revenu et leur niveau d'éducation (voir tableau 4 en annexe). Les questions sur le genre, l'âge et l'année scolaire ont été tirés du questionnaire de l'adolescent comportant plusieurs autres questions, notamment sur sa scolarité, ses habitudes de sommeil, ses relations amicales et son développement pubertaire (voir tableau 1).

4.2.2 Symptômes du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH)

Les symptômes de TDAH ont été mesurés à l'aide du questionnaire auto-rapporté *Mental Health and Social Inadaptation Assessment for Adolescents* (MIA) (Côté et al., 2017) comportant 113 items basés sur le DSM-5. Cette mesure comporte quatre échelles pour les troubles intériorisés, soit la phobie sociale, l'anxiété généralisée, la dépression et l'automutilation. Elle inclut également 6 échelles pour les troubles extériorisés, tels que le TDAH (trois sous-échelles : inattention, impulsivité et hyperactivité), le trouble des conduites

(quatre sous-échelles : mentir, voler, violation des règles et vandalisme), la psychopathie, le trouble oppositionnel avec provocation, l'agression (quatre sous-échelles : agression proactive, agression réactive, agression sociale et violence physique grave), la délinquance et le contact avec les autorités policières ainsi que les troubles alimentaires. Seule l'échelle sur le TDAH comportant 10 items a été utilisée dans le cadre de cette étude (voir Annexe G). L'alpha de Cronbach pour l'échelle de TDAH est de 0,78. La sous-échelle d'hyperactivité (4 items) a une cohérence interne de 0,71 alors que la sous-échelle d'inattention (6 items) a une cohérence interne de 0,69. Selon la version originale de l'échelle validée dans le cadre de l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec (ÉLDEQ), les sous-échelles d'inattention et d'hyperactivité ont respectivement une cohérence interne de 0,84 et de 0,77 (Côté et al., 2017). Le score moyen combiné des sous-échelles d'hyperactivité et d'inattention a été utilisé pour les analyses. Le score de cette variable varie entre 1 et 3. Un score élevé signifie un niveau élevé de symptômes de TDAH alors qu'un score faible signifie un plus faible niveau de symptômes de TDAH.

4.2.3 Symptômes anxieux

Le questionnaire *Revised Children's Manifest Anxiety Scale-Second Edition (RCMAS-1 Short Form)* (Reynolds & Richmond, 2008) a été utilisé pour mesurer les symptômes anxieux des adolescents (voir Annexe H). Les participants doivent indiquer à chacun des 10 items à quelle fréquence ils ont ressenti ce qui est décrit par l'énoncé au cours du dernier mois sur une échelle allant de « jamais », « une ou deux fois », « plusieurs fois » à « très souvent ». L'analyse de cohérence interne de l'échelle est de 0,88. Le score moyen obtenu sur cette échelle a été utilisé pour les analyses. Le score de cette variable varie entre 1 et 4. Un score élevé signifie un niveau élevé de symptômes anxieux alors qu'un score faible signifie un plus faible niveau de symptômes anxieux.

4.2.4 Symptômes dépressifs

Les symptômes dépressifs ont été évalués à l'aide de la version courte de l'échelle d'autoévaluation *Child Depression Inventory* () (Kovacs, 1992) comportant 10 items (voir Annexe I). Cette échelle de mesure a été validée au Québec, notamment dans le cadre de l'Étude longitudinale sur le développement des enfants du Québec (ÉLDEQ) (Institut de la statistique du Québec, 2016). L'adolescent doit indiquer, pour chaque item, quel énoncé lui ressemble

d'avantage au cours des deux dernières semaines. Par exemple, le premier item correspond aux énoncés suivants : « Je suis triste de temps en temps/ Je suis triste souvent/ Je suis triste tout le temps ». La version originale de l'échelle présente des alphas de Cronbach qui varient entre 0,71 et 0,89 selon la population étudiée (Kovacs, 1992). La cohérence interne de l'échelle de mesure dans cette étude est de 0,81. Le score moyen obtenu sur cette échelle a été utilisé pour les analyses. Le score de cette variable varie entre 1 et 3. Un score élevé signifie un niveau élevé de symptômes dépressifs alors qu'un score faible signifie un plus faible niveau de symptômes dépressifs.

4.2.5 Estime de soi

L'estime de soi a été mesurée par l'entremise du questionnaire *Self-perception profile for adolescents* (SPPA) comportant 20 énoncés (Harter, 1988). Le participant doit d'abord déterminer à quel groupe de jeunes il s'identifie, puis indiquer à quel point chaque énoncé lui ressemble « un peu » ou « beaucoup ». Cette mesure comporte quatre sous-échelles : l'apparence physique, l'amitié intime, l'acceptation sociale et la valeur globale de soi. Seule la sous-échelle de la valeur globale de soi comportant 5 items ($\alpha = 0,79$) a été utilisée pour les analyses (voir Annexe J). L'étude de Bouffard et al. (2002) a validé les propriétés psychométriques de la version canadienne-française du questionnaire auprès d'adolescents âgés entre 13 ans et 16 ans. La cohérence interne de la sous-échelle de la valeur globale est de 0,85 dans la version canadienne-français et de 0,88 dans la version originale du questionnaire (Bouffard et al., 2002). Le score moyen obtenu à cette sous-échelle sera utilisé pour les analyses. Le score de cette variable varie entre 1 et 4. Un score élevé signifie un niveau élevé d'estime de soi alors qu'un score faible signifie un niveau faible d'estime de soi.

4.3 Considérations éthiques

Les adolescents et leurs parents ont été informés des objectifs de l'étude, de la procédure, des avantages et des risques ainsi que de leur droit de refuser de participer à ce projet ou de retirer leur consentement en tout temps sans préjudice. Le consentement libre et éclairé a été obtenu préalablement auprès des parents en remplissant le formulaire de consentement en ligne et l'assentiment des adolescents a également été obtenu en remplissant le formulaire de consentement en ligne (voir Annexes C et D). Ce projet a été approuvé par les comités d'éthique du CHU Sainte-Justine et de l'UQAM (voir Annexes A et B).

Une compensation a été offerte aux adolescents afin de les remercier de leur participation. En effet, ils ont obtenu une carte-cadeau de 25\$ à la boutique de leur choix (Renaud-Bray, Itunes ou Indigo). Un accès journalier pour deux personnes à La Ronde a aussi été tiré parmi tous les participants qui ont complété le questionnaire. De plus, deux cartes-cadeaux de cinéma ont été tirées vers la fin de la collecte des données. Dans le but de remercier les familles, une entrée familiale journalière à l'Espace pour la vie a également été tirée.

4.4 Plan d'analyse

En premier lieu, les caractéristiques de l'échantillon seront présentées et les différences sexuelles à chacune des variables mesurées seront décrites. Des tests t pour échantillons indépendants ont été effectués à l'aide du logiciel *SPSS* (version 26.0) afin de comparer les moyennes des symptômes de TDAH, des symptômes anxieux et dépressifs et le niveau d'estime de soi selon le sexe des adolescents. Le lien entre l'estime de soi et le sexe est exploratoire. En second lieu, afin de répondre au second objectif de cette recherche visant à étudier les relations entre les symptômes de TDAH et les différents indices de bien-être, soit l'anxiété, la dépression et l'estime de soi selon le sexe, des analyses de régression ont été effectuées à l'aide du logiciel *SPSS* (version 26.0). En effet, des régressions linéaires simples ont été effectuées afin d'étudier les associations entre les symptômes de TDAH et chaque variable dépendante : les symptômes anxieux, les symptômes dépressifs et l'estime de soi. L'interaction entre les symptômes de TDAH et le sexe a été testée pour chacune des régressions à l'aide de la macro *Process* (Hayes, 2017). Les symptômes de TDAH ont été traités comme une variable continue. L'utilisation d'une variable continue permet d'avoir une plus grande puissance statistique et les adolescents peuvent avoir des symptômes de TDAH sans avoir un diagnostic. De plus, la pertinence de covariables à inclure dans le modèle statistique, telles que l'âge de l'adolescent, le revenu parental et le développement pubertaire a été analysée. Il est possible que ces variables aient une influence sur les associations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs et l'estime de soi. La distribution des variables a été analysée par l'entremise des tests de Shapiro-Wilk et de Kolmogorov-Smirnov à l'aide du logiciel *SPSS* (version 26.0).

5. Résultats

5.1 Vérification de valeurs extrêmes

Les scores standardisés sur l'échelle de symptômes dépressifs ont permis d'identifier des valeurs extrêmes ($Z > 3,29$). Au sein d'un échantillon moyen, il est peu probable d'obtenir un score standardisé de plus de 3,29. En effet, presque tous les scores standardisés devraient se situer entre -3,29 et 3,29 dans un échantillon distribué normalement (Field, 2016). Les scores standardisés supérieurs à 3,29 sont associés à trois participantes de sexe féminin ayant des symptômes élevés de dépression. Les données de ces adolescentes ont été vérifiées sur chacune des variables mesurées. Cette analyse a permis d'identifier un patron de réponse auprès d'une de ces adolescentes. En effet, plusieurs raisons portent à croire qu'elle n'a pas porté attention à la tâche, ce qui peut être expliqué par la présence d'un diagnostic de dyslexie rapporté par ses parents. La participante rapportait uniquement un score de 1 à chacun des items sur les échelles de symptômes de TDAH (incluant l'item renversé), de symptômes anxieux et d'estime de soi. Les analyses ont été effectuées en excluant cette participante et en conservant les deux autres participantes avec des valeurs extrêmes. Les deux autres participantes semblent avoir bien accompli la tâche. Puisque notre hypothèse stipule que les filles rapporteront davantage de symptômes dépressifs que les garçons, il est pertinent de conserver les scores de ces deux participantes ayant complété adéquatement les différentes échelles de mesure.

5.2 Vérification du postulat de normalité

Des tests de normalité ont été effectués afin de vérifier si ce postulat est respecté. Les tests de Shapiro-Wilk et de Kolmogorov-Smirnov ($p < 0,001$) montrent que les variables de symptômes de TDAH, de symptômes anxieux, de symptômes dépressifs et d'estime de soi sont légèrement anormalement distribuées au sein de cet échantillon. Des transformations logarithmiques ont été testées sur ces variables. Puisque les distributions des variables de symptômes de TDAH, de symptômes anxieux et de symptômes dépressifs après la transformation ont subi peu de changement avant et après la transformation, les variables non transformées ont été utilisées pour les analyses. Quant à la variable d'estime de soi, la transformation racine carrée améliore la distribution. Ainsi, les données transformées de la variable d'estime de soi ont été utilisées pour les analyses. Schmidt et Finan (2018) rapportent qu'avec un échantillon suffisamment grand, les régressions linéaires sont robustes aux violations du postulat de normalité.

5.3 Analyses descriptives

5.3.1 Covariables

Des analyses corrélationnelles ont été effectuées afin de déterminer la pertinence d'inclure des covariables dans le modèle statistique. L'âge de l'adolescent, le revenu des parents ainsi que le développement pubertaire n'ont pas été inclus comme covariable puisque les corrélations entre ces variables et les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux, les symptômes dépressifs et l'estime de soi se sont avérées non significatives. Donc, aucune covariable n'a été intégrée dans nos analyses.

5.3.2 Présence d'un diagnostic de TDAH et scores moyens des variables selon le sexe

Tableau 1

Données descriptives

Variables	Garçons (n=109)	Filles (n=104)	Valeur-p	Total (n=213)
Présence d'un diagnostic de TDAH (n (%))	25 (13,8 %)	12 (6,6 %)	---	181 (85 %)
Âge (Moyenne (ÉT))	13,15 (0,36)	13,13 (0,37)	0,59	13,14 (0,36)
Symptômes de TDAH, (Moyenne (ÉT))	1,76 (0,40)	1,67 (0,39)	0,08	
Symptômes dépressifs, (Moyenne (ÉT))	1,30 (0,28)	1,39 (0,34)	0,04	
Symptômes anxieux, (Moyenne (ÉT))	1,91 (0,57)	2,20 (0,62)	< 0,001	
Estime de soi globale, (Moyenne (ÉT))	3,08 (0,59)	3,06 (0,65)	0,88	

Note. La présence d'un diagnostic de TDAH a été explorée uniquement dans le but de décrire l'échantillon. Cette variable n'a pas été utilisée dans les analyses. Le test t utilisant la variable d'estime de soi globale a été effectué avec la variable non transformée. Le test non paramétrique de Mann-Whitney donne également un résultat non significatif.

5.4 Analyse corrélacionnelle entre les variables

Les variables mesurées dans cette étude sont toutes corrélées significativement entre elles.

Tableau 2

Corrélations entre les variables des symptômes de TDAH, des symptômes anxieux, des symptômes dépressifs et l'estime de soi

Variables	Symptômes de TDAH	Symptômes anxieux	Symptômes dépressifs	Estime de soi
Symptômes anxieux	0,410**			
Symptômes dépressifs	0,240**	0,534**		
Estime de soi globale	-0,303**	-0,444**	-0,615**	

Note. Les coefficients de corrélation en utilisant la variable d'estime de soi transformée et non transformée sont très similaires.

** $p < 0,01$

Tableau 3a

Corrélations entre les variables des symptômes de TDAH, des symptômes anxieux, des symptômes dépressifs et d'estime de soi chez les garçons

Variables	Symptômes de TDAH	Symptômes anxieux	Symptômes dépressifs	Estime de soi
Symptômes anxieux	0,457**			
Symptômes dépressifs	0,103	0,472**		
Estime de soi globale	-0,255**	-0,422**	-0,576**	

Note. Les coefficients de corrélation en utilisant la variable d'estime de soi transformée et non transformée sont très similaires.

** $p < 0,01$

Tableau 3b

Corrélations entre les variables des symptômes de TDAH, des symptômes anxieux, des symptômes dépressifs et d'estime de soi chez les filles

Variabes	Symptômes de TDAH	Symptômes anxieux	Symptômes dépressifs	Estime de soi
Symptômes anxieux	0,454**			
Symptômes dépressifs	0,407**	0,559**		
Estime de soi globale	-0,357**	-0,482**	-0,653**	

Note. Les coefficients de corrélation en utilisant la variable d'estime de soi transformée et non transformée sont très similaires.

** $p < 0,01$

5.5 Analyses de régression et de modération selon le sexe

5.5.1 Associations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et le sexe

Les symptômes de TDAH sont un prédicteur significatif des symptômes anxieux, $F(1, 211) = 23,48, p < .001$, et explique 25,21 % de la variance. L'examen du coefficient standardisé ($\beta = 0,47$) indique une relation positive, nous pouvons donc conclure que plus les symptômes de TDAH sont élevés, plus les symptômes anxieux seront élevés ($t(211) = 5,40, p < .001$).

L'interaction entre les symptômes de TDAH et le sexe n'est pas significative, $\beta = -0,06, p = 0,65$.

5.5.2 Associations entre les symptômes de TDAH, les symptômes dépressifs et le sexe

Les symptômes de TDAH sont un prédicteur significatif des symptômes dépressifs, $F(1, 211) = 9,49, p < .001$, et explique 11,99 % de la variance. L'examen du coefficient standardisé ($\beta = 0,44$) indique une relation positive, nous pouvons donc conclure que plus les symptômes de TDAH sont élevés, plus les symptômes dépressifs seront élevés ($t(211) = 4,75, p < .001$).

L'interaction entre les symptômes de TDAH et le sexe est significative, $\beta = -0,35, p = 0,01$. En effet, l'association entre les symptômes de TDAH et les symptômes dépressifs est modifiée selon le sexe. Le lien entre ces variables est plus fort chez les filles ($\beta = 0,44, p < 0,01$) que chez les garçons ($\beta = 0,09, p = 0,29$; voir figure 1)

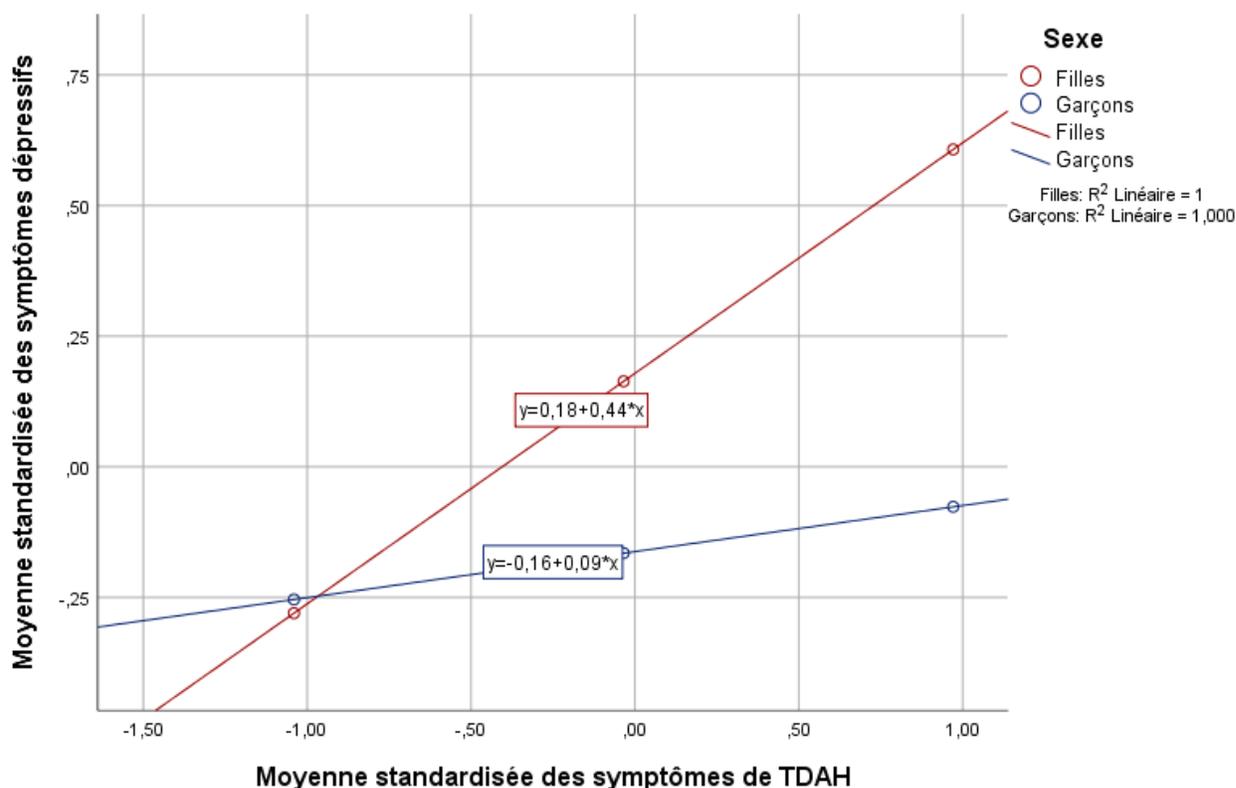


Figure 1. Représentation graphique de l'interaction entre les symptômes de TDAH et le sexe sur les symptômes dépressifs à l'adolescence

5.5.3 Associations entre les symptômes de TDAH, l'estime de soi et le sexe

Les symptômes de TDAH sont un prédicteur significatif du niveau d'estime de soi, $F(1, 209) = 7,82, p < .001$, et explique 10,18 % de la variance. L'examen du coefficient standardisé ($\beta = -0,39$) indique une relation négative, nous pouvons donc conclure que plus les symptômes de TDAH sont élevés, plus le niveau d'estime de soi sera faible ($t(209) = -4,05, p < .001$).

L'interaction entre les symptômes de TDAH et le sexe n'est pas significative, $\beta = 0,15, p = 0,25$.

6. Discussion

Cette étude a permis d'examiner les relations entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs et le niveau d'estime de soi global selon le sexe auprès d'adolescents âgés de 13 et 14 ans. Dans un premier temps, cette recherche a permis de comparer le niveau moyen de symptômes de TDAH, de symptômes anxieux, de symptômes dépressifs et l'estime de soi selon le sexe. Dans un second temps, cette étude visait à examiner si les

associations entre les symptômes de TDAH et les indices de bien-être (anxiété, dépression et estime de soi) différent selon le sexe.

Conformément à notre hypothèse et à la littérature scientifique, les garçons rapportent vivre davantage de symptômes de TDAH que les filles (Gershon, 2002; Newcorn et al., 2001). Par contre, cette différence sexuelle est marginale. La prévalence plus élevée du diagnostic de TDAH auprès des garçons peut expliquer pourquoi les garçons rapportent plus de symptômes de TDAH. En effet, la présence d'un diagnostic de TDAH au sein de notre échantillon est cohérente avec le rapport de l'Institut national de santé publique du Québec (2019) mentionnant que deux fois plus de garçons que de filles sont diagnostiqués avec un TDAH. Tel qu'attendu, les adolescentes rapportent vivre plus de symptômes anxieux et de symptômes dépressifs que les adolescents. Ces différences de genre quant aux symptômes anxieux et dépressifs sont cohérentes avec la littérature scientifique (Avison & McAlpine, 1992; Lewinsohn, Gotlib, Lewinsohn, Seeley, & Allen, 1998). Quant au lien entre l'estime de soi et le sexe des adolescents, l'hypothèse était exploratoire. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative au niveau de l'estime de soi globale des filles et des garçons. Ces résultats sont en contradiction avec la littérature scientifique mentionnant qu'il y a des différences sexuelles au niveau de l'estime de soi globale à l'adolescence (Harter, 1988; Robins et al., 2002). Par contre, les recherches portant sur les différences de genre à l'adolescence rapportent des résultats contradictoires. D'une part, certaines études rapportent des différences sexuelles quant à l'estime de soi globale à l'adolescence, mais ces différences ont une petite taille d'effet (Kling et al., 1999; Quatman & Watson, 2001). La méta-analyse de Kling et ses collègues (1999) a analysé les différences sexuelles au niveau de l'estime de soi en fonction de l'âge. Les résultats montrent une faible différence sexuelle favorable aux garçons entre 11 et 14 ans, soit la tranche d'âge regroupant les participants de notre échantillon. La différence sexuelle la plus marquée au niveau de l'estime de soi se trouve entre 15 et 18 ans. Quant à l'étude de Quatman et Watson (2001), les différences sexuelles n'ont pas été analysées en fonction de l'âge des adolescents. On constate une faible différence sexuelle favorable aux garçons, mais l'échantillon regroupe des adolescents de 12 à 18 ans. D'autre part, certaines études ne rapportent aucune différence entre l'estime de soi globale des filles et des garçons à l'adolescence. En effet, une méta-analyse (Huang, 2010) ne montre aucune différence sexuelle quant à l'estime de soi d'adolescents âgés entre 12 et 18 ans

alors qu'une seconde méta-analyse (Trzesniewski et al., 2003) montre une stabilité de l'estime de soi et aucune donnée ne laisse croire qu'il y aurait une différence entre les sexes.

Tel qu'attendu et en conformité avec la littérature scientifique, les résultats montrent une relation entre, d'une part, les symptômes de TDAH et, d'autre part, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que l'estime de soi chez les filles et les garçons à l'âge de 13 et 14 ans (Liu, Yang, Ko, Yen, & Yen, 2014; Mazzone et al., 2013; Nelson & Liebel, 2018; Robin, 1999). Quant à la relation entre les symptômes de TDAH et les symptômes dépressifs, on remarque des différences sexuelles défavorables aux adolescentes. En effet, les filles ayant un niveau élevé de symptômes de TDAH ont plus de symptômes dépressifs alors que les garçons avec un niveau élevé de symptômes de TDAH n'ont pas plus de symptômes dépressifs. Ce résultat est cohérent avec plusieurs autres études portant également sur les différences de genre entre le TDAH et les symptômes dépressifs (Gershon, 2002; Quinn, 2005; Rucklidge, 2010; Rucklidge & Tannock, 2001). Selon l'étude de Quinn (2005), la plupart des filles avec un TDAH ont d'abord reçu des traitements pour la dépression avant d'être diagnostiquées avec un TDAH. Parmi les jeunes prenant de la médication pour leur TDAH, trois fois plus de filles que de garçons rapportent avoir consommé des antidépresseurs avant d'obtenir un diagnostic de TDAH (Quinn & Wigal, 2004).

Selon nos résultats, il n'y a aucune différence sexuelle par rapport au lien entre les symptômes de TDAH et les symptômes anxieux, ce qui infirme notre hypothèse. Cela est en contradiction avec la littérature scientifique stipulant que les filles avec des symptômes de TDAH sont plus anxieuses que les garçons (Quinn, 2008; Rucklidge, 2010; Rucklidge & Tannock, 2001). Ces différences peuvent être expliquées par le fait que ce sont des études cliniques auprès de participants ayant un diagnostic de TDAH alors que notre étude utilise un échantillon communautaire et elle s'intéresse aux symptômes de TDAH parmi l'ensemble des participants plutôt qu'à la présence d'un diagnostic chez ceux-ci. En effet, l'étude de Bauermeister et ses collègues (2007) mentionne que, de manière générale, on remarque davantage de diagnostics comorbides chez les personnes ayant TDAH dans les études cliniques. Une autre étude n'a constaté aucune différence de genre quant à la relation entre le TDAH et l'anxiété au sein d'un échantillon d'enfants et d'adolescents non référés âgés entre 6 et 17 ans (Biederman et al., 2005). Peu d'études se sont intéressées aux différences de genre quant aux

symptômes de TDAH et ses comorbidités à l'adolescence au sein d'échantillons communautaires.

Quant à l'estime de soi, l'hypothèse de cette étude mentionnait que les filles ayant des symptômes de TDAH auraient une estime de soi plus faible que les garçons ayant eux-aussi des symptômes de TDAH. Par contre, nos résultats infirment cette hypothèse puisqu'aucune différence de genre ne distingue les filles des garçons quant à la relation entre les symptômes de TDAH et l'estime de soi. Ces résultats sont en contradiction avec la littérature mentionnant que les filles avec un TDAH ont une estime de soi plus faible que les garçons avec un TDAH (Rucklidge, 2010; Rucklidge & Tannock, 2001). Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que seule l'estime de soi globale a été analysée dans cette étude alors qu'on remarque des différences sexuelles quant aux différents domaines d'estime de soi chez les enfants et les adolescents avec un TDAH. En effet, les filles auraient des perceptions plus négatives quant à leur bien-être mental, leur apparence physique, leurs relations avec leurs parents et leurs relations avec les autres que les garçons (Ek, Westerlund, Holmberg, & Fernell, 2008; Rucklidge, 2010). L'étude de Rucklidge et Tannock (2001) rapporte que les filles avec un TDAH ont une plus faible estime de soi comparativement aux filles sans TDAH et aux garçons avec un TDAH. Cependant, les auteurs ont mesuré l'estime de soi en utilisant la sous-échelle d'estime de soi négative du questionnaire *Child Depression Inventory* (Kovacs, 1992) mesurant le construit de la dépression plutôt que d'utiliser un questionnaire mesurant le construit de l'estime de soi (Rucklidge & Tannock, 2001). Les études ayant étudié les différences sexuelles en lien avec le TDAH et l'estime de soi ont utilisé des échantillons cliniques alors que la présente étude utilise un échantillon communautaire. On remarque tout de même que peu d'études se sont intéressées aux différences sexuelles quant à l'estime de soi d'adolescents ayant des symptômes ou un diagnostic de TDAH. En outre, des études s'intéressant à l'estime de soi auprès d'adultes montrent qu'il n'y a aucune différence sexuelle entre les hommes et les femmes ayant un TDAH (Babinski et al., 2011; Rucklidge, Brown, Crawford, & Kaplan, 2007).

6.1 Portées et limites

6.1.1 Portées

La plupart des études portant sur le TDAH ont été effectuées auprès d'enfants et principalement, auprès de garçons. Peu d'études se sont intéressées aux différences de genre

quant aux symptômes de TDAH et ses comorbidités à l'adolescence. Ainsi, cette étude permet de mieux documenter les liens entre les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que l'estime de soi auprès de plus de 200 filles et garçons âgés de 13 et 14 ans provenant d'un échantillon communautaire. Peu d'études se sont intéressées aux symptômes de TDAH plutôt qu'à la présence d'un diagnostic et, plus particulièrement, au sein d'un échantillon communautaire. Les résultats de cette recherche montrent une relation entre, d'une part, les symptômes de TDAH et, d'autre part, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que l'estime de soi autant chez les garçons que les filles. Quant aux différences sexuelles, les résultats indiquent que l'association entre les symptômes de TDAH et les symptômes dépressifs est plus marquée chez les filles que chez les garçons. Parmi les filles, un haut niveau de symptômes de TDAH est associé à un haut niveau de symptômes dépressifs. Parmi les garçons, un haut niveau de symptômes de TDAH n'est pas nécessairement associé à un haut niveau de symptômes dépressifs. Cette recherche a une portée clinique intéressante. Les individus ayant des symptômes de TDAH ne souffrent pas uniquement des symptômes du TDAH, tels que l'inattention, l'hyperactivité et l'impulsivité. En effet, ils peuvent également ressentir des symptômes anxieux, des symptômes dépressifs, avoir des répercussions sur leur estime de soi, des capacités d'adaptation réduites et des effets sur leurs fonctions exécutives (Rucklidge, 2008). Cela réitère l'importance d'offrir un traitement allant au-delà des symptômes de TDAH, en offrant notamment des interventions psychosociales pouvant tenir compte des difficultés vécues par les individus. Ces interventions doivent être adaptées aux différences sexuelles et prendre en considération les symptômes dépressifs des adolescentes. Conséquemment, ces approches thérapeutiques pourraient diminuer les symptômes dépressifs des adolescentes et avoir une incidence sur le bien-être.

6.1.2 Limites

Le devis transversal des analyses ne permet pas de prédire la stabilité des symptômes de TDAH, des symptômes anxieux, des symptômes dépressifs et le niveau d'estime de soi à l'adolescence. Les analyses ne permettent pas de se prononcer sur la direction du lien entre les variables étudiées. La variable de TDAH n'a pas été mesurée comme étant la présence d'un diagnostic et cette étude n'utilise pas un échantillon clinique, ce qui fait en sorte que les résultats ne peuvent pas être généralisées aux adolescents ayant un diagnostic de TDAH. L'étude dans laquelle s'inscrit cette thèse n'avait pas pour objet l'évaluation du TDAH. L'échelle de mesure a

été utilisée afin de mesurer les symptômes de TDAH auprès d'un grand nombre d'adolescents de manière longitudinale. Une analyse plus précise des symptômes de TDAH aurait pu être effectuée en administrant le test de Conners (2008) aux parents des adolescents. De plus, les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que le niveau d'estime de soi étaient auto-rapportés par les adolescents, ce qui peut entraîner un biais de désirabilité sociale. Il est également possible que les adolescents, particulièrement ceux ayant des symptômes de TDAH, aient de la difficulté à quantifier l'intensité de leurs symptômes. En effet, certaines études rapportent que les enfants et les adolescents ayant un TDAH auraient tendance à avoir des perceptions plus positives d'eux-mêmes (*positive illusory bias*) (Bourchtein, Langberg, Owens, Evans, & Perera, 2017; Owens, Goldfine, Evangelista, Hoza, & Kaiser, 2007). Si l'étude avait été effectuée avec un échantillon moins aisé quant au revenu familial et au niveau d'éducation parentale, les résultats obtenus pourraient être différents. L'utilisation d'un questionnaire en ligne comporte de nombreux inconvénients. En effet, l'étude de Heerwegh et Looseveldt (2008) montre que les participants répondent beaucoup plus rapidement à un questionnaire en ligne qu'une entrevue, ce qui peut réduire la qualité des données puisque cela suggère que les participants ont moins porté attention aux questions. Les participants peuvent effectuer plusieurs tâches en même temps, ce qui réduit leur attention pour compléter le questionnaire en ligne (Heerwegh & Looseveldt, 2008). De plus, il est possible que les adolescents ayant un haut niveau de symptômes de TDAH aient moins porté attention lorsqu'ils ont rempli le questionnaire. Afin de pallier cette lacune quant à l'attention des participants, nous avons examiné la présence de valeurs extrêmes sur chacune des variables mesurées. Nous avons examiné le patron de réponse à chacune des mesures des trois participantes ayant des valeurs extrêmes sur l'échelle de dépression. Nous avons retiré les données d'une de ces participantes dans nos analyses, car elle semble ne pas avoir porté suffisamment attention à la tâche. Finalement, certains mécanismes ou facteurs, tels que les relations sociales à l'adolescence, pouvant influencer les symptômes de TDAH, les symptômes anxieux et dépressifs ainsi que l'estime de soi n'ont pas été pris en considération dans cette étude.

6.2 Recherches futures

Il serait pertinent de suivre ces adolescents de manière longitudinale et d'utiliser un modèle croisé afin d'évaluer les associations bidirectionnelles et longitudinales pour mieux comprendre les associations directionnelles entre les symptômes de TDAH et les variables

associées au bien-être. Cela permettrait, par exemple, de déterminer si les symptômes de TDAH entraînent une augmentation des symptômes dépressifs et anxieux et une diminution de l'estime de soi à travers le temps en examinant également comment les symptômes dépressifs pourraient être liés aux symptômes de TDAH. De plus, il serait intéressant d'effectuer les analyses en considérant les différentes dimensions de l'estime de soi (p.ex. l'apparence physique, l'amitié intime, l'acceptation sociale, la compétence scolaire, la compétence sportive) et les sous-types de TDAH (inattentif, hyperactif-impulsif et mixte). Finalement, il serait également pertinent de considérer, dans les recherches futures, d'autres facteurs ou mécanismes pouvant avoir un impact sur les symptômes de TDAH et le bien-être des adolescents, notamment les relations amicales.

7. Conclusion

Cette recherche a permis de mieux documenter les liens entre les symptômes de TDAH ainsi que les symptômes qui y sont associés auprès de filles et de garçons de 13 et 14 ans. Cette étude souligne l'importance d'intégrer des participants de sexe masculin et féminin dans les recherches portant sur le TDAH puisque les résultats montrent que les adolescentes ayant des symptômes de TDAH vivent davantage de symptômes dépressifs que les garçons. Cela justifie l'importance d'adapter les interventions liées aux symptômes de TDAH en fonction du sexe de l'adolescent. Il est d'autant plus important d'offrir des traitements adaptés aux difficultés vécues par la personne ayant un diagnostic ou des symptômes de TDAH. Une plus grande littérature par rapport aux différences de genre quant aux difficultés vécues par les enfants et les adolescents permettrait de mieux reconnaître la présence de symptômes de TDAH chez les jeunes filles et les symptômes comorbides pouvant y être associés.

Références

- Achenbach, T. M. (1966). The classification of children's psychiatric symptoms: a factor-analytic study. *Psychological Monographs: general and applied*, 80(7), 1-37.
doi:10.1037/h0093906
- Adams, C. (2007). Girls and ADHD: Are You Missing the Signs? *Instructor*, 116(6), 31-35.
- American Psychiatric Association. (2016). *Mini DSM-5 : critères diagnostiques* (J.-D. Guelfi & M.-A. Crocq, Trans. 5 ed.). Issy-les-Moulineaux, France: Elsevier Masson.
- American Psychiatric Association. (2019). What is ADHD ? Retrieved from <https://www.psychiatry.org/patients-families/adhd/what-is-adhd>
- American Psychological Association. (2019). Speaking of Psychology: Anxiety and Teen Girls. Retrieved from <https://www.apa.org/research/action/speaking-of-psychology/anxiety-teen-girls>
- Angold, A., Costello, E. J., Farmer, E. M., Burns, B. J., & Erkanli, A. (1999). Impaired but undiagnosed. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(2), 129-137. doi:10.1097/00004583-199902000-00011
- Arnold, L. E. (1996). Sex differences in ADHD: Conference summary. *Journal of abnormal child psychology*, 24(5), 555-569. doi:10.1007/BF01670100
- Avison, W. R., & McAlpine, D. D. (1992). Gender differences in symptoms of depression among adolescents. *Journal of health and social behavior*, 33(2), 77-96.
doi:10.2307/2137248
- Babinski, D. E., Pelham, W. E., Molina, B. S., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Yu, J., . . . Biswas, A. (2011). Women with childhood ADHD: Comparisons by diagnostic group and gender. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 33(4), 420-429.
doi:10.1007/s10862-011-9247-4
- Bauermeister, J. J., Shrout, P. E., Ramírez, R., Bravo, M., Alegría, M., Martínez-Taboas, A., . . . Ribera, J. C. (2007). ADHD correlates, comorbidity, and impairment in community and treated samples of children and adolescents. *Journal of abnormal child psychology*, 35(6), 883-898. doi:10.1007/s10802-007-9141-4
- Bélanger, S., Vanasse, M., Béliveau, M.-C., Jamouille, O., Lippé, S., Pâquet, H., . . . Vanasse, C.-M. (2008). *Le trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité*. Montréal, Québec: Éditions du CHU Sainte-Justine.

- Bélanger, S. A., Andrews, D., Gray, C., & Korczak, D. (2018). Le TDAH chez les enfants et les adolescents, partie 1: l'étiologie, le diagnostic et la comorbidité. *Paediatrics & Child Health, 23*(7), 454-461. doi:10.1093/pch/pxy110
- Biederman, J., Ball, S. W., Monuteaux, M. C., Mick, E., Spencer, T. J., McCreary, M., . . . Faraone, S. V. (2008). New insights into the comorbidity between ADHD and major depression in adolescent and young adult females. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 47*(4), 426-434. doi:10.1097/CHI.0b013e31816429d3
- Biederman, J., Kwon, A., Aleardi, M., Chouinard, V.-A., Marino, T., Cole, H., . . . Faraone, S. V. (2005). Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in nonreferred subjects. *American Journal of Psychiatry, 162*(6), 1083-1089. doi:10.1176/appi.ajp.162.6.1083
- Biro, F. M., Striegel-Moore, R. H., Franko, D. L., Padgett, J., & Bean, J. A. (2006). Self-esteem in adolescent females. *Journal of Adolescent Health, 39*(4), 501-507. doi:10.1016/j.jadohealth.2006.03.010
- Boden, J. M., Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2008). Does adolescent self-esteem predict later life outcomes? A test of the causal role of self-esteem. *Development and Psychopathology, 20*(1), 319-339. doi:10.1017/S0954579408000151
- Bouffard, T., Seidah, A., McIntyre, M., Boivin, M., Vezeau, C., & Cantin, S. (2002). Mesure de l'estime de soi à l'adolescence: version canadienne-française du Self-Perception Profile for Adolescents de Harter. *Canadian Journal of Behavioural Science, 34*(3), 158-162. doi:10.1037/h0087167
- Bourchtein, E., Langberg, J. M., Owens, J. S., Evans, S. W., & Perera, R. A. (2017). Is the positive illusory bias common in young adolescents with ADHD? A fresh look at prevalence and stability using latent profile and transition analyses. *Journal of abnormal child psychology, 45*(6), 1063-1075. doi:10.1007/s10802-016-0248-3
- Centers for Disease Control and Prevention. (2019, août). Data and Statistics About ADHD. Retrieved from <https://www.cdc.gov/ncbddd/adhd/data.html>
- Charrois, J., Côté, S. M., Japel, C., Seguin, J. R., Paquin, S., Tremblay, R. E., & Herba, C. M. (2017). Child-care quality moderates the association between maternal depression and children's behavioural outcome. *Journal of child psychology and psychiatry, 58*(11), 1210-1218. doi:10.1111/jcpp.12764

- Charrois, J., Côté, S. M., Paquin, S., Séguin, J. R., Japel, C., Vitaro, F., . . . Herba, C. M. (2019). Maternal depression in early childhood and child emotional and behavioral outcomes at school age: examining the roles of preschool childcare quality and current maternal depression symptomatology. *European child & adolescent psychiatry*, 1-12. doi: 10.1007/s00787-019-01385-7
- Clayborne, Z. M., Varin, M., & Colman, I. (2019). Systematic review and meta-analysis: adolescent depression and long-term psychosocial outcomes. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 58(1), 72-79. doi:10.1016/j.jaac.2018.07.896
- Conners, C. K. (2008). *Conners third edition (Conners 3)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Côté, S. M., Orri, M., Brendgen, M., Vitaro, F., Boivin, M., Japel, C., . . . Falissard, B. (2017). Psychometric properties of the Mental Health and Social Inadaptation Assessment for Adolescents (MIA) in a population-based sample. *International journal of methods in psychiatric research*, 26(4), e1566. doi:10.1002/mpr.1566
- Diamantopoulou, S., Henricsson, L., & Rydell, A.-M. (2005). ADHD symptoms and peer relations of children in a community sample: Examining associated problems, self-perceptions, and gender differences. *International Journal of Behavioral Development*, 29(5), 388-398. doi:10.1177/01650250500172756
- Dleiden, E. L., Vasey, M. W., & Brown, L. M. (1999). Internalizing disorders. In R. D. Parke & G. Ladd (Eds.), *Family-Peer Relationship: Modes of Linkage* (pp. 77-106). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- DuPaul, G. J., Schaughency, E. A., Weyandt, L. L., Tripp, G., Kiesner, J., Ota, K., & Stanish, H. (2001). Self-Report of ADHD Symptoms in University Students: Cross-Gender and Cross-National Prevalence. *Journal of Learning Disabilities*, 34(4), 370-379. doi:10.1177/002221940103400412
- Ek, U., Westerlund, J., Holmberg, K., & Fernell, E. (2008). Self-esteem in children with attention and/or learning deficits: the importance of gender. *Acta Paediatrica*, 97(8), 1125-1130. doi:10.1111/j.1651-2227.2008.00894.x
- Essau, C. A., Lewinsohn, P. M., Olaya, B., & Seeley, J. R. (2014). Anxiety disorders in adolescents and psychosocial outcomes at age 30. *Journal of Affective Disorders*, 163, 125-132. doi:10.1016/j.jad.2013.12.033

- Field, A. (2016). Linear Models: Looking for Bias. Retrieved from <https://www.discoveringstatistics.com/statistics-hell-p/antevorta-predicting-continuous-outcomes/bias-in-linear-models/>
- Gaub, M., & Carlson, C. L. (1997). Gender differences in ADHD: a meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(8), 1036-1045.
- Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 5(3), 143-154. doi:10.1177/108705470200500302
- Harter, S. (1988). *Self-perception profile for adolescents*. Denver, CO: University of Denver.
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford publications.
- Heerwegh, D., & Loosveldt, G. (2008). Face-to-face versus web surveying in a high-internet-coverage population: Differences in response quality. *Public opinion quarterly*, 72(5), 836-846. doi:10.1093/poq/nfn045
- Huang, C. (2010). Mean-level change in self-esteem from childhood through adulthood: Meta-analysis of longitudinal studies. *Review of General Psychology*, 14(3), 251-260. doi:10.1037/a0020543
- Institut de la statistique du Québec. (2016). Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDÉQ). Retrieved from <https://www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca/>
- Institut de la statistique du Québec. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017*. Retrieved from <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/adaptation-sociale/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-t2.pdf>
- Institut national de santé publique du Québec. (2019). *Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec*. (2535). Retrieved from https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2535_surveillance_deficit_attenti on_hyperactivite.pdf
- Johnston, C., & Ohan, J. L. (1999). Externalizing disorders. In W. K. Silverman & T. H. Ollendick (Eds.), *Developmental Issues in the Clinical Treatment of Children* (pp. 261–278). Boston, MA: Allyn & Baconet.

- Kling, K. C., Hyde, J. S., Showers, C. J., & Buswell, B. N. (1999). Gender differences in self-esteem: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *125*(4), 470-500. doi:10.1037/0033-2909.125.4.470
- Kovacs, M. (1992). *Children's depression inventory: Manual*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems
- Letcher, P., Sanson, A., Smart, D., & Toumbourou, J. W. (2012). Precursors and correlates of anxiety trajectories from late childhood to late adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *41*(4), 417-432. doi:10.1080/15374416.2012.680189
- Lewinsohn, P. M., Gotlib, I. H., Lewinsohn, M., Seeley, J. R., & Allen, N. B. (1998). Gender differences in anxiety disorders and anxiety symptoms in adolescents. *Journal of abnormal psychology*, *107*(1), 109-117. doi:10.1037/0021-843X.107.1.109
- Liu, T.-L., Yang, P., Ko, C.-H., Yen, J.-Y., & Yen, C.-F. (2014). Association between ADHD symptoms and anxiety symptoms in Taiwanese adolescents. *Journal of Attention Disorders*, *18*(5), 447-455. doi:10.1177/1087054712439936
- Marcotte, D. (2013). *La dépression chez les adolescents: état des connaissances, famille, école et stratégies d'intervention*. Québec, QC: Presses de l'Université du Québec.
- Mazzone, L., Postorino, V., Reale, L., Guarnera, M., Mannino, V., Armando, M., . . . Vicari, S. (2013). Self-esteem evaluation in children and adolescents suffering from ADHD. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, *9*, 96-102. doi:10.2174/1745017901309010096
- Mrug, S., Molina, B. S. G., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Hechtman, L., & Arnold, L. E. (2012). Peer Rejection and Friendships in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Contributions to Long-Term Outcomes. *Journal of abnormal child psychology*, *40*(6), 1013-1026. doi:10.1007/s10802-012-9610-2
- Mullis, A. K., Mullis, R. L., & Normandin, D. (1992). Cross-sectional and longitudinal comparisons of adolescent self-esteem. *Adolescence*, *27*(105), 51-61.
- Nelson, J. M., & Liebel, S. W. (2018). Anxiety and depression among college students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Cross-informant, sex, and subtype differences. *Journal of American College Health*, *66*(2), 123-132. doi:10.1080/07448481.2017.1382499

- Newcorn, J. H., Halperin, J. M., Jensen, P. S., Abikoff, H. B., Arnold, L. E., Cantwell, D. P., . . . Greenhill, L. L. (2001). Symptom profiles in children with ADHD: effects of comorbidity and gender. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(2), 137-146. doi:10.1097/00004583-200102000-00008
- Owens, J. S., Goldfine, M. E., Evangelista, N. M., Hoza, B., & Kaiser, N. M. (2007). A critical review of self-perceptions and the positive illusory bias in children with ADHD. *Clinical child and family psychology review, 10*(4), 335-351. doi:10.1007/s10567-007-0027-3
- Quatman, T., & Watson, C. M. (2001). Gender differences in adolescent self-esteem: An exploration of domains. *The Journal of genetic psychology, 162*(1), 93-117. doi:10.1080/00221320109597883
- Quinn, P. O. (2005). Treating adolescent girls and women with ADHD: Gender-Specific issues. *Journal of clinical psychology, 61*(5), 579-587. doi:10.1002/jclp.20121
- Quinn, P. O. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and its comorbidities in women and girls: an evolving picture. *Current Psychiatry Reports, 10*(5), 419-423. doi:10.1007/s11920-008-0067-5
- Quinn, P. O., & Wigal, S. (2004). Perceptions of girls and ADHD: results from a national survey. *Medscape general medicine, 6*(2).
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (2008). *Revised Children's Manifest Anxiety Scale—Second Edition (RCMAS-2): Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Robin, A. L. (1999). Attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents: Common pediatric concerns. *Pediatric Clinics of North America, 46*(5), 1027-1038. doi:10.1016/S0031-3955(05)70170-X
- Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Tracy, J. L., Gosling, S. D., & Potter, J. (2002). Global self-esteem across the life span. *Psychology and Aging, 17*(3), 423-434. doi:10.1037/0882-7974.17.3.423
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton university press.
- Rucklidge, J. J. (2008). Gender differences in ADHD: implications for psychosocial treatments. *Expert Review of Neurotherapeutics, 8*(4), 643-655. doi:10.1586/14737175.8.4.643
- Rucklidge, J. J. (2010). Gender differences in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics, 33*(2), 357-373. doi:10.1016/j.psc.2010.01.006

- Rucklidge, J. J., Brown, D., Crawford, S., & Kaplan, B. (2007). Attributional styles and psychosocial functioning of adults with ADHD: Practice issues and gender differences. *Journal of Attention Disorders, 10*(3), 288-298. doi:10.1177/1087054706289942
- Rucklidge, J. J., & Tannock, R. (2001). Psychiatric, psychosocial, and cognitive functioning of female adolescents with ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(5), 530-540. doi:10.1097/00004583-200105000-00012
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American journal of orthopsychiatry, 57*(3), 316-331. doi:10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x
- Salk, R. H., Petersen, J. L., Abramson, L. Y., & Hyde, J. S. (2016). The contemporary face of gender differences and similarities in depression throughout adolescence: Development and chronicity. *Journal of Affective Disorders, 205*, 28-35. doi:10.1016/j.jad.2016.03.071
- Schmidt, A. F., & Finan, C. (2018). Linear regression and the normality assumption. *Journal of clinical epidemiology, 98*, 146-151. doi:10.1016/j.jclinepi.2017.12.006
- Steiger, A. E., Allemand, M., Robins, R. W., & Fend, H. A. (2014). Low and decreasing self-esteem during adolescence predict adult depression two decades later. *Journal of Personality and Social Psychology, 106*(2), 325-338. doi:10.1037/a0035133
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003). Stability of self-esteem across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(1), 205-220. doi:10.1037/0022-3514.84.1.205
- Tung, I., Li, J. J., Meza, J. I., Jezior, K. L., Kianmahd, J. S., Hentschel, P. G., . . . Lee, S. S. (2016). Patterns of comorbidity among girls with ADHD: A meta-analysis. *Pediatrics, 138*(4), e20160430. doi:10.1542/peds.2016-0430
- Zimmerman, M. A., Copeland, L. A., Shope, J. T., & Dielman, T. E. (1997). A longitudinal study of self-esteem: Implications for adolescent development. *Journal of youth and Adolescence, 26*(2), 117-141. doi:10.1023/A:1024596313925

Tableau 4*Caractéristiques sociodémographiques des familles*

Variables	Fréquence	%
<i>Revenu des 12 derniers mois de la mère</i>		
Moins de 19 999\$	9	4,0
20 000 à 39 999\$	10	4,5
40 000 à 59 999\$	19	8,4
60 000 à 79 999\$	28	12,4
80 000 à 89 999	20	8,8
Plus de 90 000	140	61,9
Total	226	100
<i>Plus haut niveau d'éducation atteint par la mère</i>		
Secondaire non complété	4	4,9
Secondaire complété	4	4,9
Études partielles dans une école de métier	1	1,2
Études partielles collégiales	2	2,5
Études partielles universitaires	4	4,9
Diplôme d'une école de métier	3	3,7
Diplôme collégial	8	9,9
Baccalauréat	24	29,6
Maîtrise	24	29,6
Doctorat en médecine	2	2,5
Doctorat de 3 ^e cycle	5	6,2
Total	81	100
<i>Revenu des 12 derniers mois du père</i>		
Moins de 19 999\$	3	3,7
20 000 à 39 999\$	6	7,4
40 000 à 59 999\$	3	3,7
60 000 à 79 999\$	6	7,4
80 000 à 89 999	7	8,6
Plus de 90 000	56	69,1
Total	81	100
<i>Plus haut niveau d'éducation atteint par le père</i>		
Secondaire non complété	2	2
Secondaire complété	3	3
Études partielles dans une école de métier	4	4
Études partielles collégiales	2	2
Études partielles universitaires	5	5
Diplôme d'une école de métier	6	6
Diplôme collégial	8	8
Baccalauréat	22	22
Maîtrise	24	24
Doctorat en médecine	0	0
Doctorat de 3 ^e cycle	4	4
Total	80	80

ANNEXE A : Approbation éthique du CÉR du CHU Sainte-Justine

Le 14 février 2020

Madame Catherine Herba
CHU Sainte-Justine



Objet	Accusé de réception du projet de thèse de spécialisation - CÉR
	2017-1374 L'utilisation des médias sociaux et le fonctionnement social, émotionnel et sociocognitif chez les adolescents. (titre en anglais: Social media use and social, emotional and socio-cognitive functioning during the transition from preadolescence to adolescence.) Co-chercheurs: Mara Rosemarie Brendgen; Sylvana Côté, PhD; MYRIAM BEAUCHAMP

Madame,

En date du 14 février 2020, nous avons pris connaissance du projet de thèse de spécialisation intitulé « LES SYMPTÔMES DE TDAH, L'ESTIME DE SOI, L'ANXIÉTÉ ET LA DÉPRESSION À L'ADOLESCENCE » de Mme Sandrine Larouche.

Le projet étudiant a comme objectif de comparer l'intensité des symptômes anxieux et dépressifs ainsi que le niveau d'estime de soi des garçons et des filles en fonction de l'intensité des symptômes de TDAH à l'âge de 13-14 ans et à l'âge de 14-15 ans.

Après évaluation, nous constatons que l'objectif et les analyses de données prévus par ce projet étudiant sont inclus dans le projet de la chercheuse Catherine Herba (notamment l'objectif 3 : Examine the longitudinal and concurrent associations among the three key domains of social functioning, emotional functioning (eg. anxiety, depression, symptoms of eating disorders, attention deficit hyperactivity symptoms) and socio-cognitive abilities (eg. emotion processing, socio-moral reasoning).

Le projet de Mme Herba ayant déjà une approbation éthique valide de notre CER, nous confirmons que le projet étudiant de Mme Larouche est couvert par cette approbation éthique et ne nécessite donc pas d'évaluation éthique supplémentaire par notre CER.

Nous vous prions de recevoir nos meilleures salutations.

Me Geneviève Cardinal
Présidente
Comité d'éthique de la recherche

ANNEXE B : Approbation éthique du CERPE de l'UQAM



No. de certificat: 3983

Certificat émis le : 18-11-2019

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains (CERPE FSH) a examiné le projet de recherche suivant et le juge conforme aux pratiques habituelles ainsi qu'aux normes établies par la *Politique No 54 sur l'éthique de la recherche avec des êtres humains* (Janvier 2016) de l'UQAM.

Titre du projet:	L'estime de soi, l'anxiété et la dépression chez les adolescentes TDAH et sans TDAH
Nom de l'étudiant:	Sandrine LAROUCHE
Programme d'études:	Thèse de spécialisation en psychologie ou stage de recherche (1er cycle)
Direction de recherche:	Catherine HERBA

Modalités d'application

Toute modification au protocole de recherche en cours de même que tout événement ou renseignement pouvant affecter l'intégrité de la recherche doivent être communiqués rapidement au comité.

La suspension ou la cessation du protocole, temporaire ou définitive, doit être communiquée au comité dans les meilleurs délais.

Le présent certificat est valide pour une durée d'un an à partir de la date d'émission. Au terme de ce délai, un rapport d'avancement de projet doit être soumis au comité, en guise de rapport final si le projet est réalisé en moins d'un an, et en guise de rapport annuel pour le projet se poursuivant sur plus d'une année. Dans ce dernier cas, le rapport annuel permettra au comité de se prononcer sur le renouvellement du certificat d'approbation éthique.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Anne-Marie Parisot', with a wavy line underneath.

Anne-Marie Parisot

Professeure, Département de linguistique

Présidente du CERPÉ FSH

ANNEXE C : Formulaire de consentement du parent

Formulaire d'information et de consentement du parent

Projet **EDEM-MÉDIAS SOCIAUX**



Conseil de recherches en
sciences humaines du Canada

Social Sciences and Humanities
Research Council of Canada

Canada



CHU Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Pour l'amour des enfants



Université
de Montréal

UQÀM

Université du Québec
à Montréal

APPROUVÉ PAR LE COMITÉ D'ÉTHIQUE

22 MARS 2017

#2017-1374

CHU SAINTE-JUSTINE

1. Titre de l'étude et noms des chercheuses

L'utilisation des médias sociaux et le fonctionnement social, émotionnel et sociocognitif chez les adolescents.

Chercheuse principale :

- Catherine Herba, Ph.D., Université du Québec à Montréal, chercheuse au centre de recherche du CHU Sainte-Justine.

Co-chercheuses :

- Sylvana Côté, Ph.D., Université de Montréal, chercheuse au centre de recherche du CHU Sainte-Justine.
- Miriam Beauchamp, Ph.D., Université de Montréal, chercheuse au centre de recherche du CHU Sainte-Justine.
- Mara Rosemarie Brendgen, Ph.D., Université du Québec à Montréal, chercheuse au centre de recherche du CHU Sainte-Justine.

2. Source de financement

Ce projet est financé par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH).

3. Objectifs de l'étude et invitation à y participer

Le projet **EDEM-MÉDIAS SOCIAUX** s'inscrit dans la continuité de l'étude Émigarde. Le développement émotionnel en lien avec l'utilisation des médias sociaux chez les adolescents est très peu documentée et suscite un grand intérêt tant pour la communauté scientifique, les intervenants et les familles. C'est afin de mieux comprendre l'utilisation des médias sociaux par les jeunes lors de leur passage de la préadolescence à l'adolescence que nous sollicitons aujourd'hui votre participation pour L'Étude du Développement **EMotionnel** -Médias sociaux (EDEM- médias sociaux).

Cette étude s'intéresse à l'utilisation des médias sociaux par les adolescents et les liens avec différents aspects de leur vie comme leur fonctionnement social, leur personnalité et leurs amitiés.

4. Comment se déroulera le projet ?

La totalité du projet se déroulera via internet. Vous et votre adolescent serez invités à compléter des questionnaires en ligne via des accès sécurisés.

La collecte s'effectuera en 2 volets similaires :

- **Premier volet** : collecte de données au **printemps 2017**.
- **Deuxième volet** : collecte de données au **printemps 2018**.

Pour les parents :

La participation de l'un ou l'autre des parents est nécessaire. La participation des 2 parents est souhaitée.

Pour chacun des volets, vous serez invités à répondre à un questionnaire sur internet. Un lien vous permettra d'accéder et de compléter le questionnaire en ligne depuis un ordinateur ou une tablette ayant accès à l'internet. La durée estimée pour compléter le questionnaire est d'environ 45 minutes chaque année. Vous devrez compléter le questionnaire dans le mois suivant votre début de participation.

Pour votre adolescent :

Pour chacun des volets, votre jeune sera invité à compléter un questionnaire et à effectuer des tâches informatisées. Un lien lui permettra de compléter le questionnaire et les tâches depuis un ordinateur ou une tablette ayant accès à l'internet. Un journal d'utilisation des médias sociaux devra également être complété 3 fois dans la même semaine, via une application web (accessible à partir d'un téléphone intelligent, une tablette ou un ordinateur ayant accès à l'internet). La durée estimée pour compléter l'ensemble des tâches est d'environ 1 heure chaque année. Le questionnaire et les tâches devront être complétés dans le mois suivant le début de sa participation.

L'équipe de recherche devra avoir accès à l'adresse courriel de votre jeune et à son numéro cellulaire (si possible) afin de lui faire parvenir le formulaire d'assentiment et le questionnaire. Il est aussi possible que nous communiquions avec lui par téléphone (messages textes de rappel). Le parent sera avisé par courriel lors de chaque communication entre l'équipe de recherche et l'adolescent. Dans l'alternative où l'adolescent n'a pas d'adresse courriel personnel, l'équipe de recherche utilisera celle du parent.

Utilisation des données de la banque de données ÉMIGARDE

Des données déjà recueillies sur vous et votre adolescent lors de votre participation par le passé à l'étude Emigarde seront étudiées dans le cadre de la présente étude.

5. Avantages et inconvénients

Votre collaboration à cette étude longitudinale ne vous procurera pas d'avantage particulier, sinon que de savoir que votre participation aura contribué au progrès des connaissances sur ce sujet. Votre participation à cette étude ne comporte pas de risque autre que le fait d'avoir à répondre à des questions personnelles ou de rencontrer des difficultés à répondre à certaines questions. Les risques sont minimes et peuvent comprendre un certain inconfort engendré par des questions sensibles.

Vous pouvez choisir de ne pas répondre à une ou des questions en tout temps. Le seul désagrément lié à votre participation est le temps que vous consacrerez à cette étude plutôt qu'à vos activités personnelles (environ 45 minutes par année pour 2 ans).

6. Confidentialité

Toutes les données recueillies dans le cadre de cette étude seront traitées de manière **strictement confidentielle** à moins d'une autorisation de votre part ou d'une exception prévue par la loi. Toutes les réponses données dans un questionnaire ou résultats obtenus seront **codifiés** et seules les personnes autorisées auront accès à la liste établissant la correspondance entre le numéro assigné à votre famille, votre nom et le nom de votre enfant. Vous ne serez identifié par votre nom en aucune circonstance. Les données seront conservées sous clé dans les locaux de l'équipe de recherche au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine aussi longtemps que la chercheuse principale pourra en assurer la bonne gestion. Les données de l'adolescent resteront confidentielles même à l'égard des parents. Advenant le cas où l'adolescent contacterait l'équipe du projet EDEM médias sociaux pour demander de l'aide, la chercheuse principale ou un membre de l'équipe le contactera dans les plus brefs délais afin de le guider vers les ressources adéquates. Avec le consentement de l'adolescent, la chercheuse principale pourra aussi servir d'intermédiaire entre la famille et la clinique appropriée du CHU Sainte-Justine.

À des fins de vérification de la saine gestion de la recherche, il est possible qu'un délégué du comité d'éthique de la recherche ou de l'organisme subventionnaire consulte les données recueillies.

Finalement, les résultats de cette étude pourront faire l'objet de publications scientifiques ou être communiqués dans un congrès scientifique, mais aucune information pouvant identifier votre enfant et vous-même ne sera alors dévoilée.

7. Banque de données

Les données recueillies lors des deux collectes du projet **EDEM-MÉDIAS SOCIAUX** seront incluses dans la banque de données ÉMIGARDE, étude longitudinale sur les expériences de vie en milieu de garde et le développement psychosocial de l'enfant à laquelle vous participez depuis 10 ans. Cette banque de données, codées et informatisées, est conservée sur le serveur sécurisé de l'Université de Montréal et sera gérée par les membres de l'équipe de recherche dirigée par Dre Herba au CHU Sainte-Justine. Chaque demande concernant l'utilisation des données pour d'autres projets de recherche doit être approuvée par la chercheuse principale de l'étude et par un comité d'éthique compétent. Dans aucun cas, sans exception, des données permettant l'identification des participants ne seront transmises.

8. Responsabilité des chercheurs

En signant ce formulaire de consentement, vous ne renoncez pas à vos droits prévus par la loi ni à ceux de votre enfant. De plus, vous ne libérez pas les investigateurs de leur responsabilité légale et professionnelle advenant une situation qui causerait préjudice à votre enfant.

9. Compensation

Une compensation financière de **\$15.00** chaque année sera offerte à chaque parent sous forme de chèque lorsque le questionnaire aura été complété. En complétant le questionnaire dans les délais requis, vous obtiendrez aussi une participation pour un tirage d'un **forfait familial Espace pour la vie** donnant l'accès pour une journée au Biodôme, Jardin botanique/Insectarium, Planétarium Rio Tinto Alcan. Un tirage par année.

Une compensation financière de **\$25.00** chaque année sera offerte à l'adolescent sous forme de carte cadeau (par exemple, **iTunes ou Renaud Bray**) lorsque le questionnaire, les tâches informatisées et le journal d'utilisation des médias sociaux auront été complétés. En complétant l'ensemble des tâches dans les délais requis, il obtiendra une participation pour un tirage de **2 billets d'un jour à La Ronde**. Un tirage par année.

Si, à toutefois, les questionnaires n'étaient pas remplis complètement, la compensation financière sera ajustée au prorata de la partie complétée sans aucune participation au tirage.

10. Liberté de participation

Votre participation à cette étude est tout à fait **volontaire**. Vous êtes donc entièrement libre d'accepter ou de refuser de participer à ce projet sans que votre refus ne vous nuise d'une quelconque façon. Vous pourrez retirer votre consentement et mettre un terme à votre participation à l'étude en tout temps sans aucun préjudice à votre endroit. Si vous décidez de mettre fin à votre participation, il est important de prévenir l'équipe de coordination dont les coordonnées sont incluses dans ce document. Advenant un retrait de votre part, vous n'aurez pas à expliquer ni à justifier votre décision. Dans un tel cas, les données non encore analysées dans le cadre de l'étude **EDEM-MÉDIAS SOCIAUX** seront détruites.

11. Information complémentaire

Si vous avez des questions concernant le déroulement de la recherche, veuillez contacter la coordonnatrice de recherche, Josée Poirier, à l'adresse suivante : projet.edem@gmail.com ou au numéro de téléphone suivant : 514-345-4931 poste 4052.

Pour tout renseignement sur les droits de votre enfant à titre de participant à ce projet de recherche, vous pouvez contacter le Commissaire local aux plaintes et à la qualité des services du CHU Sainte-Justine au (514) 345-4749.

12. Consentement pour ma participation à l'étude EDEM-médias sociaux

J'ai pris attentivement connaissance du présent formulaire d'information et de consentement. J'ai eu l'occasion de poser des questions et s'il y a lieu, on a répondu de façon satisfaisante à ces dernières.

- Je comprends que cette étude a été approuvée par le comité d'éthique à la recherche du CHU Sainte-Justine.
- Je comprends que je peux refuser de répondre à n'importe quelle question et que je peux me retirer de l'étude en tout temps.
- Je comprends qu'en choisissant l'une ou l'autre des options proposées, je donne mon consentement de façon électronique et que ce consentement est tout aussi valable qu'un consentement signé sur papier.

Après réflexion, j'accepte de participer à ce projet de recherche :

Je suis la mère et consens à participer à l'Étude EDEM-médias sociaux et à ce que l'équipe de recherche communique avec mon enfant.

L'adresse courriel de mon enfant est : _____@_____

Le numéro de téléphone cellulaire de mon enfant est : _____

Le numéro de téléphone pour me joindre est : _____

Je suis le père et consens à participer à l'Étude EDEM-médias sociaux et à ce que l'équipe de recherche communique avec mon enfant.

L'adresse courriel de mon enfant est : _____@_____

Le numéro de téléphone cellulaire de mon enfant est : _____
Le numéro de téléphone pour me joindre est : _____

Je suis la mère et consens à participer à l'Étude EDEM-médias sociaux et à ce que l'équipe de recherche communique avec mon enfant à l'aide de **mon** adresse courriel.
Le numéro de téléphone pour me joindre est : _____

Je suis le père et consens à participer à l'Étude EDEM-médias sociaux et à ce que l'équipe de recherche communique avec mon enfant à l'aide de **mon** adresse courriel.
Le numéro de téléphone pour me joindre est : _____

Nom de l'enfant: _____

Nom de la mère ou de la tutrice légale

Nom du père ou du tuteur légal

Date (AAAA-MM-JJ)

J'accepte de participer à l'étude

ANNEXE D : Formulaire de consentement des adolescents

****Formulaire de consentement****

Après réflexion, j'accepte de participer à ce projet de recherche :

- Prénom :
- Nom :
- Le numéro de téléphone pour me joindre est :
- Date :

J'accepte de participer à l'étude

ANNEXE E : Consignes aux parents des participants

Le présent questionnaire doit être rempli par la mère et/ou le père du jeune.

Merci de votre collaboration qui est essentielle au succès de cette étude. Il est important de répondre à toutes les questions au meilleur de votre connaissance. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.

- Ce document sera traité de façon entièrement confidentielle.
- Nous apprécierions que vous complétiez ce questionnaire seul/e.
- Une fois que vous aurez débuté ce questionnaire, vous pouvez vous arrêter au besoin puis continuer plus tard où vous étiez rendu. Vos réponses s'enregistreront automatiquement.
- Lorsque vous aurez terminé de compléter ce questionnaire, il sera important de confirmer votre adresse postale afin que nous puissions vous envoyer votre compensation financière.

Si vous avez des questions concernant ce questionnaire ou cette étude, vous pouvez communiquer avec la coordonnatrice d'EDEM médias sociaux, Mme Josée Poirier, au (514) 345-4931 poste 4052 ou par courriel à projet.edem@gmail.com. Nous nous ferons un plaisir de vous renseigner!

Instructions :

Les questions ont plusieurs choix de réponses possibles. Vous devez sélectionner celle qui vous convient le mieux. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. À moins d'indication contraire, ne donnez qu'une seule réponse à chaque question.

ANNEXE F : Consignes aux adolescents

Bienvenue à l'étude EDEM médias sociaux.

Il y a 3 étapes principales pour compléter l'étude :

Lire le formulaire d'information de l'étude et donner ton consentement de participation.

Compléter le questionnaire en ligne et les tâches (incluant le journal d'utilisation des médias sociaux qui te parviendra 3 fois dans la même semaine).

Choisis un endroit tranquille où tu seras seul(e).

Compléter le formulaire à la fin du questionnaire afin de recevoir la compensation financière et une chance de gagner au tirage (celle-ci sera envoyée lorsque tous les documents, incluant le journal d'utilisation des médias sociaux, auront été complétés).

As-tu des questions? Tu peux communiquer avec l'équipe de coordination du projet à:
projet.edem@gmail.com ou par téléphone au: **514-345-4931 ext 4052**

ANNEXE G : Mesure des symptômes de TDAH (hyperactivité et inattention) - *Mental Health and Social Inadaptation Assessment for Adolescents (MIA)*

	Jamais vrai	Parfois vrai	Souvent vrai
Je me suis senti très agité, j'ai bougé tout le temps.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je me suis souvent levé en classe ou dans d'autres situations où j'étais supposé rester assis(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai souvent eu du mal à me tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai remué les mains, les pieds, je me suis tortillé sur mon siège.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai été inattentif/ve, j'ai eu de la difficulté à porter attention à ce que quelqu'un disait ou faisait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai été jusqu'au bout de mes tâches ou devoirs, j'ai été capable de bien maintenir mon attention.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai eu de la difficulté à me concentrer sur ce que je faisais pendant plus de quelques minutes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai oublié de faire ce que je devais être en train de faire ou ce que j'avais projeté de faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'ai évité de faire des choses où il fallait que je me concentre longtemps.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

J'ai fait beaucoup d'erreurs
parce que c'était difficile pour
moi de faire des choses avec
soin.



**ANNEXE H : Mesure des symptômes anxieux - *Revised Children's Manifest Anxiety Scale-
Second Edition (RCMAS-1) Short Form***

	Jamais	Une ou deux fois	Plusieurs fois	Très souvent
... t'est-il arrivé de devenir nerveux/se quand les choses n'allaient pas comme tu le voulais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé d'avoir peur de plusieurs choses?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de t'inquiéter à propos de ce que tes parents allaient te dire?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé d'avoir de la difficulté à t'endormir le soir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de t'inquiéter de ce que les gens pensaient de toi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé d'avoir mal au ventre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de t'inquiéter de ce qui allait arriver?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de t'inquiéter quand tu te couchais le soir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de te réveiller effrayé(e)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... t'est-il arrivé de t'inquiéter?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANNEXE I : Mesure des symptômes dépressifs - *Child Depression Inventory* (CDI)

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Je suis triste de temps en temps.
- Je suis triste très souvent.
- Je suis triste tout le temps.

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Rien ne marchera jamais bien pour moi.
- Je ne suis pas sûr(e) que tout marchera bien pour moi.
- Tout marchera bien pour moi.

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Je réussis presque tout ce que je fais.
- Je rate beaucoup de choses.
- Je rate tout.

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Je me déteste.
- Je ne m'aime pas.
- Je m'aime bien.

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- J'ai envie de pleurer à tous les jours.
- J'ai souvent envie de pleurer.
- J'ai rarement envie de pleurer.

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Il y a tout le temps quelque chose qui me tracasse (me dérange).
- Il y a souvent quelque chose qui me tracasse (me dérange).
- Il y a de temps en temps quelque chose qui me tracasse (me dérange).

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Je me trouve bien physiquement (j'ai une belle apparence physique).
- Il y a des choses que je n'aime pas dans mon physique (quelques défauts).
- Je me trouve laid(e).

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Je ne me sens pas seul(e).
- Je me sens souvent seul(e).
- Je me sens toujours seul(e).

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- J'ai beaucoup d'ami(e)s.
- J'ai quelques ami(e)s mais je voudrais en avoir plus.
- Je n'ai aucun(e) ami(e).

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Personne ne m'aime vraiment.
- Je me demande si quelqu'un m'aime.
- Je suis sûr(e) que quelqu'un m'aime.

ANNEXE J : Mesure d'estime de soi globale - *Self-perception profile for adolescents* (SPPA)

	TOUT À FAIT comme moi	UN PEU comme moi		UN PEU comme moi	TOUT À FAIT comme moi	
<i>Certains jeunes sont souvent déçus d'eux-mêmes</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>D'autres jeunes sont habituellement satisfaits d'eux-mêmes.</i>
<i>Certains jeunes n'aiment pas la façon dont ils mènent leur vie</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>D'autres jeunes aiment la façon dont ils mènent leur vie.</i>
<i>Certains jeunes sont vraiment fiers de leur comportement</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>D'autres jeunes ne sont pas vraiment fiers de leur comportement.</i>
<i>Certains jeunes aiment le genre de personne qu'ils sont</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>D'autres jeunes aimeraient être quelqu'un d'autre.</i>
<i>Certains jeunes sont très heureux d'être comme ils sont</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MAIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>D'autres jeunes voudraient être différents.</i>