

Université du Québec en Outaouais

**Titre de l'essai: Interactions dyadiques des enfants avec TDAH en contexte de jeu libre :
Une étude longitudinale et observationnelle**

Essai doctoral
Présenté au
Département de psychoéducation et de psychologie

Comme exigence partielle du doctorat en psychologie,
Profil neuropsychologie clinique (D.Psy.)

Par

© Mylène Pitre

Septembre 2019

Composition du jury

**Titre de l'essai: Interactions dyadiques des enfants avec TDAH en contexte de jeu libre :
Une étude longitudinale et observationnelle**

Par

Mylène Pitre

Cet essai doctoral a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Sébastien Normand, Ph. D., directeur de recherche, Département de psychologie et de psychoéducation, Université du Québec en Outaouais.

Annie Bérubé, Ph. D., examinateur interne et président du jury, Département de psychologie et de psychoéducation, Université du Québec en Outaouais.

Sylvain Coutu, Ph. D., examinateur interne, Département de psychologie et de psychoéducation, Université du Québec en Outaouais.

Bruno Gauthier, Ph. D., examinateur externe, Département de psychologie, Université de Montréal.

REMERCIEMENTS

Cet essai doctoral marque la fin d'un long processus riche en apprentissages qui m'a non seulement permis de dépasser mes limites, mais également de me faire confiance. J'aimerais ici exprimer ma profonde reconnaissance envers toutes les personnes qui ont été présentes, de loin ou de près, pendant la réalisation de ce projet. Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de recherche, Sébastien Normand, pour m'avoir accepté comme étudiante au sein de son laboratoire de recherche et offert de travailler sur un sujet aussi stimulant. Merci pour ta confiance, tes précieux conseils et tes nombreux encouragements. Un gros merci aux membres de l'équipe de recherche, particulièrement à Marie Michelle et Chloé, pour votre contribution dans ce projet.

Je souhaite également remercier mon amie et ma fidèle *partner* de rédaction Héloïse. Merci pour ta patience, ton écoute et ton aide. Travailler à tes côtés (avec une bonne petite dose de caféine) fut une réelle source de motivation.

Je remercie les personnes qui ont été omni présentes du début à la fin de cette étape de ma vie : mes parents, Judith et Robert, ma marraine, Maryse, mes beaux-parents, Joanne et René, et mes amis, Caroline, Steven, Chantal, Virginie et Marie-Claire. Merci pour votre écoute, votre soutien inestimable et l'amour inconditionnel que vous m'avez témoigné. Vos encouragements m'ont permis de surmonter les moments de doute et les nombreux défis rencontrés sur mon chemin.

Enfin, un énorme merci à une personne qui occupe une place importante dans ma vie depuis déjà plus de 10 ans, mon conjoint Jonathan. Tes paroles réconfortantes empreintes de sagesse et ta bonne humeur m'ont donné courage et persévérance. Merci de m'avoir rappelé au quotidien de célébrer chaque petite victoire et d'avoir contribué à mon bien-être global au cours de ce long parcours tumultueux.

DÉDICACES

*À ma famille,
À mon conjoint,
À mes amis,
Merci d'avoir cru en moi.*

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	x
RÉSUMÉ.....	xi
CHAPITRE I	
INTRODUCTION.....	12
CHAPITRE II	
CADRE THÉORIQUE	14
2.1. Trouble du déficit de l'attention/hyperactivité.....	14
2.1.1. Définition et aperçu des critères diagnostiques	14
2.1.2. Expression du TDAH chez l'enfant selon le sexe et l'âge.....	15
2.1.3. Modèles théoriques du TDAH.....	16
2.1.3.1. Modèle de l'inhibition comportementale de Barkley (1997).....	17
2.1.3.2. Modèle de l'aversion du délai de Sonuga-Barke, Taylor, Sembi, & Smith (1992).18	
2.1.3.3. Modèles à voies multiples de Sonuga-Barke (2002, 2003, 2010).....	20
2.1.4. Comorbidités.....	23
2.1.5. Atteintes fonctionnelles	24
2.2. Relations d'amitié chez les enfants	24
2.2.1. Formation des relations d'amitié	25
2.2.2. Qualité des relations d'amitié	27
2.2.3. Influence des caractéristiques comportementales négatives des amis.....	28
2.2.4. Importance développementale des relations d'amitié.....	29
2.2.5. Amitié et genre.....	30
2.2.6. Stabilité des relations d'amitié.....	31
2.3. Relations d'amitié chez les enfants avec TDAH	33
2.3.1. Études observationnelles précédentes sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH	36
2.3.2. Variables modératrices.....	37
2.3.2.1. Genre et âge.....	37
2.3.2.2. Présentations diagnostiques.....	38
2.3.2.3. Comorbidités	39

2.3.3. Variables médiatrices.....	40
2.3.3.1. Habiletés sociocognitives.....	40
2.3.3.2. Autorégulation émotionnelle.....	41
2.3.3.3. Comportements sociaux.....	41
2.4. Jeu libre : un contexte propice au développement des relations d'amitié.....	42
2.4.1. Comportements des enfants avec TDAH en contexte de jeu libre.....	45
2.5. Objectifs et hypothèses de recherche.....	47
CHAPITRE III	
MÉTHODOLOGIE.....	49
3.1. Participants.....	49
3.1.1. Rétention de participants.....	53
3.1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion.....	54
3.2. Questionnaires et mesures.....	55
3.2.1. Échelle d'évaluation Connors version longue — révisée pour parents et enseignants (CPRS-R : L et CTRS-R : L).....	55
3.2.2. Nomination des amitiés.....	56
3.2.3. Tâche de jeu libre.....	56
3.3. Procédure.....	57
CHAPITRE IV	
RÉSULTATS.....	62
4.1. Analyses préliminaires.....	62
4.1.1. Comparaison entre les participants qui ont participé ou non au Temps 2.....	62
4.1.2. Stratégie analytique et réduction des données.....	65
4.2. Analyses principales.....	66
4.2.1. Corrélations entre les variables observationnelles.....	66
4.2.2. Corrélations entre les variables observationnelles et les données issues des questionnaires.....	67
4.2.3. Données longitudinales sur les interactions entre amis lors du jeu libre.....	70
CHAPITRE V	
DISCUSSION.....	77
5.1. Interactions entre amis durant le jeu libre six mois plus tard.....	78
5.1.1. Caractéristiques positives (hypothèses a, b et c).....	78

5.1.2. Caractéristiques négatives (hypothèse d, e, f, et g).....	81
5.2. Limites et pistes de recherche futures	87
5.3. Forces de l'étude et implications cliniques.....	91
CHAPITRE VI	
CONCLUSION	95
APPENDICE A.....	96
RÉFÉRENCES.....	97

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 3.1. <i>Statistiques descriptives pour les données démographiques et échelle de Connors</i>	51
Tableau 3.2. <i>Définitions des différentes catégories de codification et fidélité inter-juge</i>	60
Tableau 4.1. <i>Statistiques descriptives pour les données démographiques et échelles de Connors des participants et non participants au Temps 2</i>	63
Tableau 4.2. <i>Corrélations de Pearson entre les variables de l'étude au Temps 1 et au Temps 2</i>	69
Tableau 4.3. <i>Statistiques descriptives pour les ANCOVAs à mesures répétées durant la tâche de jeu libre</i>	75

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1. <i>Modèle de l'inhibition comportementale</i>	18
Figure 2.2. <i>Modèle de l'aversion du délai</i>	20
Figure 2.3. <i>Modèle à double voie</i>	22
Figure 4.1. <i>Effet d'interaction du Statut TDAH × Temps : Conflits</i>	71
Figure 4.2. <i>Effet d'interaction du Statut TDAH × Temps : Cohésion dyadique</i>	72
Figure 4.3. <i>Effet d'interaction du Statut TDAH × Temps : Déséquilibre du pouvoir/communication</i>	73
Figure 4.4. <i>Effet d'interaction du Statut TDAH × Temps : Sensibilité envers l'ami</i>	74

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ANCOVA(s)	Analyse de covariance
APA	American Psychiatric Association
CADDRA	Canadian ADHD Ressource Alliance
CRS-R : L	Échelle d'évaluation Conners version longue — révisée
CPRS-R : L	Échelle d'évaluation Conners version longue — révisée pour parents
CTRS-R : L	Échelle d'évaluation Conners version longue — révisée pour enseignants
DSM-5	Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux cinquième édition
DSM-IV	Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux quatrième édition
ICC	Intraclass Correlation Coefficient
MTA	The Multimodal Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Study
TDAH	Trouble du déficit de l'attention/hyperactivité
TOP	Trouble d'opposition avec provocation

RÉSUMÉ

Le fonctionnement social des enfants avec TDAH est fréquemment identifié comme étant problématique selon leurs pairs, leurs parents, leurs enseignants et les observateurs indépendants. Au-delà du rejet et de l'intimidation vécus par les enfants avec TDAH, ces enfants présentent également des difficultés dans leurs relations d'amitié. Or, considérant l'importance de l'amitié dans le développement de l'enfant, de récentes études ont examiné les interactions dyadiques des enfants avec TDAH et leurs amis lors de tâches structurées et non structurées. Les résultats de ces études suggèrent que les enfants avec TDAH manifestent plus de comportements inappropriés socialement avec leurs amis que les enfants typiques. À ce jour, aucune étude longitudinale n'a examiné l'évolution des comportements sociaux des enfants avec TDAH et leurs amis au fil du temps dans un contexte non structuré. Le présent projet vise ainsi à documenter l'évolution, sur une période de six mois, des patrons d'interactions des enfants avec TDAH et leurs amis lors d'une tâche de jeu libre. Pour ce faire, les comportements sociaux de 60 dyades d'enfants avec TDAH et leurs amis (dyades TDAH) et 39 dyades d'enfants du groupe de comparaison et leurs amis (dyades de comparaison) âgés de 7 à 13 ans, lors d'une tâche de jeu libre, ont été observés, codés et analysés. Des questionnaires mesurant les variables à l'étude ont également été complétés par divers répondants (parents, enseignants, enfants). Les résultats indiquent que les dyades TDAH sont significativement moins impliquées dans le jeu coopératif et démontrent davantage d'affect négatif que les dyades de comparaison aux différents temps de mesure. Aucune différence de groupe n'est notée sur le plan des transitions de jeux. Or, l'évolution de différents comportements sociaux entre amis semble varier au sein des dyades TDAH et de comparaison. Tandis que les conflits augmentent pour les dyades TDAH au cours du suivi de six mois, les dyades de comparaison sont progressivement moins conflictuelles. Alors que les dyades TDAH maintiennent de faibles niveaux de sensibilité et de cohésion dyadique, les dyades de comparaison deviennent plus cohésives et démontrent davantage de sensibilité au fil du temps. Comparativement aux dyades de comparaison qui s'engagent moins dans des interactions où le pouvoir/communication est distribué inégalement durant le suivi de 6 mois, les dyades TDAH maintiennent un niveau relativement stable de comportements contrôlants au fil du temps. La présente étude permet ainsi de décrire l'évolution des comportements sociaux des dyades d'amis avec et sans TDAH en contexte de jeu non structuré. Ces comportements sociaux pourraient être ciblés dans des interventions focalisées sur l'amitié afin de prévenir les risques associés aux difficultés sociales des enfants avec TDAH.

MOTS CLÉS: Trouble du déficit de l'attention (TDAH), Relation d'amitié, Relation avec les pairs, Étude observationnelle, Devis longitudinal, Jeu libre

CHAPITRE I INTRODUCTION

Le trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) est l'un des troubles neurodéveloppementaux les plus prévalents chez l'enfant et l'adolescent. Les symptômes d'inattention et d'hyperactivité-impulsivité associés à ce trouble peuvent non seulement perturber le fonctionnement de l'enfant sur le plan de la réussite scolaire, mais également sur le plan relationnel (McQuade & Hoza, 2015). À cet égard, les études indiquent que les enfants avec TDAH éprouvent des difficultés significatives avec leurs pairs (p. ex. rejet, intimidation ; Hoza, 2007) et dans leurs relations d'amitié dyadiques (Blachman & Hinshaw, 2002; Normand et al., 2011). D'ailleurs, il est documenté que plus de la moitié des enfants avec TDAH n'ont pas d'amis comparativement au quart des enfants typiques (Hoza, Mrug et al., 2005). Parmi les enfants avec TDAH qui ont des amis, ceux-ci s'associent généralement à des pairs déviants, adoptent des comportements de jeux sociaux inappropriés, décrivent leurs relations comme étant de moindre qualité et parviennent plus difficilement à garder leurs amis que les enfants typiques (Blachman & Hinshaw, 2002; Kouvava & Antonopoulou, 2018; Marton, Wiener, Rogers, & Moore, 2015; Normand et al., 2011, 2013, 2019). Ces données sont préoccupantes considérant qu'il est bien établi que les relations d'amitié offrent un contexte propice au développement social, affectif et cognitif de l'enfant (Bagwell & Schmidt, 2011). Par ailleurs, de nombreuses études montrent que les problèmes associés à l'établissement et au maintien de relations d'amitié stables et de qualité comportent des risques majeurs sur l'adaptation psychosociale des enfants et adolescents (Hodges, Boivin, Vitaro, & Bukowski, 1999; Pedersen, Vitaro, Barker, & Borge, 2007).

Le jeu libre constitue un contexte ludique propice au processus de socialisation et au développement de liens d'amitié. Ce contexte non structuré représente une condition expérimentale qui offre possiblement un avantage écologique puisqu'il permet d'observer les

comportements sociaux plus spontanés des enfants avec leurs amis. Ainsi, le présent essai consiste à examiner l'évolution des patrons d'interaction des enfants avec TDAH et leurs amis lors du jeu libre sur une période de six mois. Il s'agit de la première étude longitudinale qui examine l'évolution des comportements sociaux des enfants avec et sans TDAH et leurs amis dans un contexte de jeu non structuré. Cette étude permettra de mieux comprendre et décrire les comportements sociaux inadaptés des enfants avec TDAH qui se maintiennent ou s'exacerbent au fil du temps. Ultiment, ces comportements pourraient être ciblés dans des interventions focalisées sur l'amitié afin de prévenir les risques associés aux difficultés sociales de ces enfants.

CHAPITRE II CADRE THÉORIQUE

2.1. Trouble du déficit de l'attention/hyperactivité

2.1.1. Définition et aperçu des critères diagnostiques

Le TDAH est un trouble neurodéveloppemental qui touche approximativement 5 à 7 % des enfants et adolescents mondialement (American Psychiatric Association [APA], 2013 ; Polanczyk et al., 2014; Willcutt, 2012) et s'avère l'un des troubles psychiatriques les plus diagnostiqués pendant l'enfance (APA, 2013). Le TDAH se caractérise par la présence anormalement élevée de comportements d'inattention (p.ex. difficulté à demeurer concentré et à prêter attention aux détails) et/ou d'hyperactivité-impulsivité (p.ex. agitation motrice et/ou verbale excessive, tendance à interrompre les autres ou à s'imposer de façon inappropriée ; APA, 2013).

D'un point de vue nosologique, les 18 symptômes du TDAH sont divisés en deux dimensions distinctes dans la cinquième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-5) : (1) les symptômes d'inattention et (2) les symptômes d'hyperactivité-impulsivité (APA, 2013; Willcutt, 2012). Le regroupement de ces symptômes permet d'établir un diagnostic à partir de trois présentations cliniques du trouble, soit inattentive, hyperactive-impulsive ou combinée (APA, 2013; Willcutt et al., 2012). Chez l'enfant et l'adolescent, l'établissement du diagnostic pour la présentation inattentive prédominante requiert la présence d'au moins six symptômes d'inattention (mais moins de six symptômes d'hyperactivité-impulsivité), alors que la présentation hyperactive-impulsive prédominante requiert la présence d'au moins six symptômes d'hyperactivité-impulsivité (mais moins de six symptômes d'inattention). La présentation combinée requiert la présence minimale de six symptômes d'inattention et de six symptômes d'hyperactivité-impulsivité (APA, 2013). La

démarche diagnostique du TDAH repose également sur les critères suivants : les symptômes doivent être apparus avant l'âge de 12 ans, avoir persisté au moins six mois et avoir entraîné des répercussions dans au moins deux milieux de vie (p.ex. scolaire, familial ou social). L'expression des symptômes du TDAH peut varier selon le sexe et l'âge de l'individu (Barkley, 2015), et ces variables doivent donc être prises en compte afin de mieux comprendre la trajectoire développementale de ce trouble.

2.1.2. Expression du TDAH chez l'enfant selon le sexe et l'âge

Typiquement reconnu comme étant un trouble à prédominance masculine, le TDAH serait au moins deux fois plus prévalent chez les garçons que chez les filles, le ratio variant de 2:1 à 3:1 (Bauermeister et al., 2007; Willcutt, 2012). Ce n'est qu'au cours des dernières décennies que la reconnaissance et les conséquences du TDAH chez les filles ont suscité de l'intérêt au sein de la communauté scientifique (Owens, Cardoos, & Hinshaw, 2015; Rucklidge, 2010). Certaines études indiquent que le TDAH de présentation inattentive prédominante est plus fréquemment observé chez les filles que chez les garçons (Biederman, 2002; Hartung et al., 2002). D'autres travaux suggèrent que les filles avec TDAH manifestent globalement moins de comportements externalisés et de comportements hyperactifs que les garçons avec TDAH (Gaub & Carlson, 1997; Gherson, 2002). Or, les résultats d'études plus récentes n'indiquent aucune différence significative entre les filles et les garçons avec TDAH pour ce qui est du taux de prévalence des différentes présentations (Biederman et al., 2005; Graetz, Sawyer, & Baghurst, 2005; O'Brien, Dowell, Mostofsky, Denckla, & Mahone, 2010), du niveau de sévérité des symptômes (Monuteaux, Mick, Faraone, & Biederman, 2010) ou des impacts fonctionnels associés au TDAH (Rucklidge, 2010). Somme toute, les résultats actuels suggèrent que les filles et les garçons avec TDAH présentent des profils cliniques similaires.

Sur le plan développemental, il est bien documenté que les symptômes du TDAH changent au fil du temps. En effet, les résultats d'études longitudinales démontrent que les symptômes d'hyperactivité-impulsivité chez les individus avec TDAH diminuent graduellement de l'enfance à l'adolescence et plus rapidement à l'âge adulte, alors que les symptômes d'inattention persistent typiquement (Lahey et al., 2005; Larsson, Lichtenstein, & Larsson, 2006; Monuteaux, Mick, Faraone, & Biederman, 2010). Étant donné les variations symptomatologiques et l'absence de critères diagnostiques spécifiques par période développementale, la majorité des enfants avec TDAH ne rencontrent plus les critères diagnostiques à l'âge adulte (Roberts, Milich, & Barkley, 2015). Néanmoins, chez plus de la moitié des individus diagnostiqués en bas âge, les résultats de suivis longitudinaux indiquent que les impacts fonctionnels associés aux symptômes du TDAH demeurent présents à l'âge adulte (Biederman et al., 2006, 2010; Faraone, Biederman, & Mick, 2006; Guelzow, Loya, & Hinshaw, 2017; Sibley et al., 2017). Par ailleurs, le DSM-5 a introduit un nouveau critère diagnostique visant à mieux prendre en compte l'évolution du trouble. Désormais, le seuil pour le nombre de symptômes d'inattention ou d'hyperactivité/impulsivité requis chez les individus âgés de 17 ans et plus est de cinq au lieu de six.

Étant donné que l'expression des symptômes du TDAH varie selon l'âge et que les impacts fonctionnels persistent jusqu'à l'âge adulte, il convient d'explorer les différents modèles théoriques du TDAH afin de mieux comprendre les processus qui sont en cause.

2.1.3. Modèles théoriques du TDAH

Au cours des trois dernières décennies, différents modèles théoriques ont été élaborés afin de mieux comprendre le TDAH et l'origine de ce trouble (pour une recension, voir Willcutt 2015). Par souci de concision, quatre modèles sont abordés dans la présente section. Le premier modèle rattache les difficultés associées au TDAH à un dysfonctionnement exécutif causé par un

déficit des mécanismes régulateurs (processus cognitifs descendants dits « top-down »), alors que le deuxième modèle envisage plutôt qu'un dysfonctionnement motivationnel (processus cognitifs ascendants dits « bottom-up ») soit à l'origine des difficultés. Enfin, le troisième et le quatrième modèle présentés tentent de mieux rendre compte de l'hétérogénéité des profils symptomatologiques et neuropsychologiques des individus avec TDAH, et ce, en intégrant différentes conceptualisations théoriques.

2.1.3.1. Modèle de l'inhibition comportementale de Barkley (1997)

Barkley (1997) propose un modèle théorique hybride du TDAH qui tire son origine des différentes propriétés du langage humain et des fonctions neuropsychologiques du cortex préfrontal. Cet auteur avance qu'un déficit marqué de l'inhibition comportementale occasionne des difficultés associées au TDAH. L'inhibition comportementale regroupe trois processus en interaction, soit : 1) l'inhibition d'une réponse non pertinente, 2) l'interruption d'une réponse en cours et 3) le contrôle des interférences internes (pensées) et externes (l'environnement). Selon ce modèle l'ensemble de ces trois processus assurerait un délai dans la prise de décision et le déploiement de quatre fonctions exécutives : la mémoire de travail, l'autorégulation des affects et de la motivation et de l'éveil, l'intériorisation du discours et la reconstitution. Le but ultime de ces quatre fonctions est essentiellement de permettre à l'individu d'autoréguler ses comportements, d'organiser une séquence de comportements pour atteindre un but précis et de persister dans l'effort (Barkley, 1997 ; voir Figure 2.1). En d'autres mots, un déficit sur le plan de l'inhibition nuit au bon fonctionnement des fonctions exécutives et par conséquent, réduit le contrôle efficace des comportements, c'est-à-dire les symptômes du TDAH. Bien que ce modèle soit appuyé par plusieurs études (pour une recension, voir Willcutt 2015), une revue de la littérature réalisée par Nigg, Willcutt, Doyle et Sonuga-Barke (2005) révèle que moins de la moitié des individus avec un TDAH présentent un déficit exécutif. Devant ce constat, les auteurs

d'une méta-analyse d'envergure concluent qu'un déficit sur le plan des fonctions exécutives n'est ni nécessaire, ni suffisant pour expliquer le TDAH (Willcutt, Doyle, Nigg Faraone et Pennington, 2005). De plus, le modèle de l'inhibition comportementale de Barkley (1997) ne s'applique pas aux individus qui ont un TDAH de présentation inattentive.

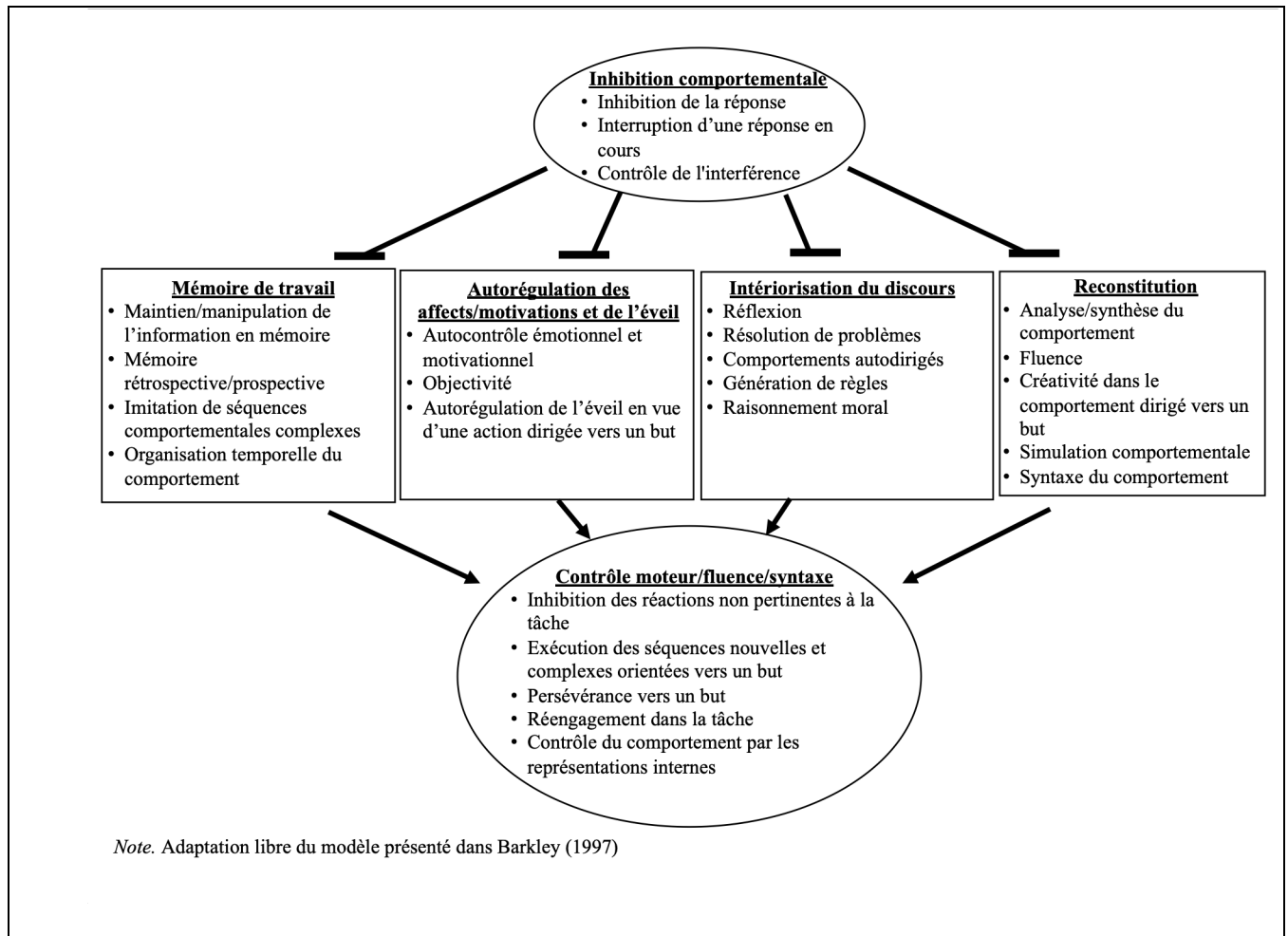


Figure 2.1. Modèle de l'inhibition comportementale

2.1.3.2. Modèle de l'aversion du délai de Sonuga-Barke, Taylor, Sembi, & Smith (1992)

Sonuga-Barke et al. (1992) propose un modèle orienté vers les processus motivationnels opérationnalisés à partir du paradigme expérimental du délai de gratification de Mischel (1974).

L'élément central de cette conceptualisation théorique, nommé le « modèle de l'aversion du délai », s'articule autour d'une tendance des individus avec TDAH à rechercher des gratifications

directes et immédiates au détriment de récompenses ultérieures plus importantes (Sonuga-Barke et al., 1992 ; voir Figure 2.2). Selon les auteurs, un seuil de tolérance plus faible au délai de gratification permet d'expliquer les comportements d'inattention et d'hyperactivité-impulsivité des enfants avec TDAH. En effet, l'étude menée par Sonuga-Barke et al. (1992) indique que les enfants avec TDAH réagissent impulsivement dans une situation où ils sont confrontés à un choix (c.-à-d., récompense immédiate vs. future), tandis qu'ils démontrent des comportements d'inattention et d'hyperactivité lors d'une situation où un délai de gratification est imposé. Selon ce modèle, les enfants avec TDAH sont moins tolérants au temps d'attente qui précède l'obtention d'une récompense, ce qui fait en sorte qu'ils dirigent leur attention vers des stimuli périphériques de l'environnement (inattention) ou manifestent des comportements d'agitation motrice et d'impulsivité afin de réduire le temps d'attente subjectivement perçu (Sonuga-Barke et al., 1992). Cette nouvelle conceptualisation théorique offre une explication alternative quant à l'origine des symptômes associés au TDAH. Toutefois, les résultats des études sont controversés et indiquent que l'aversion du délai n'est observée que chez une faible proportion (environ 15%) d'enfants avec TDAH (Nigg et al., 2005; Sjowall, Roth, Lindqvist & Thorrel, 2013). Tout comme le modèle de l'inhibition comportementale, ce modèle ne semble pas suffisant pour rendre compte de l'importante hétérogénéité cognitive retrouvée chez les individus avec un TDAH (Castellanos, Sonuga-Barke, Milham, & Tannock, 2006).

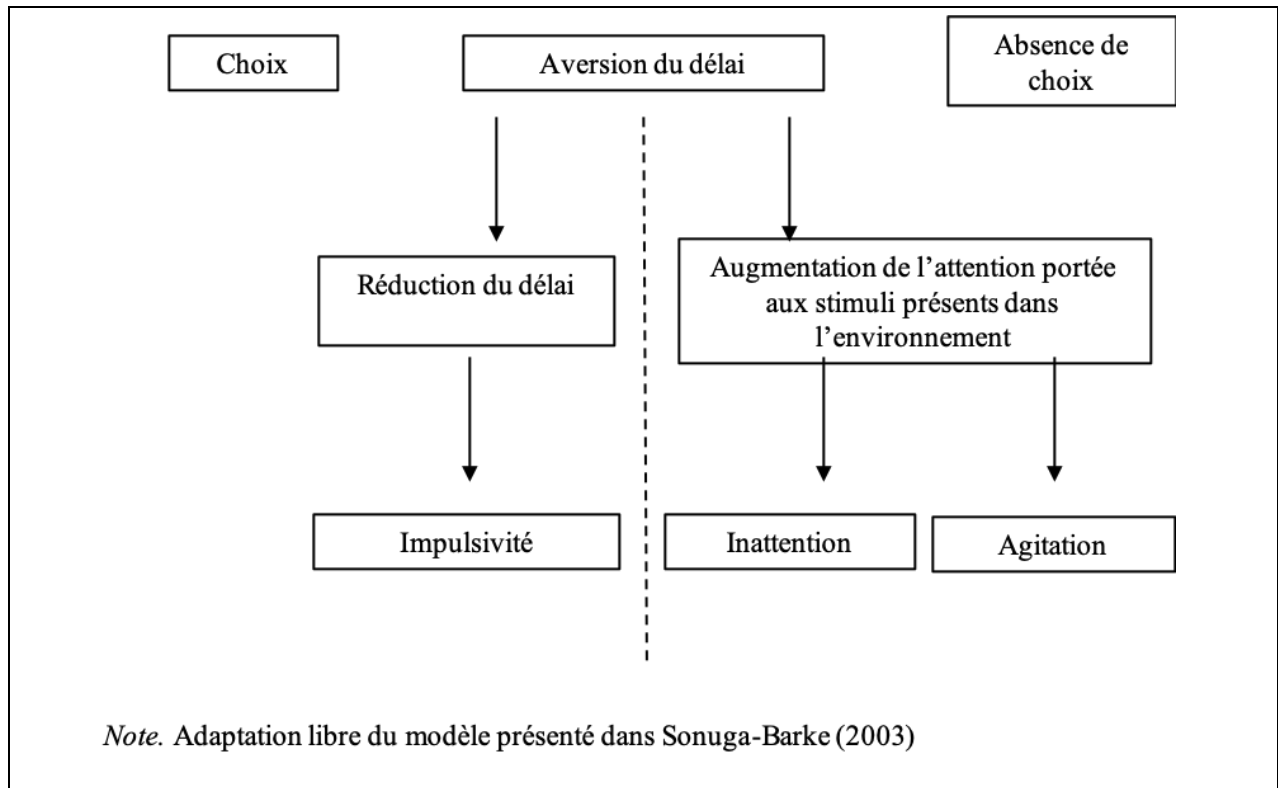


Figure 2.2. Modèle de l'aversion du délai

2.1.3.3. Modèles à voies multiples de Sonuga-Barke (2002, 2003, 2010)

Devant l'hétérogénéité des profils observés chez les individus avec TDAH, Sonuga-Barke (2002, 2003) propose un modèle à double voie qui intègre le modèle de l'inhibition comportementale de Barkley (1997) et le modèle de l'aversion du délai (Sonuga-Barke et al., 1992 ; voir Figure 2.3). Le circuit exécutif de ce modèle explique les défis liés au faible contrôle de l'inhibition rencontrés par certains individus avec TDAH par une altération du circuit striato-frontal : un réseau complexe de voies neuronales impliquées, entre autres, dans l'initiation, l'inhibition, la flexibilité et la planification du comportement (Botez-Marquard & Boller, 2005). Le circuit motivationnel du modèle rattache l'aversion du délai ressentie par certains individus avec TDAH à un dysfonctionnement du circuit méso-limbique: un réseau complexe de voies neuronales associées au traitement de la récompense, aux comportements addictifs et à la

motivation (Felten & Shetty, 2011). En d'autres mots, Sonuga-Barke (2002, 2003) suggère que les symptômes et la difficulté des individus avec TDAH à s'engager ou à terminer une tâche donnée résulte d'une dysfonction des mécanismes neurobiologique et cognitif. Cette nouvelle conceptualisation théorique représente une avancée considérable dans la compréhension du TDAH et l'implication des différentes atteintes possibles. Par contre, certaines études indiquent qu'un sous-ensemble d'individus avec TDAH obtient des performances anormales autant sur des mesures exécutives que motivationnelles (p. ex. Nigg et al., 2005 ; Sjowall et al., 2013), suggérant ainsi que les deux voies du modèle de Sonuga-Barke (2002, 2003) ne sont pas mutuellement exclusives.

En 2010, Sonuga-Barke, Bitsakou et Thompson proposent d'ajouter une troisième composante au modèle à double voie: le circuit temporel. Selon ces auteurs, une atteinte de ce circuit explique les difficultés liées à l'estimation et à la gestion du temps vécues par certains individus avec TDAH. Pour évaluer ce nouveau circuit, Sonuga-Barke et ses collaborateurs (2010) ont comparé les performances d'un groupe d'enfants avec TDAH ($n = 71$) à celles d'un groupe composé de membres de la fratrie sans TDAH ($n = 65$) et celles d'un groupe contrôle ($n = 50$) sur différentes mesures cognitives évaluant l'inhibition, l'aversion du délai et le traitement temporel. Les résultats obtenus indiquent que 71% des enfants avec TDAH obtiennent une performance déficitaire sur l'une des trois composantes. Ainsi, les auteurs concluent que le circuit temporel est indépendant des deux autres circuits et que trois atteintes distinctes (c.-à-d., exécutive, motivationnelle ou temporelle) sont possibles chez les individus avec un TDAH. Toutefois, les auteurs précisent que cette étude se veut exploratoire et qu'elle nécessite davantage d'appui empirique auprès d'un échantillon plus large (Sonuga-Barke et al., 2010).

En regard de la coexistence de déficits neuropsychologiques mentionnée dans la présente section, certains auteurs proposent donc d'envisager le TDAH comme un trouble d'étiologie cognitive multifactorielle (Nigg et al., 2005). En fait, ils proposent de développer un modèle cognitif à déficits multiples visant à améliorer la spécificité diagnostique afin d'orienter l'individu vers des interventions plus adaptées à leurs profils (Pennington, 2006; Willcutt, 2015). Qui plus est, le TDAH est fréquemment associé à d'autres troubles qui peuvent modifier l'expression clinique des symptômes et potentiellement contribuer à l'hétérogénéité des déficits constatés chez les individus avec TDAH. Partant de ce constat, il convient d'explorer les principaux troubles associés au TDAH.

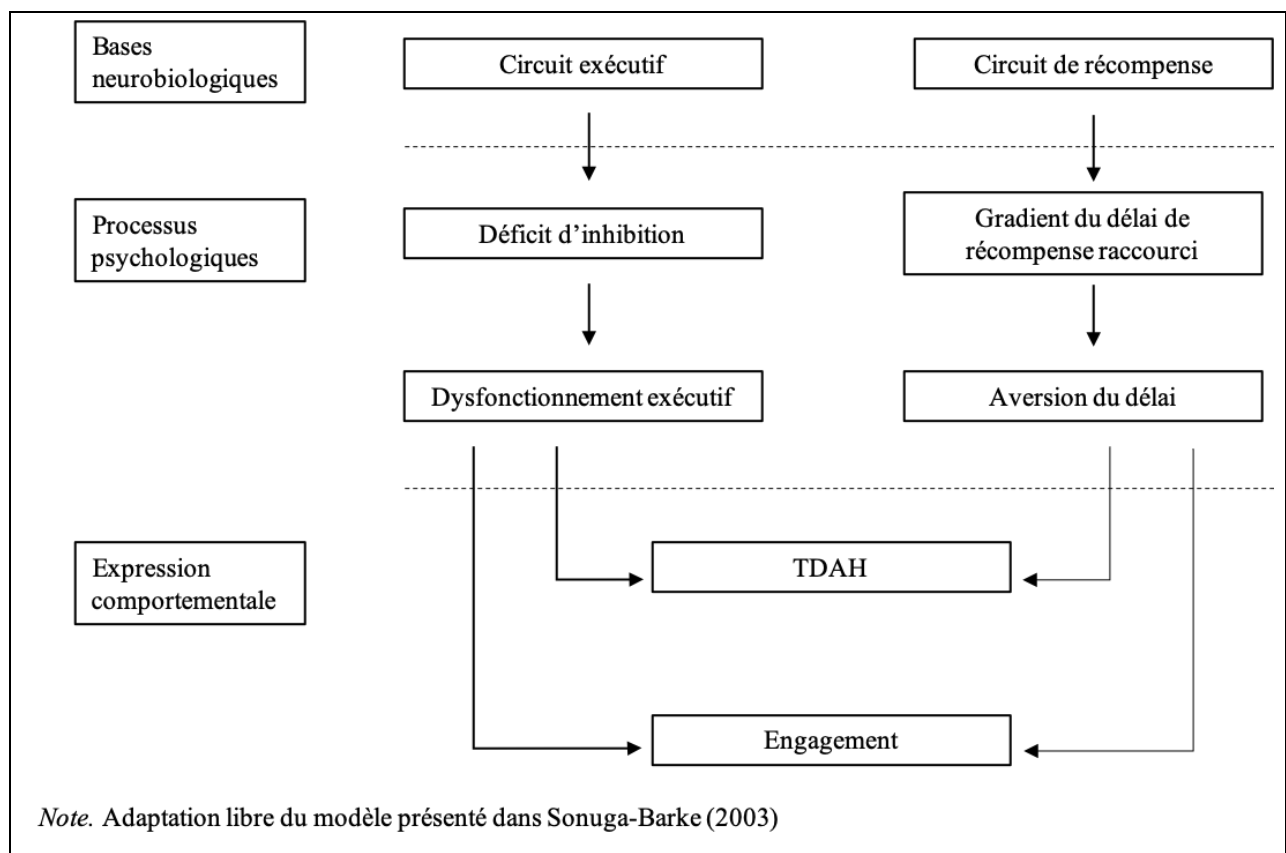


Figure 2.3. Modèle à double voie

2.1.4. Comorbidités

Selon différentes études, il est estimé que 67% à 80% des enfants avec TDAH souffrent d'au moins un autre trouble (Pliszka, 2015). Parmi les comorbidités psychiatriques les plus fréquemment associées au TDAH chez les enfants d'âge scolaire, le trouble d'opposition avec provocation (TOP) est celui ayant la prévalence la plus élevée, qui varierait entre 40% et 59% (Swanson et al., 2008; Wilens et al., 2002). Bien qu'un plus faible taux de prévalence est observé pour un autre trouble externalisé, c'est-à-dire le trouble des conduites, celui-ci demeure néanmoins présent chez environ 14% des enfants avec TDAH (Swanson et al., 2008; Wilens et al., 2002). Quant aux problématiques internalisées, les troubles anxieux et dépressifs majeurs peuvent également être associées au TDAH. De fait, les études indiquent qu'entre 25% à 50 % des enfants avec TDAH rencontrent les critères diagnostiques pour un trouble anxieux (Costello, Egger, & Angold, 2004) et qu'entre 9% et 47% pour un trouble dépressif majeur selon les études (Angold, Costello, & Erkanli, 1999 ; The Multimodal Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Study [MTA], 1999 ; Wilens et al., 2002). Outre les comorbidités psychiatriques, il est documenté dans la littérature que 33% à 45% des enfants avec TDAH présentent un trouble spécifique des apprentissages (DuPaul, Gormley, & Laracy, 2013; DuPaul & Stoner, 2014), tandis que près de 40% éprouvent des difficultés sur le plan du langage oral expressif et réceptif (Sciberras et al., 2014). La présence de troubles associés chez les enfants avec TDAH peut non seulement complexifier l'établissement du diagnostic, mais aussi assombrir le pronostic (Pliszka, 2015). Ainsi, l'identification des troubles comorbides est primordiale afin d'optimiser la réponse aux traitements des enfants avec TDAH et de réduire les impacts fonctionnels associés à ce trouble (Jensen et al., 2001; Swanson et al., 2008).

2.1.5. Atteintes fonctionnelles

Le TDAH s'accompagne fréquemment de difficultés qui nuisent au bon fonctionnement de l'individu dans ses différents milieux de vie. Au plan de la réussite scolaire, les enfants et adolescents avec TDAH obtiennent en moyenne des résultats et un rendement scolaire plus faibles que leurs camarades de classe et sont plus à risque d'échecs ou encore de décrochage scolaire (DuPaul & Stoner, 2014; Frazier, Youngstrom, Glutting, & Watkins, 2007; Kent et al., 2011). Au plan familial, les parents d'enfants avec TDAH vivent un haut niveau de conflits avec leur enfant, tendent à adopter des méthodes disciplinaires coercitives envers ce dernier et ressentent un niveau de stress parental plus élevé que les parents d'enfants neurotypiques (Deault, 2010; Theule, Wiener, Tannock, & Jenkins, 2010). Les résultats obtenus d'une étude menée par Mikami et Piffner (2008) suggèrent également que les relations fraternelles des enfants avec TDAH s'avèrent plus conflictuelles que celles des enfants ne présentant pas de trouble. Enfin, une dimension problématique fréquemment sous-estimée par les chercheurs concerne les relations entre les enfants avec TDAH et leurs pairs. En effet, il est reconnu que plus de la moitié des enfants avec TDAH sont rejetés par leurs pairs (Hoza et al., 2005) et qu'ils sont plus à risque d'être victimes d'intimidation (Becker, Mehari, Langberg, & Evans, 2017; Weiner & Mak, 2009). De façon générale, les relations avec les pairs sont essentielles à l'adaptation des enfants. Toutefois, de récentes études soulignent le rôle protecteur spécifique des relations d'amitié au cours du développement de même que l'importance d'étudier ce type de relation (Prinstein & Giletta, 2016).

2.2. Relations d'amitié chez les enfants

L'amitié est définie comme une relation dyadique, volontaire et égalitaire établie entre deux individus, contrairement au statut social, qui désigne l'appréciation subjective et unilatérale d'un

groupe envers un individu (p. ex. acceptation, rejet; Bagwell & Bukowski, 2018; Bagwell & Schmidt, 2011; Bukowski & Hoza, 1989). La notion de réciprocité est au centre de la définition de l'amitié puisqu'elle implique que les deux partenaires confirment l'existence de la relation d'amitié qui les unit (Hartup & Stevens, 1997). L'amitié se fonde ainsi sur un sentiment d'appréciation réciproque que se partagent deux individus qui souhaitent vivre ensemble des expériences plaisantes, intimes et mutuellement satisfaisantes (Bagwell & Schmidt, 2011; Hartup & Stevens, 1997). Par ailleurs, les résultats d'une méta-analyse de 80 études démontrent que les interactions entre les dyades d'amis sont davantage caractérisées par des comportements positifs tels que l'engagement, l'équité, la coopération, l'entraide et la résolution efficace de conflits contrairement aux dyades d'enfants qui sont de simples compagnons (Newcomb & Bagwell, 1995). Malgré qu'il existe généralement un consensus quant à la définition opérationnelle de l'amitié, ce construit demeure complexe et multidimensionnel (Bagwell & Schmidt, 2011). Dans l'optique de mieux comprendre l'influence de l'amitié sur le développement de l'enfant et les variables associées au maintien de cette relation, il convient de s'attarder aux facteurs qui contribuent à la formation d'une relation d'amitié, à la qualité de cette relation ainsi qu'au profil comportemental des amis.

2.2.1. Formation des relations d'amitié

L'établissement des relations d'amitié se produit tôt dans l'enfance et dépend de divers facteurs qui peuvent influencer les opportunités de socialisation des enfants. De façon générale, les enfants forment des relations d'amitié avec des pairs qui ont des caractéristiques sociodémographiques semblables aux leurs, telles que l'âge, le sexe, l'ethnie et la proximité géographique (p. ex. quartier résidentiel, garderie, école ; Clark & Drewry, 1985; Hartup & Stevens, 1997; Kupersmidt, DeRosier, & Patterson, 1995). Les études démontrent également que

les enfants choisissent et préfèrent des pairs qui leur sont similaires sur le plan de l'apparence physique, des intérêts communs, des attitudes et des comportements (Kupersmidt et al., 1995; Schneider, 2000). Ce phénomène bien connu fait référence à l'homophilie, soit un processus sous-jacent à la formation de liens d'amitié (Kandel, 1978).

D'un point de vue développemental, les enfants manifestent des préférences envers certains pairs dès l'âge de deux ans (Schneider, 2016) et adoptent des comportements différents vis-à-vis de ceux-ci. À cet égard, les travaux de Howes (1996) suggèrent que les relations amicales chez les tout-petits sont identifiables à partir de comportements positifs comme la réciprocité, la collaboration et le partage de plaisir. Les premières relations d'amitié chez les enfants d'âge préscolaire se forment généralement autour du jeu, un contexte dans lequel l'amitié se développe en fonction du partage d'activités et d'intérêts communs (Bagwell & Schmidt, 2011; Sebanc, 2003). Quant aux enfants d'âge scolaire et aux adolescents, ceux-ci établissent des liens d'amitié avec des pairs qui partagent leurs croyances, leurs valeurs ou qui leur ressemblent en termes de comportements prosociaux (c.-à-d., gestes volontaires qui visent à bénéficier autrui; Eisenberg, Fabes, & Spinrad, 2006) et antisociaux (Haselager, Hartup, van Lieshout, & Riksen-Walraven, 1998; Rubin, Lynch, Coplan, Rose-Krasnor, & Booth, 1994; Véronneau, Vitaro, Brendgen, Dishion, & Tremblay, 2010). Les recherches indiquent également que les enfants s'associent avec des pairs qui présentent des difficultés psychologiques semblables (problèmes internalisés et externalisés ; Stone et al., 2013).

En somme, le processus à travers duquel les amitiés se forment diffère sensiblement en fonction de la maturité cognitive et socioaffective de l'individu. Au-delà des nombreux facteurs impliqués dans la formation d'une relation d'amitié, les caractéristiques positives et négatives qui définissent cette relation constituent l'un des aspects incontournables dans la compréhension de

ce phénomène social et de ses conséquences sur le développement de l'enfant (Gifford-Smith & Brownell, 2003).

2.2.2. *Qualité des relations d'amitié*

Plusieurs auteurs soulignent l'importance d'évaluer la qualité de la relation d'amitié afin de mieux comprendre la variabilité de l'expérience subjective individuelle vécue par les enfants avec leurs amis (p. ex. Bagwell & Bukowski, 2018; Hartup, 1996; Laursen & Hafen, 2010). La qualité d'une relation d'amitié fait référence à l'ensemble des caractéristiques positives (p. ex. camaraderie, coopération, validation, soutien, intimité, affect positif) et négatives (p. ex. conflits, rivalité, comportements agressifs) qui définissent la relation (Berndt, 1996, 2002). La dimension positive est associée à une amitié de haute qualité, alors que la dimension négative est associée à une amitié de plus faible qualité (Berndt, 2002). Bien évidemment, les conflits sont inévitables dans tous types de relation sociale. Par ailleurs, les écrits scientifiques suggèrent que les stratégies positives privilégiées pour résoudre les désaccords (p. ex. approche de négociation équitable, compromis) et la motivation des partenaires à trouver une solution mutuellement satisfaisante distinguent les amis proches des autres relations non significatives (Bagwell & Schmidt, 2011; Laursen, Finkelstein, & Betts 2001; Newcomb & Bagwell, 1995).

Sur le plan méthodologique, la qualité d'une relation d'amitié chez les enfants d'âge scolaire et les adolescents est communément évaluée par le biais de questionnaires autorapportés destinés à mesurer l'appréciation subjective de la relation d'amitié (Bagwell & Schmidt, 2011). De façon générale, ces questionnaires sont composés d'items qui évaluent les différentes dimensions liées à la qualité de l'amitié, telles que : (1) la réassurance et le réconfort, (2) le soutien et l'aide, (3) l'intimité, (4) la camaraderie et le plaisir, (5) les conflits et la trahison ainsi que (6) la résolution des conflits (p.ex. Bukowski, Hoza, & Boivin, 1994 ; Parker & Asher,

1993). Quant à l'évaluation de la qualité de l'amitié chez les enfants d'âge préscolaire, celle-ci se fait davantage par le biais de mesure observationnelle (p.ex. Howes, 1996).

Les caractéristiques qui définissent les relations d'amitié sont susceptibles de varier en fonction de la période développementale. En effet, les relations d'amitié des enfants d'âge préscolaire se caractérisent généralement par la proximité, le partage d'affect positif et l'engagement qui sont observés en situation de jeu (Howes, 1996). Chez les enfants d'âge scolaire, les relations d'amitié sont davantage caractérisées par la réciprocité, l'équité et la coopération (Bagwell & Schmidt, 2011; Newcomb & Bagwell, 1995). Enfin, c'est dans la période de la préadolescence que les relations d'amitié sont d'autant plus marquées par les facettes multidimensionnelles de l'intimité telles que le dévoilement de soi (p. ex. révélation, partage des émotions), la loyauté et le soutien émotionnel (Berndt & Perry, 1986; Berndt, 2004; Hartup & Stevens, 1997). Essentiellement, l'intimité sous toutes ses formes (p. ex. partage, réciprocité, collaboration) est un élément central au développement des relations d'amitié (Sullivan, 1953).

2.2.3. Influence des caractéristiques comportementales négatives des amis

Conformément au principe d'homophilie, les enfants ont tendance à sélectionner leurs amis en fonction de caractéristiques comportementales communes (Berndt, 1982). À cet effet, les enfants qui présentent des comportements agressifs, antisociaux ou qui sont rejetés par leurs pairs choisissent généralement des pairs qui leur sont similaires en termes d'agressivité et de comportements déviants (Dishion, Andrews, & Crosby, 1995; Kupersmidt et al., 1995; Poulin & Boivin, 2000). Les conséquences négatives associées à l'affiliation entre pairs déviants sont bien documentées dans la littérature. En effet, il a été démontré que le fait d'entretenir une relation d'amitié avec un pair agressif est associé au maintien (Adams, Bukowski, & Bagwell, 2005),

voire à l'augmentation de conduites agressives (Vitaro, Tremblay, Kerr, Pagani-Kurtz & Bukowski, 1997). Les travaux empiriques de Dishion et ses collègues mettent en lumière un processus d'influence sociale qui contribue à l'aggravation des comportements déviants au sein de dyades d'amis, soit « l'entraînement à la déviance » (Dishion, Spracklen, Andrews, & Patterson, 1996). Il s'agit d'un phénomène au cours duquel les enfants agressifs encouragent et renforcent l'adoption de comportements inadaptés. En conséquence, cet effet d'entraînement est associé à l'augmentation des conduites antisociales telles que les bris de règles et les comportements perturbateurs (Bagwell & Coie, 2004 ; Dishion et al., 1996; Ettekal & Ladd, 2015). Bien que les relations d'amitié puissent contribuer au développement des comportements perturbateurs pour certains enfants qui s'associent avec des pairs déviants, ces relations peuvent également constituer un important facteur de protection pour l'adaptation psychosociale.

2.2.4. Importance développementale des relations d'amitié

Les relations d'amitié jouent un rôle important dans le développement social, affectif et cognitif chez l'enfant et l'adolescent (Bagwell & Schmidt, 2011; Hartup & Stevens, 1997; Piaget, 1932; Sullivan, 1953). Les relations d'amitié permettent aux enfants d'apprendre à partager et à coopérer tout en développant leurs habiletés à réguler leurs émotions ainsi qu'à développer la capacité de résoudre efficacement des problèmes (Laursen & Pursell, 2009; Newcomb & Bagwell, 1995; Parker & Gottman, 1989). Le fait d'avoir un ami aurait un impact positif sur le bien-être émotionnel et est associé à de nombreux bienfaits au plan de l'ajustement psychosocial. En effet, les enfants d'âge scolaire qui entretiennent une relation d'amitié ont une meilleure estime de soi, rapportent moins de symptômes dépressifs au début de l'âge adulte (Bagwell, Newcomb & Bukowski, 1998; Bagwell, Schmidt, Newcomb & Bukowski, 2001), s'adaptent mieux lors de situations stressantes (p. ex. transition scolaire) et éprouvent plus de satisfaction envers l'école (Ladd, 1990). Dans les situations de victimisation par les pairs, le fait d'avoir un

ami peut aussi diminuer le risque de subir du harcèlement et atténuer les conséquences associées à l'intimidation (p. ex. problèmes internalisés et externalisés ; Hodges et al.,1999). À l'opposé, ne pas avoir d'ami prédit les sentiments de détresse psychologique comme la solitude et l'humeur dépressive (Ladd, Troop-Gordon, 2003; Parker & Asher, 1993; Pedersen, Vitaro, Barker, & Borge, 2007). L'influence associée aux relations d'amitié sur l'ajustement psychosocial dépend aussi de la qualité de cette relation (Berndt, 2002). Plusieurs études menées auprès d'enfants d'âge scolaire montrent que les relations d'amitié de haute qualité sont associées à une meilleure estime de soi (Keefe & Berndt, 1996), moins de sentiments de solitude (Parker et Asher, 1993), moins de problèmes internalisés (Brendgen et al., 2013; Wood, Bukowski, & Santo, 2017) et plus de comportements prosociaux (Hiatt, Laursen, Mooney, & Rubin, 2015; Glick & Rose, 2011). À l'opposé, la dimension négative de la qualité des amitiés, plus précisément les conflits, est associée à un faible niveau d'engagement scolaire, un sentiment de solitude plus élevé ainsi qu'à plus de comportements perturbateurs (Bagwell & Coie, 2004; Berndt & Keefe, 1995; Keefe & Berndt,1996; Ladd, Kochenderfer, & Coleman 1996).

2.2.5. Amitié et genre

Comme il a été dit précédemment, les enfants manifestent une préférence à interagir avec des partenaires sociaux du même sexe (Maccoby, 1998; Maccoby & Jacklin, 1987; Rose & Smith, 2018), et ce, dès l'âge de deux ans (Pellegrini, 2004). De ce fait, une étude réalisée par Kovac, Parker et Hoffman (1996) auprès de 723 enfants d'âge scolaire révèle que plus de 95% des amitiés réciproques sont constituées d'enfants du même sexe. Or, cette ségrégation sexuelle influence inévitablement le contexte à l'intérieur duquel leurs relations évoluent et la nature des activités dans lesquelles les enfants s'engagent. À cet égard, les études observationnelles indiquent que les garçons apprécient surtout les jeux de batailles et les sports, alors que les filles préfèrent s'engager dans des conversations intimes avec leurs amis (pour une recension, voir Rose

& Rudolph, 2006). En ce qui concerne la qualité des relations d'amitié, les données issues des écrits scientifiques suggèrent que les relations d'amitié chez les filles sont davantage caractérisées par l'intimité, le dévoilement de soi, l'entraide et la proximité émotionnelle que les amitiés des garçons (Bowker, 2004; Bukowski, Hoza, & Boivin, 1994; Rose & Rudolph, 2006). Par ailleurs, il est proposé que le grand besoin d'intimité chez les filles risque d'intensifier les conflits en cas de violation de confiance (p. ex. dévoilement d'informations confidentielles à un tiers), ce qui contribuerait à fragiliser et à réduire la durée de leurs relations d'amitié (Benenson & Christakos, 2003; Eder & Hallinan, 1978; Hardy, Bukowski, & Sipola, 2002).

2.2.6. Stabilité des relations d'amitié

Poulin et Chan (2010) définissent la stabilité de l'amitié comme étant le maintien d'une relation d'amitié dans un cadre temporel, alors que la notion d'instabilité renvoie aux modifications observées dans un lien d'amitié au fil du temps. Les modèles théoriques destinés à mieux comprendre l'évolution des relations ont majoritairement été développés à partir d'études menées chez les adultes dans leurs relations amoureuses. Néanmoins, le modèle développemental de Levinger (1980) demeure celui le plus directement applicable aux relations d'amitié. Le développement et l'approfondissement d'une relation comprendrait cinq grandes étapes dont : 1) les aspects superficiels de la relation (attraction initiale, découverte d'intérêts communs), 2) l'investissement de chaque individu dans la relation (dévoilement de soi, intimité), 3) l'interdépendance mutuelle et l'engagement, 4) la détérioration et 5) la rupture de ladite relation. Selon cette théorie, une évaluation défavorable des coûts-bénéfices de la relation, une diminution des interactions entre les deux partenaires, une augmentation des expériences émotionnelles négatives vécues par ces derniers et un changement dans l'environnement (déménagement, transition) sont tous des facteurs qui prédisent la détérioration de l'amitié (Levinger, 1980). Quant à la rupture complète de la relation, celle-ci dépendrait de la disponibilité de relations alternatives

plus avantageuses et de la résolution équitable des conflits. Dans ses écrits, Fehr (1996) soutient que les comportements positifs tels que dévoilement de soi, le support, la confiance, l'engagement, le partage d'activités communes ainsi que l'utilisation de stratégies efficaces pour résoudre les désaccords auraient un effet protecteur sur le maintien d'un lien d'amitié. Fehr (1999) mentionne que les liens d'amitié sont beaucoup plus fragiles que les autres types de relations interpersonnelles telles que le lien familial, le mariage et les relations professionnelles, ces dernières étant généralement implicitement associées aux pressions sociétales et à des obligations contractuelles. L'auteur précise qu'il est donc plus probable qu'une relation d'amitié en phase de dissolution se rende à l'étape de rupture (Fehr, 1996).

À ce jour, les études ayant examiné la stabilité des relations d'amitié chez les enfants ont mesuré ce phénomène sur un intervalle d'en moyenne 6 à 12 mois (voir Meter & Card, 2016). Bien que les relations d'amitié soient généralement plus fragiles chez les enfants d'âge préscolaire, les résultats d'une méta-analyse comprenant des données longitudinales de 57 études suggèrent qu'elles s'avèrent plutôt stables chez les enfants d'âge scolaire et chez les adolescents (Meter & Card, 2016). D'ailleurs, la stabilité d'une relation d'amitié est positivement associée à la qualité de cette relation (Bukowski et al., 1994; Hiatt et al., 2015) et peut dépendre de la qualité initiale de celle-ci (Schneider, Fonzi, Tani, & Tomada, 1997). Plus précisément, une relation d'amitié caractérisée par un plus haut niveau d'intimité, de camaraderie, de sécurité, d'entraide et de proximité prédit le maintien de cette relation, tandis qu'un haut niveau de conflit en affecte sa stabilité (Bukowski et al., 1994; Ladd et al., 1996). De plus, les enfants qui sont en mesure de résoudre efficacement leurs conflits avec leurs amis ont une amitié plus stable (Bowker, 2004), alors que les enfants qui manifestent des comportements agressifs sont plus à risque de perdre leurs amis avec le temps (Ellis & Zarbatany, 2007). Le fait d'être impliqué dans

une relation d'amitié stable comporterait plusieurs bénéfiques. En effet, la stabilité d'une relation d'amitié serait associée à l'adoption de comportements prosociaux, à moins de sentiments de solitude et à une réduction des risques d'intimidation (Berndt, 1989; Berndt et al., 1999; Parker & Seal, 1996 ; Wojslawowicz, Rubin, Burgess, Booth-Laforce, & Rose-Krasnor, 2006).

En résumé, les études suggèrent que la présence, la qualité et la stabilité d'une relation d'amitié sont toutes positivement associées à l'ajustement psychosocial des enfants, alors qu'à l'inverse, les caractéristiques comportementales négatives des amis peuvent contribuer à l'aggravation des comportements déviants. Partant du principe d'homophilie, les enfants qui présentent des problèmes externalisés et internalisés (p. ex. agressivité, hyperactivité, opposition, retrait) ont plus tendance à s'associer à des pairs qui présentent des attributs comportementaux semblables, ce qui risque d'amplifier les comportements sociaux inadaptés (p.ex. agressivité, bris de règles). Ces situations sociales désavantageuses peuvent donc potentiellement priver ces enfants d'expériences positives et normatives associées aux relations d'amitié.

2.3. Relations d'amitié chez les enfants avec TDAH

Le fonctionnement social des enfants avec TDAH est couramment identifié comme étant problématique par les parents et les enseignants (Bagwell, Molina, Pelham, & Hoza, 2001). Les données issues de mesures sociométriques (c.-à-d., mesures destinées à évaluer divers aspects du fonctionnement social tels que le statut social, la présence d'une amitié réciproque etc.) indiquent que les enfants ayant un TDAH sont moins désirés comme partenaire de jeux (Erdhart & Hinshaw, 1994), significativement moins appréciés par leur pairs (Hodgens, Cole, & Boldizar, 2000 ; Hoza et al., 2005 ; Pelham & Bender, 1982) et souvent rejetés par ces derniers dès les premiers instants d'interaction (Pelham & Bender, 1982 ; Erdhart & Hinshaw, 1994). Certains auteurs suggèrent même que le seul fait qu'un enfant porte une « étiquette » de TDAH contribue

de manière significative aux perceptions négatives des pairs vis-à-vis de ces enfants (Hinshaw, 2005; Na & Mikami, 2018). Ces facteurs peuvent donc réduire les opportunités des enfants avec TDAH à créer des liens d'amitié. À cet égard, les résultats de l'étude multimodale sur les traitements du TDAH révèlent que 56 % des enfants avec TDAH n'ont aucun ami réciproque, comparativement à 32% des enfants typiques (Hoza, Mrug et al., 2005). Parmi les enfants avec TDAH qui ont un ami, ceux-ci tendent à former des relations d'amitié avec des enfants qui présentent des problèmes de comportement ou un niveau élevé de symptômes liés au TDAH (Marton et al., 2015; Normand et al. 2011). Les relations d'amitié des enfants avec TDAH sont souvent de faible qualité et de courte durée (Blachman & Hinshaw, 2002; Kouvava & Antonopoulou, 2018; Normand et al., 2011). En effet, les données recueillies à partir de questionnaires indiquent que tant les enfants avec TDAH que leurs amis se disent moins satisfaits de leur relation que les enfants typiques (Normand et al., 2011). Ces derniers perçoivent également leurs relations comme étant de moindre qualité, c'est-à-dire définies par moins de caractéristiques positives et plus de caractéristiques négatives (Blachman & Hinshaw 2002; Heiman, 2005; Kouvava & Antonopoulou, 2018; Normand et al., 2011). En ce sens, l'étude de Normand et ses collègues (2011) et celle de Kouvava et Antonopoulou (2018) ont documenté que les enfants avec TDAH et leurs amis perçoivent moins d'intimité, de validation, de support et de réciprocité au sein de leurs relations que les enfants typiques. Chez les filles avec TDAH, les relations d'amitié sont davantage caractérisées par l'agressivité relationnelle et les conflits (Blachman & Hinshaw, 2002).

Les résultats d'une étude réalisée par Heiman en 2005 auprès de 56 enfants âgés de 7 à 12 ans, dont 39 avec un TDAH, suggèrent que les enfants avec TDAH définissent leurs relations d'amitié différemment des enfants typiques. Les résultats de cette étude indiquent que seulement 15 % des enfants avec TDAH évoquent le soutien émotionnel comme composante importante de

l'amitié comparativement à 45 % des enfants typiques. Plus spécifiquement, cette chercheuse documente que les enfants avec TDAH définissent l'amitié à partir de termes principalement axés sur le plaisir, la camaraderie et le divertissement, alors que pour les enfants typiques, l'amitié représente un contexte intime et sécurisant (Heiman, 2005). Ces résultats témoignent d'une certaine immaturité dans la conception de l'amitié des enfants avec TDAH, du fait qu'ils valorisent des caractéristiques susceptibles d'être incompatibles avec celles privilégiées par leurs pairs. Ainsi, il n'est pas surprenant de constater que les résultats d'études réalisées jusqu'à maintenant indiquent que les enfants avec TDAH éprouvent de la difficulté à garder leurs amis (Marton et al., 2015; Normand et al., 2013). À cet effet, Blachman et Hinshaw (2002) documentent que les filles avec TDAH ont plus de difficulté que les filles typiques à maintenir leur relation d'amitié lors d'un camp de jour d'une durée de cinq semaines. D'ailleurs, les résultats d'une étude longitudinale réalisé par Normand et al. (2013) révèlent que 25% des enfants avec TDAH perdent leur ami au fil de temps comparativement à 9% des enfants du groupe de comparaison. Tandis que les amis des enfants typiques perçoivent que la qualité et la satisfaction de leur relation d'amitié s'améliorent six mois plus tard, celles-ci demeurent faibles pour les amis des enfants avec TDAH (Normand et al., 2013). Dans leur échantillon composé de 40 enfants avec TDAH et 120 enfants typiques âgés de 8 à 12 ans, Kouvava et Antonopoulou (2018) documentent que la durée de la relation d'amitié est de moins d'un an pour 55% des enfants avec TDAH alors que celle-ci est de plus d'un an pour 95% des enfants typiques.

En somme, les relations d'amitié représentent un défi de taille pour les enfants avec TDAH. Considérant la forte prévalence du rejet par les pairs vécus chez les enfants avec TDAH et le fait qu'au moins la moitié d'entre d'eux n'ont aucun ami ou un ami inadapté socialement, les chercheurs se sont penchés sur les patrons d'interaction des enfants avec TDAH et leurs amis.

2.3.1. Études observationnelles précédentes sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH

Il existe une multitude d'études qui documentent les difficultés sociales générales vécues par les enfants avec TDAH avec leurs pairs (p. ex. habiletés sociales, rejet, acceptation, victimisation; Mikami, 2010; Normand, Schneider, & Robaey, 2007). En contrepartie, les études qui examinent spécifiquement le contenu des interactions entre les enfants avec TDAH et leurs amis sont plutôt limitées (Mikami, 2010, Normand et al., 2011). Dans une série d'études, Normand et ses collègues (2011, 2013) ont examiné les interactions des enfants avec TDAH et leurs amis dyadiques. Les résultats de la première étude de Normand et al. (2011) réalisée auprès de 87 enfants avec TDAH et 46 enfants sans TDAH et leurs amis indiquent que les enfants avec TDAH enfreignent les règles deux fois plus souvent, exercent plus de contrôle sur l'ami et sont davantage insensibles et égocentriques dans leur approche de négociation lors de tâches structurées comparativement aux enfants typiques (Normand et al., 2011). Les résultats de cette étude indiquent également que les enfants avec TDAH refusent et désapprouvent plus souvent les propositions de leur ami que les enfants typiques.

Lors du suivi longitudinal six mois plus tard, Normand et ses collègues (2013) trouvent que les enfants avec TDAH continuent d'adopter des comportements sociaux inadaptés qui nuisent à la qualité de leur relation d'amitié. En effet, les données longitudinales indiquent que les enfants avec TDAH font significativement plus de bris de règle en contexte de jeu et adoptent une approche de négociation insensible et centrée sur soi, contrairement aux enfants typiques qui diminuent ce type de comportements au fil du temps (Normand et al., 2013). D'ailleurs, les résultats révèlent que les bris de règles et l'approche de négociation insensible et centrée sur soi adoptée par les enfants avec TDAH prédisent la détérioration de la qualité de leur relation d'amitié perçue par leurs amis six mois plus tard. Sur le plan affectif, les résultats de cette étude

indiquent que les enfants typiques font moins de bris de règle de jeu six mois plus tard vis-à-vis l'affect négatif exprimé par les amis, alors que l'inverse est observé pour l'enfant avec TDAH envers leur ami (Normand et al., 2013). Plus précisément, l'affect négatif exprimé par les amis des enfants avec TDAH est associé à une augmentation importante des violations de règles du jeu par ces derniers six mois plus tard (Normand et al., 2013).

En somme, les études décrites ci-dessus démontrent que les enfants avec TDAH font face à plusieurs défis dans leur relation d'amitié. Ces résultats sont préoccupants puisqu'ils sous-entendent que les enfants avec TDAH ont possiblement plus de difficultés que les enfants typiques à respecter les principes d'équité et à percevoir des rétroactions correctives manifestées par leurs amis, deux facteurs qui sont essentiels à l'ajustement des comportements sociaux (Normand et al., 2011, 2013). Un examen des variables modératrices et médiatrices est nécessaire afin de bien comprendre les sous-groupes d'enfants avec TDAH particulièrement à risque de démontrer des problèmes sur le plan de l'amitié, ainsi que les mécanismes qui expliquent leur manifestation.

2.3.2. Variables modératrices

2.3.2.1. Genre et âge

À ce jour, très peu d'études documentent l'influence du genre sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH puisque les données recueillies sur le sujet proviennent d'échantillons composés majoritairement de garçons. Néanmoins, les résultats de l'étude de Blachman et Hinshaw (2002) réalisée dans un camp d'été auprès de 228 filles avec et sans TDAH âgées de 6 à 12 ans révèlent que les filles avec TDAH ont moins d'amies réciproques, rapportent une relation davantage définie par des caractéristiques négatives (p. ex. conflits, agressivité relationnelle) et éprouvent plus de difficulté à garder leurs amies que les filles typiques. Bien qu'il s'agisse de la seule étude ayant examiné les relations d'amitié auprès d'un échantillon uniquement composé de

filles avec TDAH, ces résultats préliminaires suggèrent que les filles de cette population présentent des difficultés dans leurs relations d'amitié comparables à celles vécues par les garçons avec TDAH (p. ex. Hoza, Mrug et al., 2005; Normand et al., 2011, 2013, 2019).

L'effet modérateur de l'âge sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH est également peu connu étant donné que les échantillons étudiés jusqu'à maintenant ont particulièrement ciblé les enfants d'âge scolaire (6 à 12 ans). Au sein de cette population, aucune différence significative relative à l'âge n'est retrouvée quant à la présence, la qualité, la satisfaction et la stabilité de leurs relations d'amitié (Normand et al., 2011, 2013). En ce qui concerne les relations d'amitié chez les adolescents avec TDAH, une étude menée par Bagwell, Molina et al. (2001) suggèrent que ceux-ci ont moins d'amis que les adolescents typiques. Bien qu'il soit documenté à partir de données sociométriques que les difficultés sociales vécues par les enfants avec TDAH persistent à l'adolescence (Bagwell, Molina et al., 2001), aucune étude n'a examiné explicitement les relations d'amitié (p. ex. stabilité, qualité) au cours de cette période développementale. Enfin, aucune étude n'existe actuellement sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH à l'âge préscolaire.

2.3.2.2. Présentations diagnostiques

Seulement deux études ont examiné l'impact de la présentation diagnostique du TDAH sur les relations d'amitié. Les résultats de l'étude de Blachman et Hinshaw (2002) indiquent que les filles avec un TDAH de présentation mixte éprouvent des difficultés plus prononcées à se faire des amis comparativement aux filles avec un TDAH de présentation inattentive, qui présentent davantage de difficulté à garder les amies qu'elles ont. Cependant, d'autres auteurs (Normand et al., 2011) n'ont trouvé aucune différence significative quant à la présentation diagnostique du TDAH sur la qualité et la satisfaction de la relation d'amitié, les interactions dyadiques ou les caractéristiques comportementales de l'ami. Compte tenu de nombre restreint d'études sur le sujet

et les divergences entre ces résultats, l'influence de la présentation des symptômes du TDAH sur les problèmes d'amitié mérite d'être étudiée davantage afin d'optimiser, s'il y a lieu, l'élaboration de programmes d'intervention individualisés au profil de l'enfant.

2.3.2.3. Comorbidités

Comme il a été mentionné précédemment, au moins la moitié des enfants avec TDAH ont un trouble externalisé comorbide (p. ex. trouble oppositionnel avec provocation ou trouble des conduites; Swanson et al., 2008), alors que près du tiers ont un trouble internalisé comorbide (p. ex. trouble anxieux, dépression; Costello et al., 2004). Les données empiriques sur l'impact spécifique des troubles comorbides sur la qualité de l'amitié des enfants avec TDAH sont mixtes. D'une part, les résultats de travaux récents suggèrent que la présence d'un trouble externalisé comorbide chez les enfants avec TDAH risque de nuire à la qualité de l'amitié au-delà de la présence du TDAH (moins d'aspects positifs et plus d'aspects négatifs), alors que la présence d'un trouble internalisé comorbide n'aurait pas d'effet significatif sur la qualité de l'amitié (Normand, Mikami, Savalei, & Guiet, soumis). Ces résultats vont dans le même sens que les résultats longitudinaux de l'étude de Bagwell, Molina et al. (2001) qui indiquent l'effet négatif potentiel à long terme de l'agressivité chez certains enfants avec TDAH durant l'enfance sur la qualité de l'amitié et sur le choix d'amis ayant une mauvaise influence à l'adolescence. Or, de nombreuses autres études n'indiquent généralement pas d'influence additionnelle des troubles psychiatriques comorbides (externalisés et internalisés) sur plusieurs dimensions qui caractérisent une relation d'amitié (p. ex. nombre d'amitiés réciproques, qualité de l'amitié, interactions dyadiques entre amis; Bagwell, Molina et al., 2001; Bowen, Chavira, Bailey, Stein, & Stein, 2008; Hoza, Mrug, et al., 2005; Normand et al., 2011, 2013, 2019; pour une recension, voir Becker, Luebbe, & Langberg, 2012).

2.3.3. Variables médiatrices

2.3.3.1. Habiletés sociocognitives

Il est avancé que les enfants avec TDAH traitent et analysent les informations sociales différemment que les enfants typiques (McQuade & Hoza, 2015). Selon les études recensées dans les écrits scientifiques, les enfants avec TDAH détectent généralement moins bien les indices sociaux et présentent plus de difficultés à reconnaître correctement les informations relatives aux émotions (p. ex. expressions faciales et prosodie) que les enfants typiques (Andrade et al., 2012 ; Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999; Nijmeijer et al., 2008). Les résultats obtenus dans certaines études indiquent également que les enfants avec TDAH sont perçus comme étant moins empathiques par leur parent et éprouvent de la difficulté à interpréter les états mentaux d'autrui (p. ex. pensées, intentions, émotions) dans une situation sociale donnée (Marton, Wiener, Rogers, Moore, & Tannock, 2009; Uekermann et al., 2010). À cet effet, les recherches indiquent que les enfants avec TDAH sont plus enclins à attribuer des intentions négatives à l'égard d'autrui face à des scénarios sociaux hypothétiques en interprétant les comportements ambigus de ceux-ci comme étant hostiles et à répondre à leur tour de manière agressive et hostile (Andrade et al., 2012; King et al., 2009; Mikami, Lee, Hinshaw, & Mullin, 2008).

Lorsque questionnés au sujet de leurs compétences sociales, les enfants avec TDAH tendent à surestimer leurs habiletés comparativement à l'évaluation d'un tiers (p. ex. parent, enseignant ; Hoza et al., 2004, Hoza, Pelham, Dobbs, Owens, & Pillow, 2002; Ohan & Johnston, 2011). Cet écart de perception, connu sous le nom de « biais positif », représente un facteur d'inadaptation sociale pour les enfants avec TDAH puisqu'il comporte des conséquences importantes sur l'adoption et la persistance des comportements sociaux inappropriés (McQuade & Hoza, 2015). À ce sujet, il a été documenté que les enfants avec TDAH ne reconnaissent pas la

détérioration dans la qualité de leur relation d'amitié contrairement à leurs amis (Normand et al., 2013).

2.3.3.2. Autorégulation émotionnelle

De plus en plus de travaux soulignent l'effet délétère de la dysrégulation émotionnelle observée dans le TDAH sur le fonctionnement social (Barkley, 2015; Bunford, Evans, & Wymbs 2015). Dans leur méta-analyse, Shaw, Stringaris, Nigg et Leibenluft (2014) estiment que 24% à 50% des enfants avec TDAH présentent des problèmes de régulation émotionnelle. À cet égard, les études indiquent que les enfants avec TDAH ont tendance à exprimer leurs émotions plus intensément que les enfants typiques et qu'ils sont moins capables de faire preuve de retenue face à une situation perçue comme frustrante ou décevante (Maedgen & Carlson 2000; Rosen, Walerius, Fogleman, & Factor, 2015). De plus, les résultats d'une récente étude menée par Lee et al. (2018) indiquent que les enfants avec TDAH qui présentent des difficultés de régulation émotionnelle sont plus susceptibles de faire une mauvaise première impression auprès de pairs non familiaux. Il n'est donc pas étonnant que les difficultés relatives à la gestion des émotions puissent être invalidantes en termes d'intégration sociale et d'amitié. En effet, dans une étude observationnelle et longitudinale réalisée auprès de 133 dyades d'amis avec et sans TDAH, Normand et ses collègues (2013) trouvent que les enfants avec TDAH expriment plus d'affect négatif avec leurs amis que les enfants typiques dans un contexte de jeu compétitif.

2.3.3.3. Comportements sociaux

Les enfants et adolescents avec TDAH adoptent souvent des comportements sociaux intrusifs et dérangeants avec leurs pairs qui sont susceptibles de contribuer de façon unique à leurs difficultés d'amitié (McQuade & Hoza, 2015). Par exemple, il est reconnu que les comportements indésirables fréquemment observés chez les enfants avec TDAH, tels que le non-respect des règles, le manque d'attention lors des activités et le fait de se plaindre, prédisent

significativement le rejet social (Mrug, Hoza, Pelham, Gnagy, & Greiner, 2007). D'un point de vue symptomatologique, les comportements associés à l'hyperactivité-impulsivité, tels que les comportements insensibles (p. ex. contrôlant) et émotionnellement chargés (p. ex. affect négatif), risquent de compromettre la qualité et le maintien des relations d'amitié des enfants avec TDAH (Normand et al., 2011, 2013). Quant aux comportements inattentifs, ceux-ci risquent de nuire à la capacité de l'enfant avec TDAH à remarquer les indices sociaux de leurs pairs (Mikami, Huang-Pollock, Piffner, McBurnett, & Hangai, 2007). À cet égard, les résultats d'une étude réalisée par Andrade, Brodeur, Washbusch, Stewart et McGee (2009) montrent une association entre une moindre performance à une épreuve d'attention soutenue et les problèmes sociaux rapportés par les enseignants. Tout ceci peut faire en sorte que l'enfant avec TDAH apparait désintéressé lors de situations sociales (Maedgen & Carlson, 2000) et manifeste moins de comportements prosociaux (p. ex. réciprocité, sensibilité) requis à la formation et au maintien d'une relation d'amitié de haute qualité (Normand et al., 2013).

Chez les enfants, le jeu constitue un contexte propice au processus de socialisation et au développement de liens d'amitié (Howe & Leach, 2018). Sachant que les périodes de jeu font partie intégrante du quotidien de l'enfant, la prochaine section sera consacrée au jeu libre et les enjeux associés à ce contexte sur les difficultés d'amitié des enfants avec TDAH.

2.3.2. Jeu libre : un contexte propice au développement des relations d'amitié

Le jeu est une activité universelle d'une importance centrale au développement global de l'enfant. Bien que les données disponibles dans les écrits sur le jeu soient abondantes, il n'existe toujours pas de consensus au sein de la communauté scientifique quant à une définition opérationnelle de ce phénomène (Howe & Leach, 2018). Néanmoins, l'une des définitions les plus citées est celle proposée par Rubin, Fein et Vandenberg (1983) dans leur recension des

écrits. À partir de définitions existantes, ces auteurs décrivent le jeu comme étant une activité librement choisie, plaisante dans laquelle les membres sont intrinsèquement motivés et engagés (Rubin et al., 1983). En vue d'étudier la manifestation des comportements sociaux à l'intérieur de différents stades du développement chez l'enfant, l'étude classique de Mildred Parten (1932) menée auprès d'enfants âgés de 2 à 5 ans a permis d'identifier quatre catégories de jeux qui se distinguent en fonction du niveau d'interaction sociale, soit: le jeu solitaire, le jeu parallèle, le jeu associatif et le jeu coopératif. Cette chercheuse décrit le jeu solitaire et parallèle comme étant des types de jeu non sociaux dans lesquels les enfants ne sont pas en interaction. Dans le type de jeu solitaire, les enfants jouent seuls sans interagir avec les autres enfants. De la même façon, les enfants jouent seuls et sans but commun dans le type de jeu parallèle, mais en le faisant côte à côte. À l'inverse, le type de jeu social comprend le jeu associatif et coopératif, dans lesquels il y a la présence d'interactions sociales entre deux enfants. Dans le type de jeu associatif, les enfants interagissent ensemble, mais sans que le jeu s'organise autour d'un but commun. Quant au type de jeu coopératif, celui-ci se démarque par sa complexité et la qualité des interactions sociales, notamment du fait qu'il mise sur la collaboration et la poursuite de buts sociaux communs entre les enfants. Parten (1932) observe au plan développemental que les plus jeunes enfants s'adonnent davantage à des types de jeu non social, alors que les enfants plus vieux participent généralement à des formes de jeu social.

Shantz et Hartup (1992) soulignent que la manifestation des comportements sociaux lors du jeu varie en fonction du contexte à l'intérieur duquel les enfants interagissent. Plus spécifiquement, ces auteurs distinguent deux types de contexte : un contexte dit « fermé », où les enfants se retrouvent dans un environnement structuré dans lequel ils se voient contraints d'interagir, et un contexte dit « ouvert », où les enfants peuvent choisir librement d'interagir ou de

mettre fin à leur interaction. Ces auteurs observent que l'expression des comportements diffère lorsque l'interaction entre les enfants a lieu dans un contexte fermé et ouvert (Hartup, French, Laursen, Johnson, & Ogawa, 1993). En effet, il est documenté que les conflits entre amis sont plus intenses, fréquents et de plus longue durée dans un contexte fermé (Hartup et al., 1993; Fonzi, Schneider, Tani, & Tomada, 1997). En contrepartie, dans un contexte ouvert, les conflits entre amis sont moins présents puisque les deux partenaires souhaitent généralement résoudre leurs désaccords de façon équitable afin de poursuivre leur interaction (Hartup, Laursen, Stewart, & Eastensen, 1988). Ainsi, le contexte à l'intérieur duquel le jeu (libre ou structuré) se déroule peut influencer les comportements entre amis.

De façon générale, le jeu est associé à plusieurs bienfaits et contribue au développement social, cognitif et émotionnel chez l'enfant (Ginsburg, 2007). C'est à travers le jeu libre, qui représente un contexte ouvert, que les enfants apprennent à partager, à coopérer et à résoudre des conflits (Burdette & Whitaker, 2005; Erickson, 1985; Rubin, Bukowski, & Laursen, 2009). Le jeu libre permet également aux enfants d'apprendre à s'autoréguler, à gérer leurs émotions, à inhiber les comportements sociaux inadaptés et à suivre les règles sociales (Barnet, 1990; Berk, Mann, & Ogan, 2006; Elias & Berk, 2002; Erickson, 1985; Kelly & Hammond, 2011). La formation et le maintien des relations d'amitié chez les enfants s'organisent généralement autour du jeu et d'activités (Coplan, Rubin, & Findlay, 2006). Sachant que les comportements des enfants varient en fonction du contexte de jeu, il convient d'examiner les particularités observées au sein des interactions entre les enfants avec TDAH et leurs amis dans un contexte moins structuré comme le jeu libre.

2.4.1. Comportements des enfants avec TDAH en contexte de jeu libre

Les études visant à documenter les comportements sociaux des enfants avec TDAH ont majoritairement été menées dans un contexte de jeu structuré. Certains auteurs proposent toutefois que les comportements associés aux symptômes du TDAH soient plus susceptibles de se manifester en l'absence de contingences externes (p. ex. récompenses, encadrement), notamment en contexte non structuré comme le jeu libre (Cordier, Bundy, Hocking, & Einfeld, 2009). À cet effet, les résultats d'études observationnelles réalisées auprès d'enfants avec TDAH et leurs pairs révèlent la présence de particularités au sein de leurs interactions dans un contexte non structuré. En 1987, Cunningham et Siegel ont réalisé la première étude qui examine les interactions de 30 dyades constituées d'un enfant avec TDAH et d'un enfant sans TDAH (5 à 12 ans) dans un contexte de jeu libre. Ces chercheurs ont trouvé que les enfants avec TDAH manifestent plus de comportements contrôlants envers leurs pairs que les dyades du groupe de comparaison. Alessandri (1992) a quant à lui examiné la qualité des interactions sociales lors du jeu libre de 20 enfants avec TDAH et 20 enfants typiques d'âge préscolaire (4 à 5 ans) sur une période de six semaines. Les résultats de l'étude indiquent que les enfants avec TDAH s'engagent généralement moins dans le jeu, sont davantage hors tâche et participent davantage à des types de jeux associés à un niveau de maturité sociale et cognitive plus faible que les enfants typiques. Par ailleurs, une étude réalisée par Hubbard et Newcomb (1991) auprès de huit dyades mixtes de garçons (TDAH/sans TDAH) et de huit dyades de garçons typiques d'âge scolaire (7 à 12 ans) révèle que les dyades composées d'un enfant avec TDAH participent davantage à des jeux de type solitaire, sont moins engagées dans des échanges réciproques et expriment moins leurs émotions (p. ex. rire, exclamation) que les dyades d'enfants typiques. Cordier, Bundy, Hocking et Einfeld (2010) ont examiné les comportements ludiques de 112 dyades d'enfants avec TDAH et 126 dyades d'enfants typiques (5 à 11 ans) durant une session de jeu libre. Ces auteurs ont trouvé

que les enfants avec TDAH performant moins bien que les enfants typiques aux mesures évaluant l'empathie. Plus spécifiquement, les résultats montrent que les enfants avec TDAH ont plus de difficulté à discriminer et identifier les états émotionnels de leurs pairs et à adopter la perspective d'autrui (Cordier et al., 2010). Bien que ces études fournissent des données révélatrices sur les comportements des enfants avec TDAH dans un contexte de jeu libre, celles-ci comportent plusieurs limites méthodologiques. D'une part, les données ont été recueillies auprès d'échantillons constitués majoritairement de garçon dont le profil était caractérisé par l'hyperactivité. D'autre part, ces études ont été menées auprès de petits échantillons composés d'enfants avec TDAH et leurs pairs qui leur étaient inconnus plutôt que leurs amis réciproques.

À ce jour, seulement deux études observationnelles ont examiné les patrons d'interaction entre les enfants avec TDAH et leurs amis en contexte de jeu libre. Dans le cadre de son mémoire de maîtrise en 1993, Anna Loering Tyler a mené la première étude observationnelle auprès d'enfants avec TDAH et leurs amis en contexte de jeu libre. Les données ont été recueillies auprès de 12 dyades de garçons avec un TDAH et leurs amis et de 12 dyades de garçons typiques et leurs amis âgés de 5 à 13 ans. Les résultats indiquent que les interactions des garçons avec TDAH et leurs amis sont caractérisées par moins d'intimité, moins de réciprocité et plus de conflits (Tyler, 1993). Les résultats révèlent également que les enfants avec TDAH s'adonnent davantage à des jeux de type non associatif et changent plus souvent de jeu. Cette étude présente toutefois certaines limites qui compromettent la généralisation des résultats, notamment l'échantillon qui était composé exclusivement de garçons et d'enfants avec TDAH non médicamenteux. De plus, une faiblesse méthodologique importante concerne l'absence de procédure de nomination visant à confirmer l'aspect réciproque de la relation d'amitié de la dyade.

Tout récemment, Normand et ses collègues (2019) ont mené une étude transversale et observationnelle visant à documenter les interactions sociales de 87 enfants avec TDAH et de 46 enfants typiques d'âge scolaire (7 à 13 ans) accompagnés de leurs amis réciproques dans un contexte de jeu libre. Ces chercheurs trouvent que les dyades composées d'au moins un enfant avec un TDAH sont caractérisées par un niveau plus faible de cohésion (p. ex. expression d'appréciation mutuelle) et sont moins engagées dans des jeux de type coopératif. Les résultats indiquent également que les enfants avec TDAH sont moins sensibles envers leurs amis, sont davantage impliquées dans des conflits et expriment significativement plus d'émotions négatives (Normand et al., 2019). Considérant la valeur écologique du contexte de jeu libre, les résultats de cette étude suggèrent que les enfants avec TDAH sont susceptibles de présenter des problèmes dans leurs relations d'amitié au quotidien. Ces difficultés risquent non seulement de nuire au développement de leur relation d'amitié, mais également au maintien de celle-ci.

2.5. Objectifs et hypothèses de recherche

À ce jour, aucune étude n'a exploré comment évoluent les interactions des enfants avec et sans TDAH et leurs amis dyadiques de la vie courante dans un contexte de jeu non structuré. La présente étude longitudinale et observationnelle s'inscrit donc en continuité avec celle de Normand et ses collègues (2019). Considérant l'importance de l'amitié dans le développement de l'enfant, l'objectif principal de cet essai doctoral vise à documenter l'évolution des patrons d'interaction des enfants avec TDAH et d'un groupe de comparaison avec leurs amis respectifs durant une tâche de jeu libre sur une période de six mois.

Comme il a été observé au Temps 1, il est attendu que les interactions entre les dyades d'enfants avec TDAH (dyades TDAH) et leurs amis au Temps 2 seront caractérisées par moins de caractéristiques positives et plus de caractéristiques négatives que les dyades d'enfant sans

TDAH et leurs amis (dyades de comparaison). Sept hypothèses spécifiques sont ainsi examinées, soit que les dyades TDAH manifesteront : (a) un niveau d'engagement moindre dans le type de jeu coopératif, (b) des interactions moins cohésives, (c) une faible sensibilité entre amis, (d) plus d'interactions conflictuelles, (e) plus d'affects négatifs, (f) plus d'inégalités dans les interactions (comportements contrôlants) et (g) davantage d'interruptions dans leur séquence de jeu (transitions de jeu). De façon longitudinale, il est attendu que les différences entre les deux groupes s'accroissent significativement au fil du temps.

CHAPITRE III MÉTHODOLOGIE

Les données analysées lors de la présente étude proviennent de la collecte de données primaires effectuée par le professeur Sébastien Normand dans le cadre de sa thèse doctorale (Normand et al., 2011, 2013, 2017, 2019). Les données ont été recueillies sur une période de deux ans (2007 à 2009) et les sessions d'expérimentation comprenaient deux temps de mesure, lesquelles ont été effectuées à un intervalle de six mois. Cette étude s'inscrit donc dans un projet de plus grande envergure qui avait pour objectif de mieux comprendre les difficultés vécues par les enfants avec TDAH dans leurs relations d'amitié. Même si plusieurs tâches observationnelles et questionnaires ont été administrés lors des deux sessions d'expérimentation, les données analysées dans le cadre du présent projet n'incluent que les données observationnelles obtenues du jeu libre lors des deux temps de mesure. Pour la compréhension du lecteur, les détails méthodologiques de l'étude de Normand et al. (2011, 2013, 2017, 2019) sont résumés ci-dessous. Les informations relatives aux données secondaires analysées dans le cadre de cet essai y sont également présentées.

3.1. Participants

L'échantillon initial (Temps 1) était composé de 133 enfants et leurs amis ($n = 266$) issus de différents milieux, notamment de cliniques pédiatriques, d'établissements scolaires et de cliniques spécialisées en TDAH de la région de Gatineau-Ottawa (Canada). Les enfants étaient âgés entre 7 et 13 ans et la majorité d'entre eux étaient caucasiens (90.6 %). Parmi les 133 enfants recrutés, 87 avaient préalablement reçu un diagnostic de TDAH (67 garçons et 20 filles). Le groupe de comparaison était ainsi formé de 46 enfants typiques (34 garçons, 12 filles). Au total, quatre groupes de participants ont été établis : 1) les enfants avec TDAH référés à l'étude, 2) les enfants sans diagnostic de TDAH référés à l'étude 3), les amis des enfants avec TDAH et 4)

les amis des enfants sans TDAH. Tel que présenté au Tableau 1, il n'y a pas de différence significative entre les enfants avec TDAH et les enfants du groupe de comparaison référés à l'étude sur plusieurs variables sociodémographiques.

Tableau 3.1.

Statistiques descriptives pour les données démographiques et échelles de Conners

	Groupe TDAH (<i>n</i> = 87)	Groupe comparaison (<i>n</i> = 46)	Amis invités : du groupe TDAH (<i>n</i> = 87)	Amis invités du groupe comparaison (<i>n</i> = 46)	<i>F</i> ou χ^2 (3, 266) ¹	Taille de l'effet ²
Variables démographiques						
Âge (années)	10.30 (1.85)	10.41 (1.72)	10.39 (2.22)	10.22 (1.68)	0.11	.00
Niveau scolaire (années)	4.32 (1.87)	4.28 (1.86)	4.39 (2.02)	4.33(1.77)	0.04	.00
Sexe des enfants (% garçons)	77.0	73.9	74.7	69.6	0.89	.06
Sexe des parents (% mères)	88.5	82.6	84.8	87.4	1.07	.06
Langue (% francophones)	80.5 _a	95.7 _b	88.0 _{ab}	93.5 _b	8.40*	.18
Groupe ethnique (% caucasien)	92.0	87.0	90.8	91.3	7.34	.10
Familles avec deux parents (%)	73.6 _a	91.3 _b	77.1 _a	89.1 _b	8.89*	.18
Statut socio économique	47.97 (11.98)	50.21 (12.22)	50.65 (9.68)	52.15 (10.93)	1.60	.02
Revenu familial (en milliers)	79.75 (17.01)	79.16 (15.78)	82.76 (19.35)	79.19 (15.82)	0.72	.01
Échelles comportementales						
CPRS-R : L (score <i>T</i>)						
DSM-IV Inattention	73.86 (8.65) _a	46.96 (5.64) _b	55.78 (11.90) _c	48.96 (7.21) _b	123.71***	.59
DSM-IV Hyperactivité	71.37(13.67) _a	47.76 (4.44) _b	55.04 (12.42) _c	49.57 (7.78) _b	64.80***	.43
Opposition	68.11(12.94) _a	49.70 (6.86) _b	54.65 (12.90) _b	49.89 (10.15) _b	39.42***	.31
Problèmes sociaux	68.75(13.93) _a	48.87 (5.40) _b	53.83 (11.76) _b	48.93 (6.19) _b	52.25***	.38
CTRS-R : L (score <i>T</i>)						
DSM-IV Inattention	64.66(10.94) _a	46.42 (5.02) _b	53.92 (11.15) _c	46.75 (6.57) _b	51.58***	.40
DSM-IV Hyperactivité	61.82(13.75) _a	45.71 (4.17) _b	52.01 (9.47) _c	46.80 (5.46) _b	35.08***	.31

Tableau 3.1. (suite)

	Groupe TDAH (<i>n</i> = 87)	Groupe comparaison (<i>n</i> = 46)	Amis invités par groupe TDAH (<i>n</i> = 87)	Amis invités par groupe comparaison (<i>n</i> = 46)	<i>F</i> ou χ^2 (3, 266) ¹	Taille de l'effet ²
Échelles comportementales						
CTRS-R : L (score <i>T</i>)						
Opposition	61.08(15.09) _a	48.16 (7.45) _{bc}	53.30 (11.73) _b	47.25 (5.10) _c	19.11***	.20
Problèmes sociaux	59.56(15.96) _a	49.42 (6.56) _b	52.38 (11.79) _b	47.36 (5.21) _b	12.97***	.14

Note.

Moyennes et écarts-types (présentés entre parenthèse).

CPRS-R : L = Échelle d'évaluation Connors pour le parent – révisée : Version longue ; CTRS-R : L = Échelle d'évaluation Connors pour enseignant(e)s – révisée: Version longue.

¹ANOVA univariée pour les variables continues; Chi carré de Pearson (en italique) pour les variables catégoriques. Les données entrées avec des indices distincts diffèrent significativement.

²Type de taille de l'effet: η^2 partiel pour variables continues; *V* de Cramer pour variables catégorielles.

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

3.1.1. *Rétention de participants*

La proportion d'enfants référés à l'étude ayant initialement participé au Temps 1 et qui ont pris part à l'étude au Temps 2 était de 87%. Significativement moins d'enfants avec TDAH (82%, $n = 71$) que d'enfants du groupe de comparaison (96%, $n = 44$) ont participé à l'étude au Temps 2, $\chi^2(1,133) = 5.07, p = 0.02$, V de Cramer = 0.20. Parmi les 18 enfants référés à l'étude qui n'ont pas participé au Temps 2, 89% ($n = 16$) d'entre eux étaient des enfants avec TDAH. Les raisons justifiant ce taux d'attrition étaient les suivantes: déménagement du participant, difficulté du parent à organiser les sessions d'expérimentation avec leur horaire ou manque d'intérêt.

Soulignons que parmi les 115 enfants référés ayant participé au Temps 2, 4 enfants (TDAH, $n = 3$; comparaison, $n = 1$) avaient un nouvel ami et 4 dyades ($n = 8$) ne satisfaisaient pas au critère d'amitié réciproque. En conséquence, 107 dyades ont été retenues de l'échantillon initial au Temps 1 et incluses dans l'analyse longitudinale de l'étude de Normand et al (2013).

Dans le cadre du présent essai doctoral, 99 dyades d'enfants ($n = 198$) de l'échantillon retenu au Temps 2 de l'étude de Normand al. (2013) étaient incluses dans l'analyse longitudinale puisque 8 dyades n'ont pu être analysées en raison de problèmes techniques liés aux enregistrements vidéo. L'âge moyen des enfants était de 10.35 ans ($\acute{E}-T = 1.71$) et la plupart d'entre eux étaient caucasiens (89%). L'échantillon était composé de 60 enfants avec un TDAH (48 garçons, 12 filles) et 39 enfants sans TDAH (27 garçons, 12 filles). La majorité des enfants référés à l'étude étaient accompagnés d'un ami du même sexe (93 %). Dans la présente étude, les dyades composées d'au moins un enfant avec TDAH représentent le groupe expérimental « Dyades TDAH », alors que les dyades comprenant deux enfants typiques correspondent au groupe de comparaison « Dyades de comparaison ».

3.1.2. Critères d'inclusion et d'exclusion

Pour participer à l'étude, les enfants avec TDAH devaient répondre à deux principaux critères. Premièrement, un diagnostic de TDAH devait avoir été préalablement posé par un professionnel de la santé qualifié (p. ex. psychologue, pédiatre, psychiatre). Deuxièmement, les réponses des parents et des enseignants obtenues aux questionnaires Conners version longue-révisée (CRS-R : L ; Conners, Sitarenios, Parker, & Epstein, 1998a; Conners, Sitarenios, Parker, & Epstein, 1998b) devaient atteindre le seuil clinique significatif (score T égal ou supérieur à 65, sur les sous-échelles DSM-IV inattention et/ou DSM-IV hyperactivité-impulsivité. Quant aux enfants sans diagnostic de TDAH, les scores T obtenus à ce même questionnaire complété par les parents et les enseignants devaient être inférieurs à 60 aux sous-échelles d'inattention et d'hyperactivité. Les enfants avec TDAH qui prenaient une médication n'étaient pas exclus de l'étude étant donné que ce traitement ne semble pas avoir d'effet observable sur les difficultés sociales vécues par ces enfants avec leurs pairs (Hoza et al., 2005). Au Temps 2, 69% ($n = 45$) des enfants avec TDAH prenaient une médication. Soulignons que les enfants qui prenaient une médication au Temps 2 prenaient déjà celle-ci au Temps 1 (69%). Dans le but de représenter la réalité clinique de cette population et de favoriser la généralisation des résultats, les enfants qui présentaient un ou des troubles comorbides fréquemment associés aux TDAH n'étaient pas exclus de l'étude. Selon les informations disponibles aux dossiers médicaux des enfants avec TDAH référés à l'étude au Temps 1, 19.5 % ($n = 17$) présentaient un trouble spécifique des apprentissages, 14.9 % ($n = 13$) un trouble oppositionnel avec provocation, 2.2 % ($n = 2$) un trouble anxieux, 2.2 % ($n = 2$) un trouble de l'acquisition de la coordination et 1.1 % ($n = 1$) un trouble de l'attachement. Enfin, les critères d'exclusion pour tous les participants étaient les suivants: (1) présence d'un quotient intellectuel préalablement établi inférieur à 80, (2)

cheminement scolaire en classe spécialisée, (3) présence d'un trouble envahissant du développement ou d'un historique d'épisodes psychotiques et (4) absence d'une relation d'amitié réciproque.

3.2. Questionnaires et mesures

Dans le cadre de cette étude multiméthode et longitudinale, différents types de mesures ont été utilisées en fonction de leurs qualités psychométriques, de la diversité des sources d'information et de leur pertinence pour répondre aux hypothèses de recherche. Des questionnaires dédiés aux enfants, aux parents et aux enseignants ont été administrés afin d'obtenir une appréciation du fonctionnement de l'enfant dans ses différents milieux de vie. Quant à la mesure observationnelle de cette étude (tâche de jeu libre), celle-ci représente un contexte écologique dans lequel les interactions et les comportements des dyades d'enfants avec et sans TDAH ont pu être enregistrés et analysés ultérieurement.

3.2.1. Échelle d'évaluation Connors version longue — révisée pour parents et enseignants

(CPRS-R : L et CTRS-R : L)

Les échelles Connors version longue — révisée pour parents (CPRS-R : L) et enseignants (CTRS-R : L) sont des questionnaires autoadministrés qui visent à évaluer les symptômes associés au TDAH (inattention, hyperactivité-impulsivité), les symptômes associés à d'autres troubles ainsi que les problèmes sociaux. La version de l'échelle pour le parent comprend 80 items, alors que celle de l'enseignant comprend 55 items. Les items sont regroupés en sept sous-échelles, dont : (1) Opposition, (2) Problèmes cognitifs/inattention, (3) Hyperactivité-Impulsivité, (4) Anxiété-Timidité, (5) Perfectionnisme, (6) Problèmes sociaux et (7) Problèmes somatiques. Dans le cadre de cet essai doctoral, seuls les scores obtenus aux sous-échelles DSM-IV inattention et DSM-IV hyperactivité-impulsivité ont été utilisés pour vérifier si l'enfant répondait

aux critères d'inclusion. La validité interne de chacune de ces mesures est jugée acceptable puisque l'alpha de Cronbach varie de 0,75 et 0,94 pour l'échelle du parent et de 0,73 et 0,95 pour l'échelle de l'enseignant (Conners, 2000).

3.2.2. Nomination des amitiés

La procédure de nomination des amitiés est un questionnaire auto-rapporté qui sert à confirmer la présence d'une amitié réciproque entre deux enfants (Appendice A). À partir d'une procédure issue des travaux de Parker et Asher (1993) et Schneider, Dixon et Udvari (2007), les enfants devaient fournir le nom de leurs amis, identifier le nom de leur meilleur ami ainsi que détailler leur première rencontre et spécifier la durée de leur relation d'amitié. Les enfants devaient indépendamment compléter cette mesure avant de prendre part à la session d'observation afin de confirmer la nature réciproque de la relation d'amitié (Bagwell & Schmidt, 2011; Parker & Asher, 1993). Toutes les relations d'amitié réciproques dans lesquelles les deux enfants se considéraient comme des amis ont été incluses (et non seulement les « meilleures amitiés réciproques »). Ainsi, si les deux membres de la dyade n'avaient pas identifié leur relation comme étant réciproques, la dyade était exclue de l'étude.

3.2.3. Tâche de jeu libre

La tâche de jeu libre est une mesure observationnelle relativement non structurée utilisée pour documenter les comportements des enfants en interaction avec leur ami (Alessandri, 1992 ; Hubbard & Newcomb, 1991; Tyler, 1993). Lors de la session de jeu libre, les enfants étaient invités à jouer pendant 10 minutes au laboratoire et à choisir un jeu qui était parmi ceux qui étaient mis à leur disposition. Plusieurs jeux (p. ex. Trouble, Opération, Sonic Skillball) appropriés à l'âge développemental des enfants étaient disponibles (tel que vérifié lors de l'étude pilote). Les enfants étaient également libres de changer de jeux autant de fois qu'ils le souhaitaient lors de la séance. L'interaction des enfants lors de cette tâche était enregistrée à

l'aide de caméras afin de permettre la codification post-observation des comportements et d'en faire leurs analyses. Pour ce faire, un manuel de codification « Jeu social et qualité de l'amitié chez l'enfant » a été conçu par les membres de l'équipe de recherche et adapté à partir des manuels conceptualisés antérieurement par d'autres chercheurs (Hubbard & Newcomb, 1991 ; Tyler, 1993 ; Normand, Mikami, & Lee, 2011; Parker & Herrera, 1996).

3.3. Procédure

Comme il a été mentionné précédemment, les données analysées dans cet essai proviennent de données non analysées recueillies au Temps 2 par le professeur Sébastien Normand dans le cadre de sa thèse doctorale (Normand et al., 2011, 2013). Le présent projet de recherche a préalablement été approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de l'UQO pour l'utilisation de données secondaires. La procédure complète de l'étude du professeur Normand est décrite ci-dessous.

Tout d'abord, les parents intéressés à participer à l'étude sur une base volontaire ont rempli un formulaire de demande d'information et ont discuté avec un membre de l'équipe de recherche pour vérifier si leur enfant répondait aux critères de l'étude avant d'être convoqués au laboratoire ou dans un local privé d'une école locale. Si l'enfant répondait aux critères, un formulaire de consentement ainsi que de la documentation étaient envoyés aux parents de l'enfant référé et de l'ami. À la suite de la réception du formulaire de consentement, un questionnaire sociodémographique était remis aux parents ainsi que l'échelle d'évaluation de Connors. L'échelle d'évaluation de Connors a également été acheminée à l'enseignant de l'enfant. Aux deux séances d'expérimentation réalisées au laboratoire ou dans le local privé d'une école locale (Temps 1 et Temps 2), les deux enfants devaient fournir verbalement leur assentiment, remplir le questionnaire de nomination des amitiés ainsi que celui sur la qualité de leurs relations, et ce, chacun séparément en présence d'un assistant de recherche. Les instructions et les questions ont

été lues à voix haute par l'assistant afin de s'assurer de la compréhension de l'enfant. Ensuite, les enfants ont participé à plusieurs activités, dont la séance de jeu libre. Les assistants ne devaient pas intervenir auprès des enfants lors de la session de jeu ou répondre brièvement à leurs demandes, au besoin seulement. L'expérimentation en laboratoire a eu lieu dans le local du laboratoire à l'Université d'Ottawa ou dans le local privé d'une école de la région selon la préférence/convenance des parents. Les sessions ont été enregistrées à l'aide de deux caméras situées aux extrémités du local. Une compensation financière de 20\$ était offerte à la famille pour leur participation aux séances, dont la durée totale était de 90 minutes.

3.3.1. Codification

Les vidéos de la tâche de jeu libre au Temps 2 ont été codifiées par une étudiante au baccalauréat en psychologie et moi-même, étudiante de troisième cycle en psychologie. Les vidéos étaient accessibles via un classeur fermé à clé au laboratoire de recherche. Avant même de procéder à la codification, les deux étudiantes ont suivi une formation de 30 heures lors de laquelle elles se sont familiarisées avec le manuel de codification et le logiciel « The Observer XT » (Version 11) de la technologie Noldus (www.noldus.com). Sur une période de quelques semaines, les codificatrices ont procédé à la codification de vidéos non éligibles et ont bénéficié de rétroactions de la part de la formatrice sur leur niveau d'entente à la suite de chacune des sessions de codification. Les codificatrices au Temps 2 devaient codifier séparément 20% des sessions de l'étude au Temps 1 (sessions codifiées par d'autres étudiantes) et obtenir un accord interjuge acceptable (κ supérieur ou égale à 0.80) sur l'ensemble des variables observationnelles étudiées avant de pouvoir codifier les vidéos de l'étude au Temps 2 (voir Tableau 3.2, accord inter-juge « T1/T2 »). Une fois l'objectif atteint, la codificatrice de troisième cycle a été en mesure de procéder à la codification des 99 vidéos du jeu libre au Temps 2. Parallèlement, la codificatrice de premier cycle a codifié de manière indépendante et aléatoire

51% des 99 sessions de jeu libre au Temps 2 afin d'assurer le maintien de l'accord interjuge au fil du temps (voir Tableau 3.2, accord inter-juge « T2/T2 »). Il importe de spécifier que les codificatrices n'ont jamais été en contact direct avec les enfants de l'étude. Les informations relatives à l'identité et au diagnostic des enfants présents dans les vidéos leur étaient également inconnues. Le Tableau 3.2 comprend les définitions des différentes catégories de codification ainsi que les indices de fidélité inter-juge. Sept principales catégories ont été analysées : les variables dyadiques (types de jeu, cohésion, balance de pouvoir/communication, transitions de jeux et conflits) et les variables individuelles (affect et sensibilité). Pour chaque dyade d'enfants, les catégories ont été codifiées en fonction d'intervalles de 30 secondes, à l'exception des catégories conflit et transitions de jeux qui ont été codifiées en fonction de leur fréquence. Pour les variables dyadiques, une analyse globale des interactions des membres de la dyade était effectuée. Pour les variables individuelles, une analyse des comportements et les verbalisations de chacun des enfants a été effectuée.

Tableau 3.2.

Définitions des différentes catégories de codification et fidélité inter-juge

Catégories	Définition	Accord inter-juge (kappa): T1/T1, T1/T2, T2/T2
Jeux sociaux	Contexte dans lequel les membres d'une dyade se sont engagés dans quatre types de jeux mutuels exclusifs. Sous-types de jeu sociaux: <i>Jeu solitaire</i> = chacun des amis est impliqué dans un jeu différent ; <i>Jeu parallèle</i> = les deux amis jouent, mais ils sont engagés dans des parties de jeux ou des jeux différents et n'ont pas de but commun; <i>Jeu associatif</i> = les enfants discutent à propos d'un sujet qui n'est pas relié au jeu dans lequel ils jouent ensemble; <i>Jeu coopératif</i> = les deux amis sont activement impliqués dans le même jeu, sont attentifs au déroulement du jeu et aux actions posées par l'autre enfant. Ils ont un but commun en lien avec le jeu. Cette variable dyadique est codifiée à chaque intervalle de 30 secondes.	0.91, 0.88, 0.92
Transitions de jeu	Toute présence de changements de jeu. Cette variable dyadique est codifiée à chacune des apparitions.	0.97, 0.97, 0.98
Conflit	Toute forme d'argumentation, d'accusation ou d'insulte. Cette variable dyadique est codifiée à chacune de ses apparitions.	0.87, 0.86, 0.87
Équilibre du pouvoir/ communication	Ce code évalue lequel des deux enfants semble avoir le plus de contrôle sur l'interaction et la progression du jeu (c.-à-d., mène la conversation, décide le jeu, choisit qui commence à jouer, quand changer). Scores de -1 à 1 [0 = <i>équilibre de la communication/du pouvoir</i> ; -1 = <i>l'enfant cible 1 manifeste plus de contrôle sur l'interaction</i> ; 1 = <i>l'ami (enfant 2) a plus de contrôle sur l'interaction et la progression du jeu</i>]. Cette variable dyadique est codifiée à chaque intervalle de 30 secondes.	0.84, 0.80, 0.84
Cohésion dyadique	Expression d'affection, d'appréciation mutuelle et degré de proximité. Scores de 0 à 3 [0 = <i>les amis semblent désengagés et détachés de sorte qu'ils ne semblent pas faire équipe</i> ; <i>peu de chaleur ou de proximité est observée durant la séquence visionnée</i> ; 3 = <i>la dyade fonctionne clairement comme une équipe et les amis manifestent du plaisir l'un avec l'autre</i>]. Cette variable dyadique est codifiée à chaque intervalle de 30 secondes.	0.87, 0.82, 0.87

Tableau 3.2. (suite)

Catégories	Définition	Accord inter-juge (kappa): T1/T1, T1/T2, T2/T2
Sensibilité envers l'ami	Degré avec lequel l'enfant soutient son ami, se montre attentif aux préférences, aux besoins et aux émotions de celui-ci. Scores de 0 à 3 [0 = <i>l'enfant n'est pas à l'écoute de son ami, l'interrompt souvent et se montre insensible</i> ; 3 = <i>l'enfant cible est particulièrement sensible aux émotions et attentif aux besoins/préférences de son ami</i>]. Cette variable individuelle est codifiée à chaque intervalle de 30 secondes.	0.82, 0.78, 0.86
Affect	Séquences durant lesquelles les membres de la dyade expriment des émotions. Ces manifestations peuvent être non-verbales ou verbales. Sous-catégories d'affect: <i>Affect positif</i> = le membre de la dyade exprime un affect positif (p. ex. sourire, verbalisations enthousiastes, expressions de satisfaction, joie); <i>Affect neutre</i> = le membre de la dyade manifeste un affect neutre durant la majorité de la séquence; <i>Affect négatif</i> = le membre de la dyade exprime des comportements négatifs envers l'autre ou concernant la situation (p. ex. vocalisations négatives telles que des réprimandes et/ou des menaces, expression d'insatisfaction, de frustration, de mécontentement, de colère, de déception, d'inquiétude, tension entre les enfants). Cette variable individuelle est codifiée à chaque intervalle de 30 secondes.	0.80, 0.70, 0.77

Note. T1/T1= Accord inter-juge au temps 1; T1/T2= Accord inter-juge entre les codificatrices du Temps 1 et 2; T2/T2= Accord inter-juge au temps 2.

CHAPITRE IV RÉSULTATS

4.1. Analyses préliminaires

4.1.1. Comparaison entre les participants qui ont participé ou non au Temps 2

Les caractéristiques sociodémographiques et comportementales des enfants référés qui ont participé aux deux sessions d'expérimentation ($n = 107$) ont été comparées à celles des enfants qui n'ont participé qu'à la première session ($n = 26$). Pour ce faire, des analyses de variance univariées ont été réalisées sur les variables continues et des tests χ^2 ont été réalisés sur les variables catégorielles. Tel que présenté dans le Tableau 4.1, ces analyses n'ont révélé des différences significatives entre les deux groupes pour une seule variable démographique (sur un total de neuf variables) et pour deux variables comportementales (sur un total de huit variables).

Les résultats indiquent que les enfants qui ont pris part uniquement à la première session d'expérimentation étaient davantage issus d'une famille monoparentale (35%) que les enfants qui ont participé aux deux sessions de recherche (17%), $\chi^2(1, 133) = 4.09, p = 0.04, V$ de Cramer = 0.18. De plus, les enfants référés à l'étude qui ont participé uniquement à la première session de recherche présentaient significativement plus de comportements oppositionnels à la maison ($F(1, 131) = 7.29, p = .008, \eta^2$ partiel = .05) et à l'école ($F(1, 123) = 7.14, p = .009, \eta^2$ partiel = .06) que les enfants qui ont participé aux deux sessions de recherche.

Tableau 4.1

Statistiques descriptives pour les données démographiques et échelles de Conners des participants et non participants au Temps 2

	Participants au Temps 2 (<i>n</i> = 107)	Non participants au Temps 2 (<i>n</i> = 26)	<i>F</i> ou χ^2 (1, 131) ^a	Taille de l'effet ^b
Variables démographiques ^c				
Âge (années)	10.40 (1.72)	10.05 (2.10)	0.80	.01
Niveau scolaire (années)	4.35 (1.86)	4.15 (1.87)	0.22	.00
Sexe des enfants (% garçons)	77.6	69.2	0.80	.08
Sexe des parents (% mères)	86.0	88.5	0.11	.03
Langue de scolarisation (% francophones)	86.9	80.8	0.64	.07
Groupe ethnique (% caucasien)	88.8	96.2	1.29	.10
Familles avec deux parents (%)	83.2	65.4	4.09*	.18
Statut socio économique	48.78 (12.01)	48.56 (12.53)	0.01	.00
Revenu familial (en milliers)	80.28 (16.37)	76.50 (17.18)	1.09	.01
Échelles comportementales				
CPRS-R: L (score <i>T</i>)				
DSM-IV Inattention	63.54 (15.18)	68.73 (13.65)	2.54	.02
DSM-IV Hyperactivité	62.62 (16.49)	65.62 (13.73)	0.74	.01
Opposition	60.14 (13.65)	68.35 (14.91)	7.29**	.05
Problèmes sociaux	61.07 (14.82)	65.19 (15.80)	1.58	.01
CTRS-R: L (score <i>T</i>)				
DSM-IV Inattention	57.36 (12.90)	61.21 (11.26)	1.78	.01
DSM-IV Hyperactivité	55.14 (13.81)	59.75 (12.70)	2.23	.02
Opposition	54.80 (13.60)	63.25 (15.27)	7.14**	.06
Problèmes sociaux	55.35 (14.04)	58.29 (14.88)	.83	.01

Tableau 4.1. (suite)

Médicamenté pour le TDAH (%)	42.1	57.7	2.07	.12
------------------------------	------	------	------	-----

Note. Moyennes et écarts-types (présentés entre parenthèse). ^aANOVA univariée pour les variables continues; Chi carré de Pearson (en italique) pour les variables catégoriques. ^bType de taille de l'effet: η^2 partiel pour variables continues; V de Cramer pour variables catégorielles. Les données entrées avec des indices distincts diffèrent significativement. CPRS-R : L = Échelle d'évaluation Conners pour le parent – révisée : Version longue ; CTRS-R : L = Échelle d'évaluation Conners pour enseignant(e)s – révisée : Version longue.

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

4.1.2. Stratégie analytique et réduction des données

Les hypothèses de la présente étude ont été vérifiées en suivant la procédure d'analyse et de réduction de données décrite dans Normand et al. (2013). Dans un premier temps, nous avons réduit les 13 variables observationnelles originales définies précédemment dans le Tableau 3.2. Pour ce faire, nous avons transformé les fréquences brutes des variables qui étaient linéairement dépendantes (p. ex. nombres d'intervalles lors desquels les enfants étaient sensibles versus insensibles) en variables proportionnelles (p. ex. nombre d'intervalles lors desquels les enfants démontraient un niveau de sensibilité élevée, codifiée comme « 2 » ou « 3 », en les divisant par le nombre total d'intervalles). Dans cet exemple, la nouvelle variable proportionnelle créée était nommée « sensibilité élevée ». Le Tableau 4.2 comprend les données relatives aux sept nouvelles variables proportionnelles créées.

Parmi les sept variables observationnelles primaires de l'étude, cinq sont des variables dyadiques codées pour les deux membres de la dyade (c.-à-d., type de jeu, transition, conflit, équilibre du pouvoir/communication, niveau de cohésion) et deux sont des variables individuelles codées indépendamment pour chaque enfant (c.-à-d., sensibilité envers l'ami, affect). Afin de vérifier le degré d'association entre les comportements codés indépendamment, le coefficient de corrélation intra-classe (c.-à-d., corrélations entre les scores des membres d'une même dyade) a été calculé pour les variables individuelles. Le coefficient de corrélation intra-classe moyen obtenu pour les variables sensibilité envers l'ami et l'affect est jugé élevé au Temps 1, [ICC(3,k)= .72 et .65 et au Temps 2, ICC(3,k)=.86 et .61]. Ces résultats indiquent une interdépendance importante entre les comportements sensibles et l'affect manifestés par chaque membre de la dyade. Les moyennes des données combinées ont donc été calculées pour chaque dyade pour la sensibilité envers l'ami et l'affect. Ainsi, les analyses réalisées dans le présent essai doctoral ont

été conduites au niveau dyadique pour l'ensemble des sept variables observationnelles.

Finalement, puisque le postulat de normalité a été vérifié et indique une distribution anormale des données, des transformations en arc-sinus ont été appliquées sur les variables observationnelles proportionnelles (Tabachnick & Fidell, 2019).

4.2. Analyses principales

Une première analyse de coefficient de corrélation de Pearson a été réalisée afin d'examiner s'il existe des relations entre les sept variables observationnelles. Ensuite, une seconde analyse de coefficient de corrélation de Pearson a été effectuée dans le but de vérifier s'il existe des liens entre les sept variables observationnelles et les réponses obtenues auprès des parents et enseignants à l'échelle problèmes avec les pairs issus du questionnaire Connors. Le but ultime de ces analyses consiste à 1) vérifier si les variables observationnelles mesurent des aspects reliés, mais relativement indépendants, des interactions entre amis et 2) s'il existe un lien entre les données observationnelles et les données relatives aux problèmes avec les pairs observés au quotidien par les parents et les enseignants.

Le Tableau 4.2 présente les coefficients de corrélation entre ces variables. Les données des variables observationnelles du jeu libre au Temps 1 sont présentées sous la diagonale, tandis que les données de la présente étude sont présentées au-dessus de la diagonale. Seuls les résultats significatifs de l'analyse corrélationnelle au Temps 1 et au Temps 2 sont présentés ci-dessous.

4.2.1. Corrélations entre les variables observationnelles

Aux deux temps de mesure, les résultats indiquent une association significative et négative entre l'âge des participants et les conflits, le déséquilibre du pouvoir/communication et l'affect négatif ainsi qu'une association significative et positive entre l'âge et la sensibilité entre amis (voir Tableau 4.2). Ainsi, ces résultats justifient l'inclusion de la variable âge comme covariable dans l'ANCOVA à mesure répétée.

Tel qu'indiqué au Tableau 4.2, le jeu coopératif est significativement et positivement corrélé avec la cohésion dyadique et la sensibilité entre amis, alors qu'il est significativement et négativement corrélé au conflit et à l'affect négatif aux deux temps de mesure. Le jeu coopératif est aussi significativement et négativement corrélé au déséquilibre du pouvoir/communication, mais au Temps 2 seulement. Aucune corrélation significative n'a été obtenue entre les transitions de jeu et les autres variables observationnelles aux deux temps de mesure. Les conflits sont significativement et positivement associés avec le déséquilibre du pouvoir/communication et l'affect négatif, mais significativement et négativement corrélés avec la cohésion dyadique et la sensibilité entre amis, et ce, aux deux temps de mesure. Le déséquilibre du pouvoir/communication est positivement corrélé avec l'affect négatif, mais négativement avec la cohésion dyadique et la sensibilité envers l'ami aux deux temps de mesure. La cohésion dyadique est positivement corrélée avec la sensibilité entre amis, alors qu'elle est négativement associée avec l'affect négatif aux deux temps de mesure. Enfin, la sensibilité entre amis est négativement et modérément corrélée avec l'affect négatif aux deux temps de mesure (voir Tableau 4.2).

En somme, les corrélations observées sont généralement modérées. Ces résultats suggèrent que les variables observationnelles étudiées mesurent des aspects reliés, mais relativement indépendants des interactions entre amis.

4.2.2. Corrélations entre les variables observationnelles et les données issues des questionnaires

Les résultats indiquent globalement que le type de jeu coopératif, la cohésion dyadique et la sensibilité entre amis sont significativement et négativement corrélés aux problèmes avec les pairs rapportés par les parents et les enseignants aux deux temps de mesure. L'association négative entre la sensibilité entre amis et les problèmes avec les pairs rapportés par les enseignants n'atteint toutefois pas le seuil de convention statistique pour la sensibilité entre amis au Temps 2. Quant aux variables conflits et déséquilibre du pouvoir/communication, celles-ci

sont significativement et positivement corrélées aux problèmes avec les pairs rapportés par les parents seulement. L'association observée entre ces variables varie de modérée à forte. Tandis que l'affect négatif est positivement et modérément associé aux problèmes avec les pairs rapportés par les parents et les enseignants aux deux temps de mesure, les conflits observés entre amis sont associés aux problèmes de pairs rapportés par les parents aux deux temps de mesure et par les enseignants au Temps 1 seulement (voir Tableau 4.2).

Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les comportements observés lors du jeu libre sont associés aux difficultés avec les pairs au quotidien, tel que rapporté par les parents et les enseignants.

Tableau 4.2

Corrélations de Pearson entre les variables de l'étude au Temps 1 et au Temps 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Âge	-	.07	.00	-.26*	-.24*	.11	.27**	-.27**	-.10	-.01
2. Jeu coopératif	.04	-	-.16	-.46***	-.42***	.78***	.69***	-.48***	-.52***	-.31**
3. Transitions	.02	-.16	-	.06	.08	-.03	-.04	.12	-.05	.09
4. Conflits	-.41***	-.20*	-.13	-	.72***	-.51***	-.83***	.72***	.41***	.16
5. Déséquilibre	-.25**	-.10	.01	.25**	-	-.49***	-.70***	.55***	.33***	.14
6. Cohésion	.17	.45***	-.05	-.29***	-.22*	-	.71***	-.55***	-.48***	-.31**
7. Sensibilité	.41***	.55***	-.06	-.61***	-.26**	.53***	-	-.71***	-.43***	-.20 _a
8. Affect négatif	-.28**	-.29**	-.10	.63***	.24**	-.39***	-.60***	-	.34***	.22*
9. CPRS-R : L	-.10	-.37***	.04	.41***	.16	-.27**	-.46***	.30***	-	.42***
10. CTRS-R : L	-.01	-.20*	.06	.22*	.06	-.27**	-.30***	.21*	.43***	-

Note. Les données des variables observationnelles du jeu libre du Temps 1 sont présentées sous la diagonale tandis que les données du Temps 2 sont présentées au-dessus de la diagonale. Âge = âge des enfants référés à l'étude (années); Jeu coopératif = Type de jeu coopératif ; Pouvoir = Déséquilibre du pouvoir/communication ; Transitions = Présence d'au moins une transition ; Conflit = Présence d'au moins un conflit; Déséquilibre = distribution inégale du pouvoir; Cohésion = Niveau élevée de cohésion dyadique; Sensibilité = niveau élevé de sensibilité envers l'ami; CPRS-R : L = Échelle d'évaluation Connors pour le parent – révisée : Version longue Problèmes avec les pairs ; CTRS-R : L = Échelle d'évaluation Connors pour enseignant(e)s – révisée : Version longue Problèmes avec les pairs. Variables observationnelles (variables #2-8) sont rapportées sous forme de proportions en arc-sinus ; voir la section portant sur la stratégie d'analyse des données pour de plus amples détails.

^a = $p < .06$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

4.2.3. Données longitudinales sur les interactions entre amis lors du jeu libre

Afin de comparer les différences entre le groupe TDAH et le groupe de comparaison, une série d'analyse de covariance (ANCOVA) à mesures répétées 2 (groupes) × 2 (temps) a été effectuée sur les variables observationnelles, en utilisant le facteur « Statut TDAH » en inter-sujets et le facteur « Temps » en intra-sujets. Bien qu'une différence significative ait été relevée lors des analyses préliminaires pour l'effet du sexe sur la variable transition de jeu (voir Tableau 4.3), aucun effet d'interaction n'a été observé pour le Sexe × Statut TDAH. Par conséquent, malgré la présence d'une différence significative entre les filles et les garçons sur la variable transition de jeu, les analyses n'ont révélé aucune différence multivariée chez les enfants avec TDAH référés à l'étude en ce qui a trait à l'effet du sexe sur toutes les autres variables observationnelles. Le Sexe et le Statut TDAH ont tout de même été retenus comme facteurs fixes et l'âge comme covariable dans l'ANCOVA à mesures répétées. Comme le postulat de sphéricité vérifié à l'aide du test de Mauchly n'était pas respecté, la correction de Greenhouse-Geisser a été appliquée. De plus, seuls les résultats significatifs obtenus à la suite de l'application de la correction de Bonferroni sont présentés. Les tailles de l'effet pour l'ANCOVA à mesures répétées ont été calculées à partir du calcul des états-carrés partiels (η^2) et interprétés à partir des seuils conventionnels proposés par Cohen (1988): faible = 0.01 - 0.06, modéré = 0.06 - 0.14 et fort = 0.14 et plus. Le Tableau 4.3 comprend les statistiques descriptives, présentées sous forme de proportion, des variables examinées dans le cadre des analyses.

Concernant le jeu coopératif, l'analyse met en évidence un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 82.82, p < .001, \eta^2_{\text{partiel}} = .47$. Tel qu'indiqué au Tableau 4.3, les résultats soulignent que les dyades TDAH sont significativement moins engagées dans ce type de jeu que les dyades de comparaison aux différents temps de mesure. Les effets principaux (Sexe, Temps) et l'interaction Statut TDAH × Temps ne sont pas significatifs (voir Tableau 4.3).

Aucun effet principal (Temps, Statut TDAH) ni d'interaction (Statut TDAH \times Temps) significatif n'a été obtenu pour la variable transition de jeux (voir Tableau 4.3).

Quant à la variable conflits, les résultats révèlent un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 47.18, p < .001, \eta^2_{\text{partiel}} = .33$, ainsi qu'un effet d'interaction Statut TDAH \times Temps, $F(1, 94) = 4.35, p < .05, \eta^2_{\text{partiel}} = .04$ (voir Tableau 4.3). L'effet principal du Sexe n'est pas significatif. Ainsi, les dyades TDAH sont significativement plus impliquées dans des interactions conflictuelles que les dyades de comparaison. De plus, les interactions conflictuelles diminuent significativement au fil du temps pour les dyades de comparaison, alors que celles des dyades TDAH augmentent significativement (voir Figure 4.1)

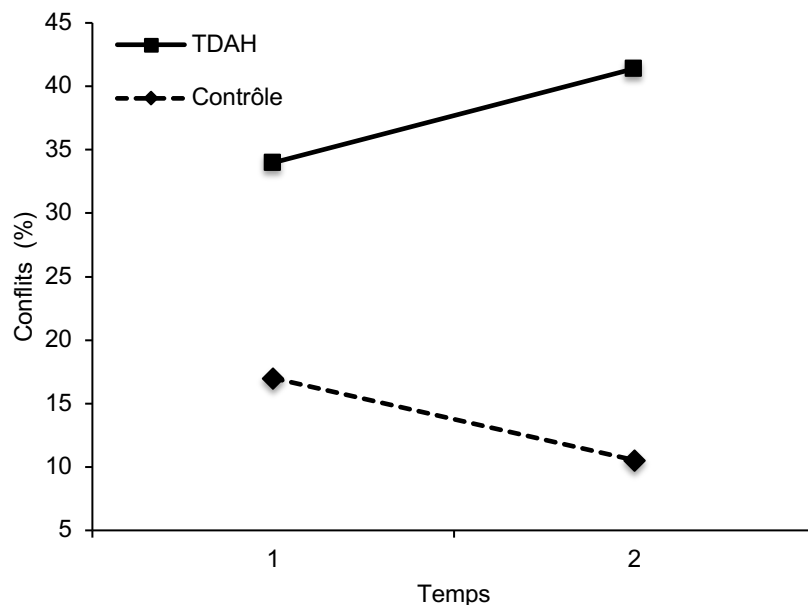


Figure 4.1. Effet d'interaction du Statut TDAH \times Temps : Conflits

Pour la cohésion dyadique, les résultats révèlent un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 39.65, p < .001, \eta^2_{\text{partiel}} = .30$, ainsi qu'un effet d'interaction Statut TDAH \times Temps, $F(1,$

94) = 7.04, $p < .01$, $\eta^2_{\text{partiel}} = .07$ (voir Tableau 4.3). L'effet principal du Sexe n'est pas significatif. Ces résultats signifient que les interactions des dyades TDAH sont significativement moins cohésives que celles des dyades de comparaison aux deux temps de mesure. Or, l'interaction Statut TDAH \times Temps signifie qu'en dépit du fait que la cohésion dyadique des dyades de comparaison augmente au fil du temps, celle des dyades TDAH demeure stable (voir Figure 4.2).

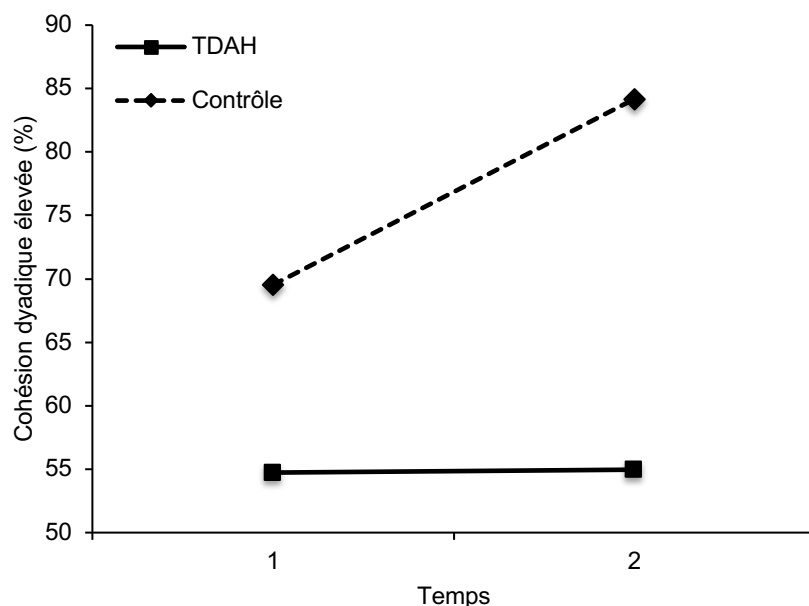


Figure 4.2. Effet d'interaction du Statut TDAH \times Temps : Cohésion dyadique

Pour ce qui est de la variable déséquilibre du pouvoir/communication, les résultats révèlent un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 15.56$, $p < .001$, $\eta^2_{\text{partiel}} = .14$, ainsi qu'un effet d'interaction Statut TDAH \times Temps, $F(1, 94) = 7.57$, $p < .01$, $\eta^2_{\text{partiel}} = .08$. L'effet principal du Sexe n'est pas significatif. Ces résultats signifient que les dyades TDAH sont significativement plus engagées dans une relation où le pouvoir/communication est distribué inégalement au sein

de la dyade que les dyades de comparaison (voir Tableau 4.3). Tel qu'indiqué à la Figure 4.3, les dyades de comparaison s'engagent significativement moins dans une relation où le pouvoir/communication est distribué inégalement au fil du temps, alors que les dyades TDAH maintiennent ce type de distribution du pouvoir/communication au fil du temps.

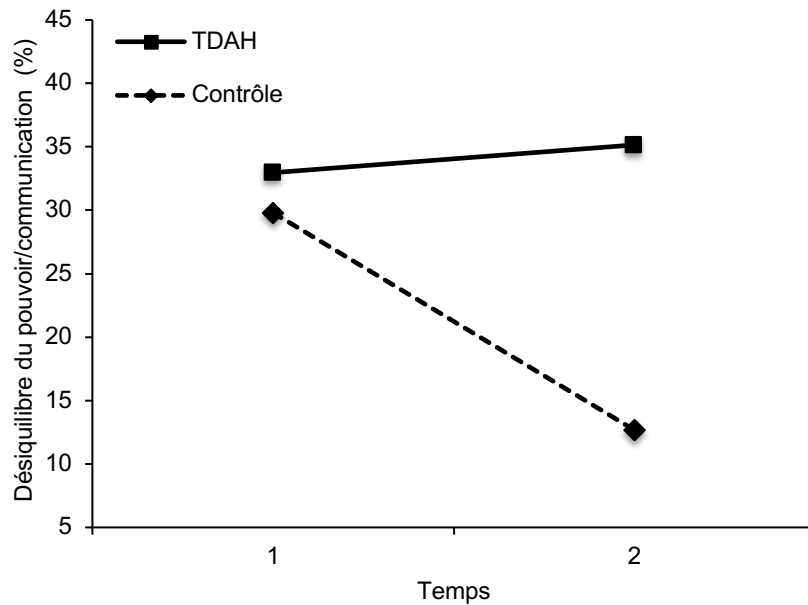


Figure 4.3. Effet d'interaction du Statut TDAH × Temps : Déséquilibre du pouvoir/communication

En ce qui à trait à la sensibilité entre amis, les résultats révèlent un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 90.82, p < .001, \eta^2_{\text{partiel}} = .50$, ainsi qu'un effet d'interaction Statut TDAH × Temps, $F(1, 94) = 5.14, p < .05, \eta^2_{\text{partiel}} = .05$. L'effet principal du Sexe n'est pas significatif. Ainsi, les dyades TDAH adoptent significativement moins de comportements sensibles avec leurs amis que les dyades de comparaison aux deux temps de mesure. Tel qu'observé dans la Figure 4.4, les dyades de comparaison démontrent davantage de comportements sensibles au fil du

temps, contrairement aux dyades TDAH qui maintiennent un faible niveau de ces comportements au fil du temps.

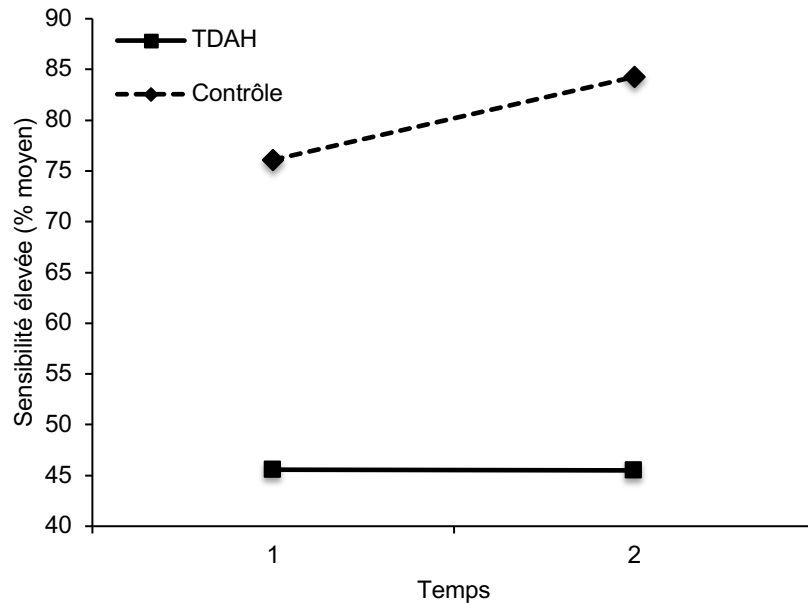


Figure 4.4. Effet d'interaction du Statut TDAH \times Temps : Sensibilité envers l'ami

En ce qui concerne la variable affect négatif, les résultats mettent en évidence un effet principal du Statut TDAH, $F(1, 94) = 29.24, p < .001, \eta^2_{\text{partiel}} = .24$, les effets principaux (Sexe, Temps) et d'interaction (Statut TDAH \times Temps) n'étant pas statistiquement significatifs. Ainsi, les dyades TDAH manifestent globalement significativement plus d'affect négatif que les dyades de comparaison aux différents temps de mesure.

Tableau 4.3

Statistiques descriptives pour les ANCOVAs à mesures répétées durant la tâche de jeu libre

Variables	Dyades comparaison T1 (n=39)	Dyades TDAH T1 (n=60)	Dyades de comparaison T2 (n=39)	Dyades TDAH T2 (n=60)	Âge <i>F</i> (1, 94)	Sexe <i>F</i> (1, 94)	Temps <i>F</i> (1, 94)	Statut TDAH <i>F</i> (1, 94)	Statut TDAH X Temps <i>F</i> (1, 94)
Jeu social									
Jeu solitaire	2.32 (5.37)	2.51 (4.91)	0.28 (1.21)	0.88 (2.92)					
Jeu parallèle	12.57 (14.60)	32.61 (16.06)	9.52 (13.49)	32.74 (14.92)					
Jeu associatif	.67 (2.46)	.56 (1.96)	.15 (.94)	.52 (2.15)					
<i>Jeu coopératif</i>	84.44 (15.51)	64.31 (18.49)	90.05 (14.16)	66.11 (14.71)	0.50	0.45	0.00	82.82***	2.65
Transition de jeu									
Absence de transition	97.18 (4.70)	97.48 (3.86)	97.84 (3.31)	98.16 (2.97)					
<i>Au moins une transition</i>	2.82 (4.70)	2.51 (3.86)	2.16 (3.31)	1.84 (2.97)	0.01	3.95	0.16	0.14	0.03
Conflit									
Absence de conflit	82.99 (18.24)	66.02 (19.79)	89.47 (16.89)	58.60 (21.47)					
<i>Au moins un conflit</i>	17.01 (18.24)	33.98 (19.79)	10.53 (16.89)	41.40 (21.47)	20.61***	0.30	1.00	47.18***	4.35*
Équilibre du pouvoir/communication									
Équilibre	70.20 (16.34)	67.04 (19.06)	87.33 (13.54)	64.85 (23.70)					

Tableau 4.3 (suite)

Variabes	Dyades comparaison T1 (n=39)	Dyades TDAH T1 (n=60)	Dyades de comparaison T2 (n=39)	Dyades TDAH T2 (n=60)	Âge F (1, 94)	Sexe F (1, 94)	Temps F (1, 94)	Statut TDAH F (1, 94)	Statut TDAH X Temps F (1, 94)
<i>Déséquilibre</i>	29.80 (16.34)	32.96 (19.06)	12.67 (13.54)	35.15 (23.70)	12.79**	0.11	0.06	15.56***	7.57**
Cohésion									
Cohésion faible	30.47 (24.18)	45.27 (31.51)	15.18 (14.89)	44.84 (16.68)					
<i>Cohésion élevée</i>	69.53 (24.18)	54.73 (31.51)	84.18 (14.98)	54.96 (15.99)	4.33*	1.12	1.20	39.65***	7.04**
Sensibilité envers l'ami									
Sensibilité faible	23.90 (20.86)	54.72 (25.35)	15.72 (20.78)	54.50 (26.04)					
<i>Sensibilité élevée</i>	76.10 (20.86)	45.57 (24.75)	84.28 (20.78)	45.50 (26.04)	27.78***	2.92	0.67	90.82***	5.14*
Affect									
Positif	54.06 (19.94)	43.04 (21.01)	58.42 (19.00)	56.41 (23.85)					
Neutre	41.00 (19.75)	43.23 (20.45)	37.39 (18.78)	35.56 (23.90)					
<i>Négatif</i>	4.93 (7.35)	13.72 (9.88)	4.19 (6.03)	15.53 (11.36)	10.71**	2.67	0.94	29.24***	0.80

Note. Les variables en italique (p. ex. sensibilité élevée) sont celles qui ont été utilisées afin de tester nos hypothèses ; les statistiques descriptives des autres variables, qui ne sont pas en italique et qui sont linéairement dépendantes (p. ex. sensibilité faible), sont uniquement présentées pour des raisons heuristiques (voir Normand et al., 2019).

Moyennes et écarts-types (présentés entre parenthèse)

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

CHAPITRE V DISCUSSION

La présente étude longitudinale et observationnelle avait pour objectif principal d'examiner l'évolution des patrons d'interaction des enfants avec TDAH et ceux d'un groupe de comparaison durant une tâche de jeu libre avec leurs amis respectifs sur une période de six mois. Cet essai doctoral s'inscrit donc en continuité avec l'étude de Normand et al. (2019). Bien que les difficultés sociales des enfants avec TDAH avec leurs pairs soient bien documentées, peu d'études ont porté spécifiquement sur les relations d'amitié de ces enfants dans une perspective longitudinale, d'où la contribution unique de cette étude. Comme il a été mentionné au chapitre III, le jeu libre représente un contexte écologique qui permet d'observer les échanges spontanés entre les enfants et qui pourrait éventuellement permettre d'identifier les comportements susceptibles de contribuer à la détérioration de leurs relations d'amitié. Ainsi, cette étude constitue la première à documenter l'évolution des patrons d'interaction des enfants avec TDAH et leurs amis dans un contexte non structuré.

Les résultats obtenus permettent de confirmer plusieurs hypothèses de recherche qui appuient l'idée selon laquelle les enfants avec TDAH et leurs amis adoptent des comportements sociaux négatifs qui risquent de compromettre le maintien d'une relation d'amitié de qualité. Globalement, les résultats indiquent que les interactions des dyades composées d'au moins un enfant avec TDAH (dyades TDAH) sont caractérisées par moins de caractéristiques positives et plus de caractéristiques négatives que les dyades d'enfant sans TDAH (dyades de comparaison). Des différences significatives entre les deux groupes sont également constatées sur plusieurs variables observationnelles en ce qui a trait à leur évolution relative au fil du temps. Les résultats sont interprétés en fonction de chaque hypothèse de recherche dans les sections qui suivent.

5.1. Interactions entre amis durant le jeu libre six mois plus tard

5.1.1. Caractéristiques positives (hypothèses a, b et c)

En ce qui concerne les différences relatives aux caractéristiques positives observées au sein des deux groupes, il était attendu que les dyades TDAH s'engagent moins dans le type de jeu coopératif que les dyades du groupe de comparaison lors du jeu libre et que cette différence s'accroît au fil du temps. Les résultats obtenus dans la présente étude confirment en partie l'hypothèse de recherche et convergent avec les résultats de l'étude au Temps 1 (Normand et al., 2019). En effet, les résultats au Temps 2 montrent que les dyades TDAH s'engagent moins dans le type de jeu coopératif que les dyades de comparaison. Les résultats appuient ceux obtenus dans les toutes premières études observationnelles réalisées dans un contexte de jeu libre qui indiquent que les enfants avec TDAH tendent plutôt à jouer seuls que de participer à une activité conjointe avec leurs pairs et leurs amis (Hubbard & Newcomb, 1991; Tyler, 1993). Les résultats vont également dans le même sens que l'étude d'Alessandri (1992) qui montre que les enfants avec TDAH d'âge préscolaire participent davantage à des types de jeux associés à un niveau de maturité sociale et cognitive plus faible que les enfants typiques.

Si une différence est notée entre les deux groupes sur cette variable au Temps 2, aucun effet d'interaction statut TDAH X Temps n'est observé. Ainsi, les comportements sociaux des dyades TDAH et des dyades de comparaison semblent relativement stables au fil du temps. Ce résultat sous-entend tout de même que les enfants avec TDAH misent généralement moins sur l'entraide et la collaboration pour atteindre un but au cours de la période de 6 mois. Selon certains auteurs, le patron de jeu atypique des enfants avec TDAH relèverait de leurs difficultés à se décentrer de soi pour s'engager vers l'autre et, conséquemment, à accorder une attention particulière à l'importance de la réciprocité dans leurs interactions (Cordier et al. 2010).

À cet égard, le caractère réciproque d'une relation peut être constaté par une multitude de comportements, notamment par le degré de cohésion observée au sein des interactions et la sensibilité manifestée envers les besoins d'autrui. Conformément aux hypothèses de recherche et aux résultats obtenus au Temps 1 par Normand et ses collègues (2019), les résultats de l'étude montrent que les dyades TDAH sont impliquées dans des interactions moins cohésives que les dyades de comparaison lors du jeu libre. Au fil du temps, les dyades de comparaison deviennent plus cohésives, contrairement aux dyades TDAH qui maintiennent des niveaux plutôt faibles de cohésion dyadique. Les résultats appuient ceux obtenus dans d'autres études qui suggèrent que les enfants avec TDAH s'engagent moins dans des échanges réciproques avec leurs pairs et leurs amis lors du jeu libre (Hubbard & Newcomb, 1991; Tyler, 1993) et perçoivent moins de caractéristiques positives, dont la cohésion, au sein de leur relation d'amitié (Normand et al., 2011, 2013). Les résultats de la présente étude vont toutefois à l'encontre de ceux obtenus par Blachman et Hinshaw (2002) qui ne relèvent pas de différence significative entre les filles avec TDAH et les filles typiques en ce qui a trait à la présence perçue de caractéristiques positives au sein de leur relation (notamment la cohésion), et ce, tel que rapporté sur un questionnaire portant sur la qualité de l'amitié. L'échantillon de cette étude, lequel était composé exclusivement de filles, pourrait expliquer en partie ces divergences. En effet, certains auteurs proposent que les filles, en général, ont des besoins interpersonnels qui diffèrent de ceux des garçons (p. ex. intimité, dévoilement de soi) et qu'elles ont tendance à percevoir plus positivement leur relation que les garçons (p. ex. Bowker, 2004; Rose & Rudolph, 2006).

Dans cet ordre d'idées, les comportements sensibles, manifestés entre autres par le soutien et l'attention portée aux besoins d'autrui, prédisent également la qualité (Normand et al., 2013) et la stabilité d'une relation d'amitié (Fonzi et al., 1997). Les résultats de l'étude au Temps 2 vont dans le sens de ceux du Temps 1 et des hypothèses de recherche avancées. En effet, les données

longitudinales indiquent que les dyades TDAH démontrent beaucoup moins de comportements sensibles envers leurs amis que les dyades de comparaison lors du jeu libre. Au fil du temps, les dyades TDAH maintiennent un faible niveau de sensibilité envers leurs amis, alors que les dyades de comparaison démontrent davantage de sensibilité envers leurs amis. Des comportements semblables sont relevés dans l'étude de Normand et al. (2013) dans un contexte de jeu structuré. En effet, ces chercheurs observent que les enfants avec TDAH adoptent une approche de négociation insensible et centrée sur soi, contrairement aux enfants typiques qui diminuent ce type de comportements au fil du temps (Normand et al., 2013). D'autres chercheurs observent également que les enfants avec TDAH sont moins habiles que les enfants typiques à répondre aux indices sociaux et aux besoins manifestés par leurs pairs (Cordier et al., 2010). Par ailleurs, des données recueillies à partir de questionnaires comportementaux (parents) et de scénarios sociaux hypothétiques appuient les observations et suggèrent que les enfants avec TDAH manifestent moins de comportements associés à l'empathie (p. ex. contagion émotionnelle, compréhension des états émotionnels d'autrui) que les enfants typiques (Marton et al., 2009). Or, il est possible que le faible niveau de sensibilité manifesté par les dyades TDAH soit, du moins en partie, expliqué par des faiblesses relevant de leurs difficultés attentionnelles et de certains déficits sociocognitifs associés à cette condition. Tel que documenté par Heiman (2005), il est aussi plausible que les enfants avec TDAH conçoivent différemment l'amitié que les enfants typiques, notamment en termes de la valorisation du soutien dans la relation.

Dans l'ensemble, les résultats de la présente étude témoignent que la qualité du lien social (observé par la présence de caractéristiques positives comme la proximité, l'entraide et l'appréciation) est moindre entre les dyades TDAH que celle des dyades de comparaison. Comme les écrits l'indiquent, les comportements positifs tels que l'appréciation mutuelle et la camaraderie sont essentiels à l'établissement des premières relations d'amitié ainsi qu'à son maintien (Bagwell

& Schmidt, 2011; Fehr, 1996; Howes, 1996). Or, ces résultats sont préoccupants considérant que la stabilité d'une relation d'amitié est positivement associée à la qualité de cette relation (Bukowski et al., 1994).

5.1.2. Caractéristiques négatives (hypothèse d, e, f, et g)

Sur le plan des caractéristiques négatives, les résultats de l'étude au Temps 2 corroborent ceux du Temps 1 et confirment l'hypothèse de recherche posée selon laquelle les dyades TDAH sont plus impliquées dans des interactions conflictuelles que les dyades de comparaison lors du jeu libre. Tandis que la présence de conflits au sein des dyades de comparaison diminue avec le passage du temps, l'inverse est observé pour les dyades TDAH. En effet, les résultats de l'étude au Temps 2 montrent que les interactions des dyades TDAH deviennent plus conflictuelles au fil du temps. Les résultats vont dans le même sens que ceux de Tyler (1993) qui observe que les enfants avec TDAH et leurs amis sont plus impliqués dans des conflits lors du jeu libre que les dyades de comparaison. De façon cohérente, Blachman et Hinshaw (2002) ont également documenté que les filles avec TDAH rapportent plus de conflits et d'agressivité que les filles typiques avec leurs amies formées dans le contexte d'un camp d'été. De plus, les résultats de la présente étude appuient ceux de l'étude de Normand et al. (2011, 2013) qui indiquent que les dyades d'enfants avec TDAH adoptent une approche de négociation égocentrique et insensible dans un contexte de tâche structurée qui suscite les conflits. Dans l'ensemble, ces résultats de l'étude au Temps 2 suggèrent que les enfants avec TDAH sont davantage impliqués dans des conflits avec leurs amis que les enfants à développement typique, et ce, dans divers contextes. À cet effet, certaines études indiquent que les enfants avec TDAH ont plus tendance que les enfants typiques, à mésinterpréter les comportements ambigus, à attribuer des intentions négatives à l'égard d'autrui et à répondre de manière agressive et hostile (Andrade et al., 2012; King et al., 2009; Mikami et al., 2008). D'autres observent que les enfants avec TDAH génèrent moins de

stratégies adaptatives que les enfants typiques pour résoudre des dilemmes sociaux (Marton et al. 2009; Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999). Bien que ces données aient été recueillies à partir de scénarios sociaux hypothétiques, il reste que les déficits sociocognitifs constituent un facteur pouvant contribuer à la présence accrue de conflits au sein des interactions des enfants avec TDAH avec leurs amis. Les résultats du suivi longitudinal permettent également de soulever la question suivante : est-il possible que les stratégies utilisées pour résoudre les conflits contribuent de manière significative à la détérioration de la qualité de la relation d'amitié auprès de cette population ? À cet égard, la recherche suggère que les stratégies positives et mutuellement satisfaisantes envisagées pour résoudre des conflits distinguent les amis des autres relations non significatives (Bagwell & Schmidt, 2011; Laursen, Finkelstein, & Betts, 2011; Newcomb & Bagwell, 1995) et prédisent la stabilité de cette relation (Bowker, 2004). Une analyse détaillée des échanges verbaux et des stratégies privilégiées pour résoudre les conflits gagnerait donc à être incluse dans les études futures pour préciser les variables spécifiques qui peuvent prédire la détérioration de la qualité des relations d'amitié des enfants avec TDAH. De plus, sachant que les enfants peuvent choisir librement d'interagir ou de mettre fin à leur interaction dans un contexte dit « ouvert » comme le jeu libre (Shantz & Hartup, 1992), il est possible de croire que la motivation des deux partenaires à résoudre leurs désaccords adéquatement constitue une variable à prendre en considération afin d'examiner son impact sur le maintien de l'amitié à long terme.

L'affect négatif, manifesté par des comportements négatifs comme la colère, la frustration, les menaces, les réprimandes, etc., est un facteur individuel important qui prédit la victimisation par les pairs chez les enfants avec et sans TDAH (Fogleman, Walerius, Rosen, & Leaberry, 2016). Puisque les enfants avec TDAH sont également plus à risque d'être rejetés socialement en lien avec leurs comportements sociaux indésirables (Hoza et al., 2005), il est alors envisageable

que les comportements d'exclusion et de victimisation des pairs amplifient les problèmes d'amitié (c.-à-d., établissement et maintien de la relation) de ces enfants. Conformément à l'hypothèse émise, les résultats du suivi longitudinal montrent que les dyades TDAH manifestent significativement plus d'affects négatifs au Temps 2 que les dyades de comparaison. En contrepartie, les résultats indiquent que les deux groupes évoluent de façon semblable au fil du temps, ce qui va à l'encontre de ce qui était attendu. En effet, sur une période de six mois, ni les dyades TDAH ni les dyades de comparaison modifient de manière significative l'expression de leurs émotions négatives. Néanmoins, l'effet principal du Statut TDAH significatif obtenu au Temps 2 demeure préoccupant puisqu'il signifie que les enfants avec TDAH maintiennent ce type de comportement au deux temps de mesure, celui-ci étant négativement associé à la stabilité des relations d'amitié chez l'enfant (Ellis & Zaratany, 2007). Les résultats de la présente étude appuient également ceux de l'étude de Normand et ses collègues (2013) qui observent que les enfants avec TDAH expriment globalement plus d'affect négatif avec leurs amis que les enfants typiques dans un contexte de jeu compétitif.

D'un point de vue théorique, Barkley (2015) met en relief les conséquences associées aux déficits d'inhibition et d'autocontrôle sur les difficultés d'autorégulation des émotions, comme l'impatience, la frustration et la colère. Plus précisément, Barkley (2015) propose que les conséquences de ces déficits chez les individus avec TDAH se traduisent par une réaction émotionnelle rapide et plus intense face à un événement. Par ailleurs, les études empiriques menées sur le sujet indiquent que les enfants avec TDAH ont tendance à exprimer leurs émotions plus intensément que les enfants typiques et qu'ils sont moins capables de faire preuve de retenue face à une situation perçue comme frustrante ou décevante (Maedgen & Carlson 2000; Rosen et al., 2015). Les dysfonctions exécutives associées aux TDAH peuvent aussi entraver d'autres processus cognitifs qui soutiennent le traitement d'information plus complexe, notamment la

reconnaissance des indices sociaux. En effet, certaines études montrent que les enfants avec TDAH détectent généralement moins bien les indices sociaux et qu'ils ont plus de difficultés à reconnaître correctement les informations relatives aux émotions (p. ex. expressions faciales et prosodie) ainsi qu'à identifier les états émotionnels de leurs pairs que les enfants typiques (Andrade et al., 2012 ; Cordier et al., 2010; Matthys, Cuperus, & Van Engeland, 1999; Nijmeijer et al., 2008). La mise en évidence de ces particularités suggère que les difficultés d'autorégulation des émotions des enfants avec TDAH compromettent possiblement leurs habiletés à se décentrer de leur état émotionnel et, par conséquent, entrave leur capacité à répondre adéquatement aux indices sociaux de leurs amis. D'ailleurs, Normand et al. (2013) observent que les enfants avec TDAH commettent plus de bris de règle en situation de jeu face à l'affect négatif exprimé par leurs amis. Cela dit, il est probable que l'inadaptation sociale des enfants avec TDAH vis-à-vis les rétroactions coercitives manifestées par leurs amis contribue à la détérioration de leurs relations d'amitié au fil du temps (Normand et al., 2013, 2017).

Dans ses écrits, Piaget (1932) propose que ce soit par la décentration de ses propres besoins que l'enfant se libère de l'égoïsme, une étape cruciale au développement cognitif et social. La distribution égale du pouvoir favorise la coopération et la collaboration dans la relation, et par le fait même, entraîne des changements dans les stratégies de résolution de conflits (p. ex. compromis, conciliation; Laursen & Pursell, 2009). À l'instar des études antérieures (Cunningham & Siegel, 1987; Normand et al., 2011) et des hypothèses de recherche, les résultats de l'étude au Temps 2 révèlent que les dyades TDAH sont beaucoup plus engagées dans une relation où la communication/le pouvoir est distribué inégalement et qu'ils maintiennent ce type de comportements six mois plus tard. L'opposé est observé pour les dyades de comparaison, lesquelles s'engagent moins dans une relation où la communication/le pouvoir est distribué inégalement au fil du temps (ou davantage dans une relation où la communication/le pouvoir est

distribué également). Ces résultats sont préoccupants puisqu'ils suggèrent que les enfants avec TDAH ont possiblement plus de difficultés que les enfants typiques à respecter les principes d'équité (Normand et al. 2013).

Certaines études qui se sont intéressées aux problèmes avec les pairs vécus par les enfants avec TDAH mettent en évidence des déficits relatifs aux habiletés socio-cognitives, celles-ci étant nécessaires pour analyser une situation sociale et orienter le comportement sur la base des informations perçues. À cet effet, les résultats d'une étude réalisée par Marton et ses collègues (2009) suggèrent que les enfants avec TDAH ont plus de difficulté que les enfants typiques à comprendre une situation sociale de la perspective d'une autre personne et à générer des stratégies de résolution de problèmes qui tiennent compte de leurs besoins et de ceux d'autrui également. Dès lors, il est possible qu'une atteinte des fonctions exécutives (p. ex. inhibition, mémoire de travail, flexibilité) fasse en sorte que les enfants avec TDAH aient tendance à prendre des décisions sans qu'ils aient perçu et/ou analysé adéquatement les indices sociaux (Barkley, 2015). Une atteinte des fonctions exécutives risque non seulement de compromettre la capacité de l'enfant avec TDAH de comprendre la perspective de l'autre, mais aussi à adapter ses comportements de manière à réduire les inégalités dans les interactions dans le but de satisfaire les intérêts de chacun.

Pour terminer, les résultats de la présente étude n'indiquent pas de différence significative entre les deux groupes pour les transitions de jeu au Temps 2, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse de recherche. Bien que nos résultats soient aussi divergents de ceux obtenus dans l'étude d'Alessandri (1992), qui montrent que les enfants avec TDAH ont davantage d'interruptions dans leur séquence de jeu, différents facteurs peuvent expliquer les divergences. D'une part, les résultats significatifs de l'étude d'Alessandri (1992) ont été obtenus auprès d'un échantillon formé d'enfants (avec et sans TDAH) d'âge préscolaire. Sachant que le

développement des habiletés sociales dépend, en partie, de la maturation cérébrale et des fonctions cognitives (p. ex. fonction exécutive, attention), il ne peut être exclu que les divergences constatées entre nos résultats et ceux d'Alessandri (1992) soient attribuables à la différence d'âge des participants. D'autre part, les données de son étude ont été recueillies sur une période de six semaines consécutives lors desquelles plusieurs séances de jeu libre ont été enregistrées (10 minutes par semaine). Cela dit, un total de 60 minutes d'interaction d'enfants avec et sans TDAH ayant pris part à la séance de jeu libre a été analysé. Cette fenêtre d'observation est d'autant plus importante que celle de la présente étude (10 minutes seulement).

Considérés globalement, les résultats de la présente étude indiquent que les enfants avec TDAH se distinguent du groupe de comparaison sur la majorité des variables observationnelles associées aux caractéristiques positives. Ces différences mettent également en lumière les difficultés sociales éprouvées par les enfants avec TDAH qui risquent de nuire au maintien de leur relation d'amitié. Ce constat est appuyé par le fait que les enfants avec TDAH n'augmentent pas leurs comportements prosociaux (sensibilité, cohésion, jeu coopératif) six mois plus tard comparativement aux enfants du groupe de comparaison lors du jeu libre. Parallèlement, des différences significatives entre les deux groupes sont observées pour les variables mesurant les caractéristiques négatives. En effet, les enfants avec TDAH ne réduisent pas leurs comportements sociaux négatifs au fil du temps, ce qui peut également fragiliser la stabilité de leur relation. Comme il a été abordé au chapitre II, certains enfants avec TDAH ont une perception erronée de leurs habiletés sociales (biais positif ; p. ex. Ohan & Johnston, 2011) et ne reconnaissent pas la détérioration dans la qualité de leur relation d'amitié contrairement à leurs amis (Normand et al., 2013). Or, ces deux facteurs sont importants à considérer puisqu'ils sont susceptibles de contribuer à l'adoption et la persistance des comportements sociaux inappropriés des enfants avec TDAH dans leurs relations sociales (McQuade & Hoza, 2015).

En somme, les résultats de la présente étude confirment que les enfants avec TDAH continuent d'adopter des comportements sociaux inadéquats qui sont associés à une relation d'amitié de plus faible qualité, un prédicteur important de la stabilité d'une relation. Un contexte non structuré comme le jeu libre reflète de manière représentative les défis rencontrés par les enfants avec TDAH et leurs amis au quotidien (p. ex. récréation, domicile etc.). Les résultats de cet essai appuient donc la pertinence d'inclure le jeu libre comme tâche expérimentale dans les études futures.

5.2. Limites et pistes de recherche futures

La présente étude comporte certaines limites méthodologiques qui doivent être soulignées afin de nuancer les résultats obtenus. Une première limite concerne la taille restreinte de l'échantillon de filles ($n = 24$). Bien que l'effet du sexe ait été contrôlé dans les analyses, la surreprésentation des garçons ($n = 75$) limite tout de même la généralisation des résultats. Il serait donc important de répliquer l'étude auprès d'un échantillon constitué d'un ratio équilibré de filles et de garçons afin de favoriser une meilleure équivalence entre les groupes. L'étude cible spécifiquement les enfants d'âge scolaire, ce qui peut également limiter la généralisation des résultats à d'autres populations, comme les enfants d'âge préscolaire et les adolescents. Puisqu'il existe des caractéristiques propres à chaque groupe d'âge et que chaque stade développemental est généralement accompagné de leurs propres défis, il serait intéressant d'effectuer une étude longitudinale ciblant différentes périodes développementales. Une autre limite de l'étude concerne les différentes présentations diagnostiques et la présence de troubles comorbides dans l'échantillon. Le nombre d'études sur l'influence de la présentation diagnostique du TDAH sur les problèmes d'amitié est restreint et les résultats sont mitigés, ce pourquoi les études futures gagneraient à inclure un nombre égal de participants pour représenter chacun des sous-groupes

diagnostiques. Plusieurs études n'ont pas trouvé d'effet additionnel des troubles comorbides sur les dimensions qui caractérisent une relation d'amitié (p. ex. Normand et al., 2011, 2013, 2019). Cependant, les résultats de travaux récents suggèrent que la présence d'un trouble externalisé comorbide chez les enfants avec TDAH risque de nuire à la qualité de l'amitié (moins d'aspects positifs et plus d'aspects négatifs), alors que la présence d'un trouble internalisé comorbide n'a pas d'effet significatif sur la qualité de l'amitié (Normand, Mikami, Savalei, & Guiet, soumis). Les divergences entre ces résultats mettent en lumière l'importance de clarifier l'effet modérateur des comorbidités sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH, particulièrement dans le contexte de suivis longitudinaux.

Comme il a été abordé au Chapitre II, les écrits scientifiques suggèrent que les enfants se lient d'amitié avec des pairs qui leur ressemblent en termes de comportements sociaux (Véronneau et al., 2010), et même, qui présentent des difficultés psychologiques semblables (problèmes internalisés et externalisés ; Stone et al., 2013). Par conséquent, il serait important que les études futures examinent les caractéristiques sociales et comportementales des amis afin de vérifier si les résultats obtenus dans la présente étude varient en fonction de la composition dyadique.

Enfin, il importe de soulever la possible influence du taux d'attrition entre les deux temps de mesure et la perte de données causées par des problèmes techniques sur la puissance statistique de certains résultats. Plus précisément, les analyses de la présente étude révèlent une plus grande attrition d'enfants avec TDAH. De plus, les enfants avec TDAH n'ayant pas poursuivi l'étude étaient davantage issus de famille monoparentale ou des enfants qui présentaient significativement plus de comportements oppositionnels à la maison et à l'école. Les parents d'enfants avec TDAH sont plus à risque de divorce que les parents d'enfants sans TDAH (Wymbs, Pelham, Molina, Gnagy, Wilson, & Greenhouse, 2008), ce qui peut expliquer la non-

équivalence des groupes à cet égard. Dans les études futures, il pourrait être intéressant d'explorer l'effet modérateur du milieu familial de l'enfant avec TDAH sur la qualité de leur relation d'amitié et de son évolution. Quant à la présence d'un trouble externalisé comorbide chez les enfants avec TDAH, une récente étude montre que celui-ci risque de nuire à la qualité de l'amitié, au-delà du TDAH et de l'influence des troubles internalisés comorbides (Normand, Mikami, Savalei, & Guet, soumis). Comme il a été mentionné précédemment, l'effet modérateur des troubles comorbides sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH mériterait d'être investigué dans un suivi à long terme afin d'en documenter son impact sur l'évolution de ladite relation.

Les lignes directrices canadiennes sur le TDAH du Canadian ADHD Resource Alliance [CADDRA] soulignent l'importance d'opter pour une approche d'évaluation intégrative qui comprend plusieurs mesures (p. ex. questionnaire, entrevue) et répondants (parents, enseignants). Bien que la procédure et les questionnaires utilisés à des fins d'inclusion/exclusion aient été adéquatement choisis afin d'évaluer l'éligibilité des participants, il aurait été souhaitable d'inclure une autre méthode d'évaluation, comme un entretien clinique standardisé. Cela dit, l'ajout d'une telle démarche permettrait de corroborer le statut diagnostique émis par un professionnel de la santé des participants référés à l'étude. De plus, cet entretien permettrait d'appuyer les informations recueillies aux questionnaires complétés par les parents et enseignants et de documenter la présence de troubles comorbides.

Comme l'étude s'inscrit dans un projet de plus grande envergure, les participants ont été soumis à d'autres tâches à l'intérieur d'une même rencontre d'expérimentation. Ces autres activités visaient également à évaluer les patrons d'interaction des enfants avec TDAH, mais elles étaient davantage conçues pour susciter les conflits à partir d'une tâche compétitive (course de voiture) et d'une tâche faisant appel à la négociation (tâche de partage). Puisque la nature des tâches était différente et que l'ordre de celles-ci n'a pas été contrebalancé (c.-à-d., la tâche de jeu

libre a été administrée à la fin des sessions d'expérimentation), un biais dans la fréquence et l'intensité des comportements qui se sont manifestés lors du jeu libre ne peut être éliminé. De même, la durée totale de la tâche de jeu libre était uniquement de 10 minutes, ce qui est probablement insuffisant comme fenêtre d'observation pour représenter la réalité des comportements présents au quotidien. Ainsi, une étude comprenant une tâche de jeu libre de plus longue durée administrée dans le contexte naturel de l'enfant avec TDAH permettrait d'obtenir un portrait plus représentatif des comportements sociaux de ces enfants avec leurs amis. En ce qui a trait au type de jeu proposé aux enfants lors du jeu libre, il aurait été intéressant d'inclure davantage des jeux moins organisés comme des jeux physiques (p.ex. jeu de quilles) ou des activités de créations (p.ex. réaliser un bricolage ensemble).

L'évolution des relations d'amitié des enfants avec TDAH mériterait d'être objectivée de manière plus systématique. À cet égard, Meter et Card (2016) proposent d'étendre la collecte de données sur une plus longue période et d'y inclure plusieurs temps de mesure (p. ex. 3 mois, 6 mois et 12 mois). Ceci permettrait d'objectiver de manière plus spécifique si la fréquence et l'intensité des comportements sociaux inadaptés des enfants avec TDAH varient en fonction des différents temps de mesure, et ultimement, de déterminer les variables qui prédisent le maintien de la relation à court et à long terme.

Enfin, il importe de souligner que les séances d'expérimentation ont eu lieu dans un local du laboratoire à l'Université d'Ottawa ou dans un local privé d'une école de la région selon la convenance des parents. Ceci représente une limite à la validité interne considérant la possible influence de la familiarité du lieu d'expérimentation (c.-à-d., école du participant) sur les comportements des enfants. Ainsi, il apparaît souhaitable dans les études futures de réaliser l'expérimentation dans un seul et même endroit.

5.3. Forces de l'étude et implications cliniques

En dépit des limites susmentionnées, cette étude comporte plusieurs forces et apporte une contribution unique au domaine des relations d'amitié chez les enfants avec un TDAH. À notre connaissance, ceci constitue la première étude longitudinale qui examine les interactions d'enfants avec TDAH et leurs amis de la vie courante dans un contexte non structuré.

D'un point de vue méthodologique, le jeu libre est un contexte expérimental dans lequel il est possible d'observer une grande variété de comportements spontanés et d'analyser en détail les patrons d'interaction. La tâche de jeu libre possède une validité écologique supérieure aux tâches structurées puisque les enfants peuvent interagir librement sans qu'un adulte n'intervienne. Bien que cette tâche présente certaines limites (p. ex. réalisée en laboratoire), celle-ci demeure dans les faits réalistes dans le contexte de la recherche. La menace associée aux attentes de l'expérimentateur était également contrôlée. En effet, les membres de l'équipe de recherche ayant administré la tâche de jeu libre et ceux ayant procédé à la codification post-observation ne connaissaient pas les informations concernant les diagnostics des participants. De plus, d'excellents accords interjuges ont été obtenus entre les codificatrices qui ont analysé la tâche de jeu libre.

Afin de s'assurer de la généralisation des résultats, cette étude a tenu compte de certaines variables modératrices telles que le statut socio-économique ou l'intelligence. De plus, le recrutement de participants inclusifs, le peu de critères d'exclusion et la grande taille de l'échantillon finale reflètent, au mieux, la réalité clinique des enfants avec TDAH. Tout ceci contribue à l'hétérogénéité de l'échantillon et donc à la généralisation des résultats obtenus. La présente étude se distingue par l'inclusion de mesures classiques reconnues dans le domaine des amitiés et du TDAH ainsi que par son devis longitudinal. Enfin, les tailles d'effet associées aux

différences de moyennes pour les résultats significatifs sont, pour la majorité, jugées modérées à fortes selon les seuils conventionnels établis par Cohen (1988).

Sur le plan pratique, cette étude confirme que les enfants avec TDAH adoptent de nombreux comportements pouvant nuire au maintien d'une relation d'amitié de qualité. En effet, il est possible de constater que l'adoption de ces comportements sociaux inadéquats persiste, voire augmente, au fil du temps. En outre, les résultats de la présente étude s'ajoutent à ceux disponibles actuellement dans le domaine des amitiés chez les enfants avec TDAH et mettent de l'avant l'importance d'offrir des interventions adaptées à ces enfants.

Les données actuelles sur les traitements de premières intentions (traitement pharmacologique, thérapie comportementale) démontrent des effets sur la réduction des symptômes associés aux TDAH, mais ne révèlent pas de retombées positives sur l'acceptation sociale par les pairs et l'amitié (Hoza, Gerdes et al., 2005). Les programmes d'entraînements aux habiletés sociales envisagées pour contrer les difficultés sociales des enfants avec TDAH montrent également des effets plutôt limités sur l'adoption de comportements sociaux et la généralisation des acquis (Evans, Owens & Bunford, 2014; Pelham & Fabiano, 2008). Certains auteurs mettent en relief le rôle modérateur de la relation parent-enfant (Mikami, Jack, Emeh & Stephens, 2010) et l'intérêt de combiner dans un même programme l'entraînement aux habiletés sociales et l'entraînement aux habiletés parentales (Pfiffner & McBurnett, 1997; Frankel, Myatt, Cantwell et Feinberg, 1997). Dans cette perspective, des chercheurs proposent une approche d'intervention multimodale ciblant spécifiquement le développement et le maintien des relations d'amitié des enfants avec TDAH dans un contexte naturel (Mikami, Lerner, Griggs, McGrath, & Calhoun, 2010). Le programme *Parental Friendship Coaching (PFC)* constitue un premier pas en ce sens. L'objectif de ce programme part de la prémisse selon laquelle les enfants avec TDAH présentent un déficit lié à la performance et non à l'acquisition des connaissances concernant les

comportements prosociaux à privilégier (Mikami, 2015). Autrement dit, le but premier de ce programme consiste à améliorer la généralisation des habiletés sociales de l'enfant plutôt que de le soumettre à une thérapie individuelle dirigée par un clinicien. Ainsi, le parent est l'agent principal du changement puisqu'il fournit des rétroactions *in vivo* à l'enfant. Pour ce faire, le programme PFC implique huit séances de groupe (en présence de deux cliniciens) d'une durée de 90 minutes auxquelles les parents d'enfants avec TDAH prennent part (Mikami et al., 2010). Deux rencontres individuelles de 40 minutes lors desquelles le clinicien fournit aux parents les directives sur les interventions à préconiser sont aussi incluses. Trois thèmes sont abordés lors des rencontres individuelles : 1) les fondements du coaching parental visant à améliorer la relation parent-enfant, 2) les instructions concernant les habiletés sociales importantes à enseigner à l'enfant, celles-ci étant spécifiques aux relations d'amitié et 3) les directives relatives à l'organisation des séances de jeu entre leur enfant et l'ami (p. ex. contexte social favorable aux interactions positives, choix de l'ami). Quant à l'efficacité du programme PFC, celle-ci a été évaluée dans une étude pilote réalisée auprès de 62 enfants avec (groupe expérimental) et sans TDAH (groupe contrôle, sans intervention) âgés de 6 à 10 ans (Mikami et al., 2010). Les résultats indiquent que les parents perçoivent une amélioration des habiletés sociales de leur enfant avec TDAH, alors que les enseignants observent une augmentation du niveau d'acceptation par les pairs et une diminution du rejet social. Par ailleurs, les résultats récents d'un essai randomisé contrôlé et multisites indiquent que le programme PFC est associé à une augmentation des comportements sociaux positifs et à une diminution des comportements sociaux négatifs entre les enfants avec TDAH et leurs amis immédiatement après et 8 mois après le traitement selon les parents et des mesures observationnelles (Mikami, Normand et Savalei, soumis). Par contre, les résultats ne montrent pas d'effet spécifique du programme PFC sur la qualité de la relation d'amitié de ces enfants. Des analyses supplémentaires suggèrent néanmoins que l'impact du

programme PFC sur la qualité de la relation d'amitié serait possiblement davantage bénéfique pour les enfants avec TDAH qui présentent un trouble externalisé comorbide ainsi que pour ceux des familles ayant précédemment reçu des interventions psychosociales.

Dans le milieu scolaire, la contribution de l'enseignant dans l'adaptation et l'acceptation sociale des enfants avec TDAH est tout autant importante (Mikami, 2015). À cet effet, Mikami et al (2013) ont développé le programme Making Socially Accepting Classroom (MOSAIC) qui vise à accompagner l'enseignant dans leur pratique en matière d'inclusion sociale, et ce, dans l'objectif de modifier la perception négative des pairs envers les enfants avec TDAH. Dans le programme MOSAIC, l'enseignant est sensibilisé à adopter les stratégies d'intervention suivantes en classe: 1) développer une relation positive avec l'enfant avec TDAH (p. ex. s'intéresser à ses intérêts), 2) inciter les autres élèves à inclure l'enfant avec TDAH et à établir des liens sociaux avec celui-ci (p. ex. soulever les points communs entre les enfants, réaliser des activités de groupe) et 3) attirer l'attention des autres élèves sur les qualités et les forces personnelles de l'enfant avec TDAH. Les résultats de l'étude pilote réalisée auprès 137 enfants (24 enfants avec TDAH) âgés entre 6 et 9 ans ont montré des effets positifs du programme MOSAIC lors d'un camp d'été (Mikami et al. 2013). En effet, les réponses obtenues auprès des pairs aux questionnaires sociométriques ont montré que les enfants avec TDAH ayant participé au programme MOSAIC pendant deux semaines consécutives étaient plus appréciés par leurs pairs et s'étaient davantage liés d'amitié avec d'autres enfants.

En somme, les résultats préliminaires des études décrites ci-dessus sont prometteurs et appuient la pertinence d'explorer de manière plus approfondie l'efficacité à long terme de ces deux approches d'intervention sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH.

CHAPITRE VI CONCLUSION

Les résultats du suivi longitudinal présentés dans cette thèse revêtent un caractère original et apportent une contribution importante sur le plan empirique et clinique. À ce jour, aucune étude n'avait examiné l'évolution des patrons d'interaction des enfants avec TDAH et leurs amis en utilisant le jeu libre comme paradigme expérimental. Les données longitudinales de l'étude, ajoutées à celles existantes dans la littérature sur les relations d'amitié des enfants avec TDAH, démontrent que ces enfants continuent d'adopter des comportements sociaux inadaptés avec leurs amis qui peuvent compromettre l'établissement, le maintien et la qualité d'une relation d'amitié.

Les résultats préliminaires d'études d'intervention qui visent à pallier les problèmes avec les pairs de ces enfants sont encourageants. Nonobstant, les processus d'influence du groupe de pairs (p. ex. stigmatisation, rejet) ainsi que les différentes variables médiatrices (p. ex. comportements, déficits sociocognitifs) et modératrices (p. ex. sexe, présentation diagnostic) qui influencent le développement et le maintien des relations d'amitié des enfants avec TDAH demeurent une question complexe. Les conséquences négatives des problèmes sociaux sur le développement de l'enfant (p. ex. ajustement psychosocial) et les effets mitigés des traitements pharmacologiques chez les enfants avec TDAH soutiennent la pertinence de poursuivre les recherches afin d'identifier les différents facteurs associés aux difficultés d'amitié vécues par ces enfants.

En terminant, l'avancée des connaissances dans le domaine des relations d'amitié chez les enfants avec TDAH permettrait l'identification rapide des difficultés sociales ainsi que l'élaboration d'un programme de prévention et d'intervention pour assurer une prise en charge s'appuyant sur une approche multimodale.

APPENDICE A

Formulaire de nominations de l'amitié
(Parker & Asher, 1993)

Nom: _____ Date: _____

Instructions générales : Écris s'il te plait le prénom de tes ami(e)s. Pour chaque ami(e), écris depuis quand vous êtes des ami(e)s et si cet/cette ami(e) est le/la meilleur(e) ami(e) que tu as dans le monde entier. Nous ne dirons pas tes réponses à personne.

Prénom de l'ami	Depuis quand êtes-vous ami(e)?	À l'aide d'un X, indique si l'ami(e) est "ton/ta meilleur(e) ami(e) dans le monde entier"
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. _____	_____	_____
7. _____	_____	_____

Où vous êtes-vous rencontré(e)s?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

RÉFÉRENCES

- Adams, R. E., Bukowski, W. M., & Bagwell, C. (2005). Stability of aggression during early adolescence as moderated by reciprocated friendship status and friend's aggression. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 139-145. <http://dx.doi.org/10.1080/01650250444000397>
- Alessandri, S.M. (1992). Attention, play, and social behavior in ADHD preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology, 20*, 289-302. doi:10.1007/BF00916693
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5^e éd.). Arlington, VA, USA: American Psychiatric Publishing.
- Andrade, B. F., Brodeur, D. A., Waschbusch, D., Stewart, S. H., & McGee, R. (2009). Selective and sustained attention as predictors of social problems in children with typical and disordered attention abilities. *Journal of Attention Disorders, 12*(4), 341-352. <https://doi.org/10.1177/1087054708320440>
- Andrade, B. F., Waschbusch, D. A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P. J., . . . Corkum, P. (2012). Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders, 16*(6), 491-504. doi: 10.1177/1087054711401346
- Angold, A., Costello, E. J., & Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 40*(1), 57-87. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00424>
- Bagwell, C. L., & Coie, J. D. (2004). The best friendships of aggressive boys: relationship quality, conflict management, and rule-breaking behavior. *Journal of Experimental Child Psychology, 88*(1), 5-24. doi: 10.1016/j.jecp.2003.11.004
- Bagwell, C. L., & Bukowski, W. M. (2018). Friendship in childhood and adolescence: Features, effects, and processes. Dans W. M. Bukowski, B. Laursen, & K. H. Rubin

- (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (2^e éd. p. 371-390). New York, NY, US: Guilford Press.
- Bagwell, C. L., & Schmidt, M. E. (2011). *Friendships in childhood and adolescence*. New York, NY, USA: Guilford Press.
- Bagwell, C. L., Molina, B. S. G., Pelham Jr., W. E., & Hoza, B. (2001). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1285–1292. doi:10.1097/00004583-200111000-00008
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1998). Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *Child Development*, 69(1), 140-153. doi:10.2307/1132076
- Bagwell, C. L., Schmidt, M. E., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (2001). Friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2001(91), 25-49. doi: 10.1002/cd.4
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94. doi:10.1037/0033-2909.121.1.65
- Barkley, R. A. (2015). *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. (4^e éd.). New York, NY, USA: The Guilford Press.
- Barnett, L. A. (1990) Developmental Benefits of Play for Children. *Journal of Leisure Research*, 22(2), 138-153. doi: 10.1080/00222216.1990.11969821
- Bauermeister, J. J., Shrout, P. E., Chavez, L., Rubio-Stipec, M., Ramirez, R., Padilla, L., . . . Canino, G. (2007). ADHD and gender: are risks and sequela of ADHD the same for boys and girls? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 48(8), 831-

839. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01750.x

Becker, S. P., Luebbe, A. M., & Langberg, J. M. (2012). Co-occurring mental health problems and peer functioning among youth with attention-deficit/hyperactivity disorder: a review and recommendations for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *15*(4), 279-302. doi: 10.1007/s10567-012-0122-y

Becker, S. P., Mehari, K. R., Langberg, J. M., & Evans, S. W. (2017). Rates of peer victimization in young adolescents with ADHD and associations with internalizing symptoms and self-esteem. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *26*(2), 201-214. doi:10.1007/s00787-016-0881-y

Benenson, J. F., & Christakos, A. (2003). The Greater Fragility of Females' Versus Males' Closest Same-Sex Friendships. *Child Development*, *74*(4), 1123-1129. doi: 10.1111/1467-8624.00596

Berk, L. E., Mann, T. D., & Ogan, A. T. (2006). Make-Believe Play: Wellspring for Development of Self-Regulation. Dans D. G. Singer, R. M. Golinkoff, & K. Hirsh-Pasek (Eds.), *Play = learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth* (p. 74-100). New York, NY, USA: Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195304381.003.0005>

Berndt, T. J. (1982). The features and effects of friendship in early adolescence. *Child Development*, *53*(6), 1447-1460. <http://dx.doi.org/10.2307/1130071>

Berndt, T. J. (1989). Obtaining support from friends during childhood and adolescence. Dans D. Belle (Ed.), *Wiley series on personality processes. Children's social networks and social supports* (p. 308-331). Oxford, UK: John Wiley.

Berndt, T. J. (1996). Exploring the effects of friendship quality on social development. Dans W. M. Bukowski, A. F. Newcomb, et W. W. Hartup (Eds.), *Cambridge studies in social and*

emotional development. The company they keep: Friendship in childhood and adolescence (p. 346-365). Cambridge, MA, USA: Cambridge University Press.

- Berndt, T. J. (2002). Friendship quality and social development. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 7-10. doi: 10.1111/1467-8721.00157
- Berndt, T. J. (2004). Children's friendships: Shifts over a half-century in perspectives on their development and their effects *Appraising the human developmental sciences: Essays in honor of Merrill-Palmer Quarterly* (p. 138-155). Detroit, MI, USA: Wayne State University Press.
- Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' influence of adolescents' adjustment to school. *Child Development*, 66(5), 1312-1329. doi: 10.2307/1131649
- Berndt, T. J., & Perry, T. B. (1986). Children's perceptions of friendships as supportive relationships. *Developmental Psychology*, 22(5), 640-648. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.22.5.640>
- Berndt, T. J., & Hoyle, S. G. (1985). Stability and change in childhood and adolescent friendships. *Developmental Psychology*, 21(6), 1007-1015. doi: 10.1037/0012-1649.21.6.1007
- Berndt, T.J. (1999). Friends' influence on students' adjustment to school. *Educational Psychologist*, 34, 15-28. doi:10.1207/s15326985ep3401_2
- 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. *The American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1083-1089. doi: 10.1176/appi.ajp.162.6.1083
- Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V., Braaten, E., Doyle, A., Spencer, T., . . . Johnson, M. A. (2002). Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred

to a psychiatric clinic. *American Journal of Psychiatry*, 159(1), 36-42. doi:
10.1176/appi.ajp.159.1.36

Biederman, J., Monuteaux, M. C., Mick, E., Spencer, T., Wilens, T. E., Silva, J. M., . . . Faraone, S. V. (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: a controlled 10-year follow-up study. *Psychological Medicine*, 36(2), 167-179. doi:
10.1017/s0033291705006410

Biederman, J., Petty, C. R., Evans, M., Small, J., & Faraone, S. V. (2010). How persistent is ADHD? A controlled 10-year follow-up study of boys with ADHD. *Psychiatry research*, 177(3), 299-304. doi: 10.1016/j.psychres.2009.12.010

Blachman, D. R., & Hinshaw, S. P. (2002). Patterns of friendship among girls with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(6), 625-640. doi: 10.1023/A:1020815814973

Boller, F., & Botez-Marquard, T. (2005). *Neuropsychologie clinique et neurologie du comportement*. Montréal Presses de l'Université de Montréal.

Bowen, R., Chavira, D. A., Bailey, K., Stein, M. T., & Stein, M. B. (2008). Nature of anxiety comorbid with attention deficit hyperactivity disorder in children from a pediatric primary care setting. *Psychiatry Research*, 157(1-3), 201-209. doi: 10.1016/j.psychres.2004.12.015

Bowker, A. (2004). Predicting friendship stability during early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 24(2), 85-112. doi: 10.1177/0272431603262666

Brendgen, M., Vitaro, F., Bukowski, W. M., Dionne, G., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2013). Can friends protect genetically vulnerable children from depression? *Development and Psychopathology*, 25(2), 277-289. doi: 10.1017/s0954579412001058

Bukowski, W. M., & Hoza, B. (1989). Popularity and friendship: Issues in theory, measurement, and outcome. Dans T. J. B. G. W. Ladd (Ed.), *Peer relationships in child development* (p.

15-45). Oxford, UK: John Wiley & Sons.

Bukowski, W. M., Hoza, B., & Boivin, M. (1994). Measuring friendship quality during pre- and early adolescence: The development and psychometric properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationships, 11*(3), 471-484. doi: 10.1177/0265407594113011

Bunford, N., Evans, S. W., & Wymbs, F. (2015). ADHD and emotion dysregulation among children and adolescents. *Clinical Child and Family Psychology Review, 18*(3), 185-217. doi: 10.1007/s10567-015-0187-5

Burdette, H. L., & Whitaker, R. C. (2005). Resurrecting free play in young children: Looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 159*(1), 46-50. doi: 10.1001/archpedi.159.1.46

Canadian ADHD Resource Alliance (2018). Lignes directrices canadiennes sur le TDAH (4^e éd.). Repéré à <https://www.caddra.ca/fr/telecharger-les-lignes/>

Castellanos, F.X., Sonuga-Barke, E.J.S., Milham, M.P., & Tannock, R. (2006). Characterizing cognition in ADHD: Beyond executive dysfunction. *Trends in Cognitive Sciences, 10*(3), 117-123. doi: 10.1016/j.tics.2006.01.011

Clark, M. L., & Drewry, D. L. (1985). Similarity and reciprocity in the friendships of elementary school children. *Child Study Journal, 15*(4), 251-264. Repéré à <https://psycnet.apa.org/record/1986-14209-001>

Conners, C. K. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder—historical development and overview. *Journal of Attention Disorders, 3*(4), 173-191. <http://dx.doi.org/10.1177/108705470000300401>

Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998a). The revised Conners' Parent Rating Scale (CPRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal*

of Abnormal Child Psychology, 26(4), 257-268. doi: 10.1023/A:1022602400621

Conners, C. K., Sitarenios, G., Parker, J. D., & Epstein, J. N. (1998b). Revision and restandardization of the Conners Teacher Rating Scale (CTRS-R): Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(4), 279-291. doi: 10.1023/A:1022606501530

Coplan, R. J., Rubin, K. H., & Findlay, L. C. (2006). Social and nonsocial play. Dans D.P. Fromberg & D. Bergen (Eds.), *Play from birth to twelve* (2^e éd. p.75-86). New York: Routledge.

Cordier, R., Bundy, A., Hocking, C., & Einfeld, S. (2009). A model for play-based intervention for children with ADHD. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56(5), 332-340. doi: 10.1111/j.1440-1630.2009.00796.x

Cordier, R., Bundy, A., Hocking, C., & Einfeld, S. (2010). Empathy in the play of children with attention deficit hyperactivity disorder. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 30(3), 122–132. doi:10.3928/15394492-20090518-02

Costello, E. J., Egger, H. L., & Angold, A. (2004). Epidemiology of anxiety disorders. Dans T. H. Ollendick, & J. S., March (Eds), *Phobic and Anxiety Disorders in Children and Adolescents: A clinician's guide to effective psychosocial and pharmacological Interventions* (p.61- 91). New York, NY: Oxford University Press.

Cunningham, C. E., & Siegel, L. S. (1987). Peer interactions of normal and attention-deficit-disordered boys during free-play, cooperative task, and simulated classroom situations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15(2), 247-268. doi: 10.1007/BF00916353

Deault, L. C. (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Child Psychiatry and Human Development*, 41(2), 168-192. doi:

10.1007/s10578-009-0159-4

- Dishion, T. J., Andrews, D. W., & Crosby, L. (1995). Antisocial boys and their friends in early adolescence: Relationship characteristics, quality, and interactional process. *Child Development, 66*(1), 139-151. doi: 10.2307/1131196
- Dishion, T. J., Spracklen, K. M., Andrews, D. W., & Patterson, G. R. (1996). Deviancy training in male adolescents friendships. *Behavior Therapy, 27*(3), 373-390. doi: 10.1016/S0005-7894(96)80023-2
- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2014). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies*. New York, NY, USA: Guilford Press.
- DuPaul, G. J., Gormley, M. J. & Laracy, S. D. (2013). Comorbidity of LD and ADHD: Implications of DSM-5 for assessment and treatment. *Journal of Learning Disabilities, 46*(1), 43-51. doi: 10.1177/0022219412464351
- Eisenberg, N., Fabes, R. A. & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial behaviour. Dans W. Damon, R. M. Lerner et N. Eisenberg (Ed.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (6e éd., vol. 3, pp. 646-718). New York : Wiley.
- Elias, C. L., & Berk, L. E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly, 17*(2), 216-238. [http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)
- Ellis, W. E., & Zarbatany, L. (2007). Explaining friendship formation and friendship stability: The role of children's and friends' aggression and victimization. *Merrill-Palmer Quarterly, 53*(1), 79-104. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.2007.0001>
- Erhardt, D., & Hinshaw, S. P. (1994). Initial sociometric impressions of attention-deficit hyperactivity disorder and comparison boys: predictions from social behaviours and from nonbehavioural variables. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 62*, 833-842.

doi: 10.1037/0022-006X.62.4.833

- Erickson, R. J. (1985). Play contributes to the full emotional development of the child. *Education, 105*(3), 261-263. Repéré à <https://psycnet.apa.org/record/1986-14119-001>
- Ettekal, I., & Ladd, G. (2015). Costs and benefits of children's physical and relational aggression trajectories on peer rejection, acceptance, and friendships: Variations by aggression subtypes, gender, and age. *Developmental Psychology, 51*(12), 1756-1770. <https://doi.org/10.1037/dev0000057>
- Evans, S. W., Owens, J. S., & Bunford, N. (2014). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 43*(4), 527-551. doi: 10.1080/15374416.2013.850700
- Fehr, B. (1996). *Sage series on close relationships. Friendship processes*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc. <http://dx.doi.org/10.4135/9781483327440>
- Fehr, B. (1999). Stability and commitment in friendships. Dans J. M. Adams & W. H. Jones (Eds.), *Handbook of interpersonal commitment and relationship stability* (p. 259-280). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4615-4773-0_15
- Felten, D. L., & Shetty, A. N. (2011). *Atlas de neurosciences humaines de Netter* (2^eéd.) Issy-les-Moulineaux. Elsevier-Masson
- Fogleman, N. D., Walerius, D. M., Rosen, P. J., & Leaberry, K. D. (2016). Peer victimization linked to negative affect in children with and without ADHD. *Journal of Applied Developmental Psychology, 46*, 1-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.05.003>
- Fonzi, A., Schneider, B. H., Tani, F., & Tomada, G. (1997). Predicting children's friendship status from their dyadic interaction in structured situations of potential conflict. *Child Development, 68*(3), 496-506. doi: 10.1111/j.1467-8624.1997.tb01954.x

- Frankel, F., Myatt, R., Cantwell, D. P., & Feinberg, D. T. (1997). Parent-assisted transfer of children's social skills training: Effects on children with and without attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36*(8), 1056-1064. <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199708000-00013>
- Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Glutting, J. J., & Watkins, M. W. (2007). ADHD and achievement: meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disabilities, 40*(1), 49-65. doi: 10.1177/00222194070400010401
- Gaub, M., & Carlson, C. L. (1997). Gender differences in ADHD: a meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*(8), 1036-1045. doi: 10.1097/00004583-199708000-00011
- Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders, 5*, 143-154. doi: 10.1177/108705470200500302
- Gifford-Smith, M. E., & Brownell, C. A. (2003). Childhood peer relationships: Social acceptance, friendships, and peer networks. *Journal of School Psychology, 41*(4), 235-284. doi: 10.1016/S0022-4405(03)00048-7
- Ginsburg, K. R. (2007). The Importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bonds. *Pediatrics, 119*(1), 182-191. doi:10.1542/peds.2006-2697
- Glick, G. C., & Rose, A. J. (2011). Prospective associations between friendship adjustment and social strategies: Friendship as a context for building social skills. *Developmental Psychology, 47*(4), 1117-1132. doi: 10.1037/a0023277
- Graetz, B. W., Sawyer, M. G., & Baghurst, P. (2005). Gender differences among children with DSM-IV ADHD in Australia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent*

- Psychiatry*, 44(2), 159-168. doi: 10.1097/00004583-200502000-00008
- Guelzow, B. T., Loya, F., & Hinshaw, S. P. (2017). How persistent is ADHD into adulthood? Répondants report and diagnostic thresholds in a female sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45(2), 301-312. doi: 10.1007/s10802-016-0174-4
- Hardy, C. L., Bukowski, W. M., & Sippola, L. K. (2002). Stability and change in peer relationships during the transition to middle-level school. *The Journal of Early Adolescence*, 22(2), 117-142. doi: 10.1177/0272431602022002001
- Hartung, C. M., Willcutt, E. G., Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Stein, M. A. & Keenan, K. (2002). Sex differences in young children who meet criteria for attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(4), 453-464. doi: 10.1207/s15374424jccp3104_5
- Hartup, W. W. (1992). Friendship and their developmental significance. Dans L. Bagwell & M. E. Schmidt (Éd.) *Friendships in Childhood et Adolescence*. New York, NY, USA: Guilford Press.
- Hartup, W. W. (1996). The company they keep: Friendships and their developmental significance. *Child Development*, 67(1), 1-13. doi: 10.2307/1131681
- Hartup, W. W., & Stevens, N. (1997). Friendships and adaptation in the life course. *Psychological Bulletin*, 121, 355-370. doi:10.1037/0033-2909.121.3.355
- Hartup, W. W., French, D. C., Laursen, B., Johnston, M. K., & Ogawa, J. R. (1993). Conflict and friendship relations in middle childhood: Behavior in a closed-field situation. *Child Development*, 64(2), 445-454. <http://dx.doi.org/10.2307/1131261>
- Hartup, W. W., Laursen, B., Stewart, M. I., & Eastenson, A. (1988). Conflict and the friendship relations of young children. *Child Development*, 59(6), 1590-1600. doi: 10.2307/1130673
- Haselager, G. J. T., Hartup, W. W., van Lieshout, C. F. M., & Riksen-Walraven, J. M. A. (1998).

Similarities between friends and nonfriends in middle childhood. *Child Development*, 69(4), 1198–1208. doi:10.1111/j.1467-8624.1998.tb06167.x

Heiman, T. (2005). An Examination of Peer Relationships of Children With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology International*, 26(3), 330–339. <https://doi.org/10.1177/0143034305055977>

Hiatt, C., Laursen, B., Mooney, K. S., & Rubin, K. H. (2015). Forms of friendship: A person-centered assessment of the quality, stability, and outcomes of different types of adolescent friends. *Personality and Individual Differences*, 77, 149-155. doi: 10.1016/j.paid.2014.12.051

Hinshaw, S. P. (2005). The stigmatization of mental illness in children and parents: Developmental issues, family concerns, and research needs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(7), 714–734. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01456.x

Hodgens, J. B., Cole, J., & Boldizar, J. (2000). Peer-based differences among boys with ADHD. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(3), 443-452. doi:10.1207/s15374424jccp2903_15

Hodges, E. V., Boivin, M., Vitaro, F., & Bukowski, W. M. (1999). The power of friendship: Protection against an escalating cycle of peer victimization. *Developmental Psychology*, 35(1), 94-101. doi: 10.1037/0012-1649.35.1.94

Howe, N., & Leach, J. (2018). Children's play and peer relations. Dans W. M. Bukowski, B. Laursen, & K. H. Rubin (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (p. 222-242). New York, NY, USA: Guilford Press.

Howes, C. (1996). The earliest friendships. Dans W.W. Bukowski, A. F., Newcomb & W. W. Hartup (Éds.) *The company they keep : Friendship in childhood and adolescence* (p. 66-86). Cambridge, MA, USA: Cambridge University Press.

- Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Pelham, W. E., Jr., Molina, B. S. G., . . . Wigal, T. (2004). Self-Perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(3), 382-391. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.72.3.382>
- Hoza, B., Gerdes, A. C., Mrug, S., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., . . . Wigal, T. (2005). Peer-assessed outcomes in the Multimodal Treatment Study of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 34*(1), 74–86. doi:10.1207/s15374424jccp3401_7
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., . . . Arnold, L. E. (2005). What aspects of peer relationships are Impaired in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder? *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*(3), 411–423. doi:10.1037/0022-006X.73.3.411
- Hoza, B., Pelham, W. E., Jr., Dobbs, J., Owens, J. S., & Pillow, D. R. (2002). Do boys with attention-deficit/hyperactivity disorder have positive illusory self-concepts? *Journal of Abnormal Psychology, 111*(2), 268-278. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-843X.111.2.268>
- Hubbard, J. A., & Newcomb, A. F. (1991). Initial dyadic peer interaction of attention deficit-hyperactivity disorder and normal boys. *Journal of Abnormal Child Psychology, 19*(2), 179-195. doi: 10.1007/BF00909977
- Jensen, P. S., Hinshaw, S. P., Kraemer, H. C., Lenora, N., Newcorn, J. H., Abikoff, H. B., . . . Vitiello, B. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA study: Comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(2), 147-158. doi: 10.1097/00004583-200102000-00009
- Kandel, D. B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology, 84*, 427-436. doi:10.1086/226792

- Keefe, K., & Berndt, T. J. (1996). Relations of friendship quality to self-esteem in early adolescence. *The Journal of Early Adolescence, 16*(1), 110-129.
doi:10.1177/0272431696016001007
- Kent, K. M., Pelham, W. E., Jr., Molina, B. S., Sibley, M. H., Waschbusch, D. A., Yu, J., . . . Karch, K. M. (2011). The academic experience of male high school students with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39*(3), 451-462. doi: 10.1007/s10802-010-9472-4
- King, S., Waschbusch, D. A., Pelham, W. E., Jr., Frankland, B. W., Andrade, B. F., Jacques, S. & Corkum, P. V. (2009). Social information processing in elementary-school aged children with ADHD: Medication effects and comparisons with typical children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 37*(4), 579-589. doi: 10.1007/s10802-008-9294-9
- Kouvava, S., & Antonopoulou, K. (2018). Sibling and friendship relationships of children with attention-deficit/hyperactivity disorder and typical development. *Early Child Development and Care, 1*-13. doi: 10.1080/03004430.2018.1503255
- Kovacs, D. M., Parker, J. G., & Hoffman, L. W. (1996). Behavioral, affective, and social correlates of involvement in cross-sex friendship in elementary school. *Child Development, 67*(5), 2269-2286. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1996.tb01856.x>
- Kupersmidt, J. B., DeRosier, M. E., & Patterson, C. P. (1995). Similarity as the basis for children's friendships: The roles of sociometric status, aggressive and withdrawn behavior, academic achievement and demographic characteristics. *Journal of Social and Personal Relationships, 12*(3), 439-452. <http://dx.doi.org/10.1177/0265407595123007>
- Ladd, G. W. (1990). Having friends, keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom: predictors of children's early school adjustment? *Child Development, 61*(4), 1081-1100. doi: 10.2307/1130877
- Ladd, G. W., & Troop-Gordon, W. (2003). The role of chronic peer difficulties in the

- development of children's psychological adjustment problems. *Child Development*, 74(5), 1344-1367. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00611>
- Ladd, G. W., Kochenderfer, B. J., & Coleman, C. C. (1996). Friendship quality as a predictor of young children's early school adjustment. *Child Development*, 67(3), 1103-1118. doi: 10.2307/1131882
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Lee, S.S., & Willcutt, E. (2005). Instability of the DSM-IV subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Archives of General Psychiatry*, 62(8), 896–902. doi:10.1001/archpsyc.62.8.896
- Larsson, H., Lichtenstein, P., & Larsson, J. O. (2006). Genetic contributions to the development of ADHD subtypes from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(8), 973-981. doi: 10.1097/01.chi.0000222787.57100.d8
- Laursen, B., & Hafen, C. (2010). Future directions in the study of close relationships: Conflict is bad (Except when it's not). *Social Development*, 19(4), 858-872. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00546.x
- Laursen, B., & Pursell, G. (2009). Conflict in peer relationships. Dans K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (p. 267-286). New York, NY, USA: Guilford Press.
- Laursen, B., Finkelstein, B. D., & Betts, N. T. (2001). A developmental meta-analysis of peer conflict resolution. *Developmental Review*, 21(4), 423-449. <https://doi.org/10.1006/drev.2000.0531>
- Lee, C. A., Milich, R., Lorch, E. P., Flory, K., Owens, J. S., Lamont, A. E., & Evans, S. W. (2018). Forming first impressions of children: the role of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and emotion dysregulation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*

and Allied Disciplines, 59(5), 556-564. doi: 10.1111/jcpp.12835

Levinger, G. (1980). Toward the analysis of close relationships. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 510-544. doi:10.1016/0022-1031(80)90056-6

Maccoby, E. E. (1998). *Family and public policy. The two sexes: Growing up apart, coming together*. Cambridge, MA, USA: Belknap Press/Harvard University Press.

Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1987). Gender segregation in childhood. Dans H. W. Reese (Ed.), *Advances in Child Development and Behavior* (Vol. 20, p. 239-287):
[https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(08\)60404-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(08)60404-8)

Maedgen, J. W., & Carlson, C. L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(1), 30-42. doi: 10.1207/S15374424jccp2901_4

Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., & Moore, C. (2015). Friendship characteristics of children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 19(10), 872–881.
doi:10.1177/1087054712458971

Marton, I., Wiener, J., Rogers, M., Moore, C., & Tannock, R. (2009). Empathy and social perspective taking in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(1), 107-118. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-008-92624>

Matthys, W., Cuperus, J. M., & Van Engeland, H. (1999). Deficient social problem-solving in boys with ODD/CD, with ADHD, and with both disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(3), 311-321.
<https://doi.org/10.1097/00004583-199903000-00019>

McQuade, J. D., & Hoza, B. (2015). Peer relationships of children with ADHD. Dans R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (p. 210-222). New York, NY, USA: Guilford Press.

Meter, D. J., & Card, N. A. (2016). Stability of children's and adolescents' friendships: A meta-analytic review. *Merrill-Palmer Quarterly*, 62(3), 252.

doi:10.13110/merrpalmquar1982.62.3.0252

Mikami, A. Y. (2010). The importance of friendship for youth with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 13(2), 181-198. doi:

10.1007/s10567-010-0067-y

Mikami, A. Y., & Pfiffner, L. J. (2008). Sibling relationships among children with ADHD.

Journal of Attention Disorders, 11(4), 482-492. doi: 10.1177/1087054706295670

Mikami, A. Y., Hinshaw, S. P., Lee, S. S., & Mullin, B. C. (2008). Relationships between social information processing and aggression among adolescent girls with and without ADHD.

Journal of Youth and Adolescence, 37(7), 761-771. doi: 10.1007/s10964-007-9237-8

Mikami, A. Y., Huang-Pollock, C. L., Pfiffner, L. J., McBurnett, K., & Hangai, D. (2007). Social skills differences among attention-deficit/hyperactivity disorder subtypes in a chat room assessment task. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 509-521.

doi: 10.1007/s10802-007-9108-5

Mikami, A. Y., Lerner, M. D., Griggs, M. S., McGrath, A., & Calhoun, C. D. (2010). Parental influence on children with attention-deficit/hyperactivity disorder: II. Results of a pilot

intervention training parents as friendship coaches for children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(6), 737-749. doi: 10.1007/s10802-010-9403-4

Mikami, A. Y., Normand, S., & Savalei, V. (soumis). Treatment of friendship problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Initial results from a randomized clinical trial.

Mikami, A.Y., Jack, A., Emeh, C.C., & Stephens, H.F (2010). Parental influence on children with attention-deficit/hyperactivity disorder: I. Relationships between parent behaviors and child

peer status. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 721-736. doi:10.1007/s10802-010-9393-2.

Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. Dans L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 7, p. 249-292): New-York: Academic Press.

Monuteaux, M. C., Mick, E., Faraone, S. V., & Biederman, J. (2010). The influence of sex on the course and psychiatric correlates of ADHD from childhood to adolescence: A longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 51(3), 233-241. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02152.x

Mrug, S., Hoza, B., Pelham, W. E., Gnagy, E. M., & Greiner, A. R. (2007). Behavior and peer status in children with ADHD: Continuity and change. *Journal of Attention Disorders*, 10(4), 359-371. doi: 10.1177/1087054706288117

Multimodal Treatment Study of Children with ADHD Cooperative Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56(12), 1073-1086. doi:10.1001/archpsyc.56.12.1073

Na, J. J., & Mikami, A. Y. (2018). Pre-existing perceptions of ADHD predict children's sociometrics given to classmates with ADHD. *Journal of Child and Family Studies*, 27(10), 3218-3231. doi: 10.1007/s10826-018-1147-8

Newcomb, A. F., & Bagwell, C. L. (1995). Children's friendship relations: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 117, 306-347. doi: 10.1037/0033-2909.117.2.306

Nigg, J. T., Willcutt, E. G., Doyle, A. E., & Sonuga-Barke, E. J. (2005). Causal heterogeneity in attention-deficit/hyperactivity disorder: do we need neuropsychologically impaired subtypes? *Biological Psychiatry*, 57(11), 1224-1230. doi:10.1016/j.biopsych.2004.08.025

Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J.

- (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 28(4), 692-708. doi: 10.1016/j.cpr.2007.10.003
- Normand, S. (2011). How do children with ADHD mismanage their real-life dyadic friendship? A multimethod investigation. Thèse de doctorat inédite, Université d'Ottawa, Canada.
Récupéré de : <http://hdl.handle.net/10393/20139>
- Normand, S., Ambrosoli, J., Guet, J., Soucisse, M. M., Schneider, B. H., Maisonneuve, M. F., . . . Tassi, F. (2017). Behaviors associated with negative affect in the friendships of children with ADHD: An exploratory study. *Psychiatry Research*, 247, 222-224. doi: 10.1016/j.psychres.2016.11.041
- Normand, S., Mikami, A. Y., Savalei, V., & Guet, J.(soumis). A Multiple indicators multiple causes (MIMIC) model of friendship quality and comorbidities in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder.
- Normand, S., Mikami, A.Y., & Lee, M.D. (2011). *Friendship Interaction Coding Scheme* (manuel de codification non publié). Université du Québec en Outaouais, Québec, Canada.
- Normand, S., Schneider, B. H., & Robaey, P. (2007). Attention-Deficit/hyperactivity disorder and the challenges of close friendship. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 16(2), 67-73. Repéré à <https://psycnet.apa.org/record/2007-10250-003>
- Normand, S., Schneider, B. H., Lee, M. D., Maisonneuve, M.-F., Chupetlovska-Anastasova, A., Kuehn, S. M., & Robaey, P. (2013). Continuities and changes in the friendships of children with and without ADHD: A longitudinal, observational study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41, 1161-1175. doi: 10.1007/s10802-013-9753-9
- Normand, S., Schneider, B., Lee, M.D., Maisonneuve, M.F., Kuehn, S., & Robaey, P. (2011). How do children with ADHD (mis)manage their real-life dyadic friendships? A multi-

method investigation. *Journal of Abnormal Psychology*, 39, 293-305. doi:10.1007/s10802-010-9450-x

Normand, S., Soucisse, M. M., Melancon, M. P. V., Schneider, B. H., Lee, M. D., & Maisonneuve, M. F. (2019). Observed free-play patterns of children with ADHD and their real-life friends. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47(2), 259-271. doi: 10.1007/s10802-018-0437-3

O'Brien, J. W., Dowell, L. R., Mostofsky, S. H., Denckla, M. B., & Mahone, E. M. (2010). Neuropsychological profile of executive function in girls with attention deficit/hyperactivity disorder. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 25(7), 656-670. doi: 10.1093/arclin/acq050

Ohan, J. L., & Johnston, C. (2011). Positive illusions of social competence in girls with and without ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(4), 527-539. doi: 10.1007/s10802-010-9484-0

Owens, E. B., Cardoos, S. L., & Hinshaw, S. P. (2015). Developmental progression and gender differences among individuals with ADHD. Dans R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4^e éd., p. 223-255). New York, NY, USA: Guilford Press.

Parker, J. G., & Asher, S. R. (1993). Friendship and friendship quality in middle childhood: Links with peer group acceptance and feelings of loneliness and social dissatisfaction. *Developmental Psychology*, 29(4), 611-621. doi: 10.1037/0012-1649.29.4.611

Parker, J. G., & Gottman, J. M. (1989). Social and emotional development in a relational context: Friendship interaction from early childhood to adolescence. Dans T. J. Berndt & G. W. Ladd (Eds.), *Wiley series on personality processes. Peer relationships in child development* (p. 95-131). Oxford, UK: John Wiley & Sons.

- Parker, J. G., & Seal, J. (1996). Forming, losing, renewing, and replacing friendships: Applying temporal parameters to the assessment of children's friendship experiences. *Child Development, 67*(5), 2248–2268. doi:10.1111/j.1467-8624.1996.tb01855.x
- Parker, J.G., & Herrera, C. (1996). *Friendship Codebook* (Unpublished coding manual). Detroit, MI, USA: University of Michigan.
- Parten, M. B. (1932). Social participation among pre-school children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 27*(3), 243-269. <http://dx.doi.org/10.1037/h0074524>
- Pedersen, S., Vitaro, F., Barker, E. D., & Borge, A. I. (2007). The timing of middle-childhood peer rejection and friendship: Linking early behavior to early-adolescent adjustment. *Child Development, 78*(4), 1037-1051. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01051.x
- Pelham, W. E., & Bender, M. E. (1982). Peer relationships in hyperactive children: Description and treatment. *Advances in Learning & Behavioral Disabilities, 1*, 365–436. doi: 1983-06085-001
- Pelham, W. E., Jr., & Fabiano, G. A. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 37*(1), 184-214. doi: 10.1080/15374410701818681
- Pellegrini, A. D. (2004). Sexual segregation in childhood: A review of evidence for two hypotheses. *Animal Behaviour, 68*(3), 435-443. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anbehav.2003.07.023>
- Pennington, B. F. (2006). From single to multiple deficit models of developmental disorders. *Cognition, 101*(2), 385-413. doi: 10.1016/j.cognition.2006.04.008
- Pfiffner, L. J., & McBurnett, K. (1997). Social skills training with parent generalization: Treatment effects for children with attention deficit disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(5), 749-757. doi: 10.1037//0022-006x.65.5.749

- Piaget, J. (1932). *The moral judgment of the child*. Oxford, England: Harcourt, Brace
- Pliszka, S. R. (2015). Comorbid psychiatric disorders in children with ADHD. Dans R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4^e éd., p. 140-168). New York, NY, USA: Guilford Press.
- Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C., & Rohde, L. A. (2014). ADHD prevalence estimates across three decades: An updated systematic review and meta-regression analysis. *International Journal of Epidemiology*, *43*(2), 434–442.
doi:10.1093/ije/dyt261
- Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and metaregression analysis. *The American Journal of Psychiatry*, *164*(6), 942-948. doi: 10.1176/ajp.2007.164.6.942
- Poulin, F., & Boivin, M. (2000). The role of proactive and reactive aggression in the formation and development of boys' friendships. *Developmental Psychology*, *36*(2), 233-240. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.36.2.233>
- Poulin, F., & Chan, A. (2010). Friendship stability and change in childhood and adolescence. *Developmental Review*, *30*(3), 257-272. doi: 10.1016/j.dr.2009.01.001
- Prinstein, M. J., & Giletta, M. (2016). Peer relations and developmental psychopathology. Dans D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology* (3^e éd.). Hoboken, NJ, USA: Wiley and Sons inc. doi:10.1002/9781119125556.devpsy112
- Roberts, W., Milich, R., & Barkley, R. A. (2015). Primary symptoms, diagnostic criteria, subtyping, and prevalence of ADHD. Dans R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4^e éd., p. 51-80). New York, NY, USA: Guilford Press.
- Rose, A. C., & Smith, R. L. (2018). Gender and Peer Relationships. Dans W. M. Bukowski, B.

- Laursen, & K. H. Rubin (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (2^e éd. p. 571-589). New York, NY, USA: Guilford Press.
- Rose, A. J., & Rudolph, K. D. (2006). A review of sex differences in peer relationship processes: Potential trade-offs for the emotional and behavioral development of girls and boys. *Psychological Bulletin*, 132(1), 98-131. doi: 10.1037/0033-2909.132.1.98
- Rosen, P. J., Walerius, D. M., Fogleman, N. D., & Factor, P. I. (2015). The association of emotional lability and emotional and behavioral difficulties among children with and without ADHD. *Atten Defic Hyperact Disord*, 7(4), 281-294. doi: 10.1007/s12402-015-0175-0
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (Eds.). (2009). *Handbook of peer interactions, relationships, and groups*. New York, NY, USA: Guilford Press.
- Rubin, K. H., Fein, G. G., & Vandenberg, B. (1983). Play. Dans E. M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 4, p. 693–774). New York NY, USA:Wiley.
- Rubin, K. H., Lynch, D., Coplan, R., Rose-Krasnor, L., & Booth, C. L. (1994). "Birds of a feather...": Behavioral concordances and preferential personal attraction in children. *Child Development*, 65(6), 1778-1785. doi: 10.2307/1131293
- Rucklidge, J. J. (2010). Gender differences in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 33(2), 357-373. doi: 10.1016/j.psc.2010.01.006
- Schneider, B. (2016). *Childhood Friendships and Peer Relations*. London: Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781315727042>
- Schneider, B. H. (1999). A multimethod exploration of the friendships of children considered socially withdrawn by their school peers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27(2), 115-123. doi: 10.1023/a:1021959430698
- Schneider, B. H., Dixon, K., & Udvari, S. (2007). Closeness and competition in the inter-ethnic

- and co-ethnic friendships of early adolescents in Toronto and Montreal. *The Journal of Early Adolescence*, 27(1), 115-138. <http://dx.doi.org/10.1177/0272431606294822>
- Schneider, B. H., Fonzi, A., Tani, F., & Tomada, G. (1997). A cross-cultural exploration of the stability of children's friendships and predictors of their continuation. *Social Development*, 6(3), 322-339. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9507.1997.tb00109.x>
- Sciberras, E., Mueller, K. L., Efron, D., Bisset, M., Anderson, V., Schilpzand, E. J., . . . Nicholson, J. M. (2014). Language problems in children with ADHD: A community-based study. *Pediatrics*, 133(5), 793-800. doi: 10.1542/peds.2013-3355
- Seban, A. M. (2003). The friendship features of preschool children: Links with prosocial behavior and aggression. *Social Development*, 12, 249-268. doi: 10.1111/1467- 9507.00232
- Shantz, C. U., & Hartup, W. W. (Eds.). (1992). *Cambridge studies in social and emotional development. Conflict in child and adolescent development*. New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 276-293. doi: 10.1176/appi.ajp.2013.13070966
- Sibley, M. H., Swanson, J. M., Arnold, L. E., Hechtman, L. T., Owens, E. B., Stehli, A., . . . Pelham, W. E. (2017). Defining ADHD symptom persistence in adulthood: Optimizing sensitivity and specificity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(6), 655-662. doi: 10.1111/jcpp.12620
- Sibley, M., Evans, S., & Serpell, Z. (2010). Social cognition and interpersonal impairment in young adolescents with ADHD. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(2), 193-202. <http://dx.doi.org/10.1007/s10862-009-9152-2>
- Sjowall, D., Roth, L., Lindqvist, S., & Thorell, L. B. (2013). Multiple deficits in ADHD:

Executive dysfunction, delay aversion, reaction time variability, and emotional deficits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 54(6), 619-627. doi: 10.1111/jcpp.12006

Sonuga-Barke, E. J. (2002). Psychological heterogeneity in AD/HD--a dual pathway model of behaviour and cognition. *Behavioural Brain Research*, 130(1-2), 29-36. [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(01\)00432-6](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(01)00432-6)

Sonuga-Barke, E. J. S. (2003). The dual pathway model of AD/HD: An elaboration of neuro-developmental characteristics. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 27(7), 593-604. doi: 10.1016/j.neubiorev.2003.08.005

Sonuga-Barke, E. J. S., Bitsakou, P. & Thompson, M. (2010). Beyond the dual pathway model: Evidence for the dissociation of timing, inhibitory, and delay-related impairments in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(4), 345-355. doi: 10.1016/j.jaac.2009.12.018

Sonuga-Barke, E. J., Taylor, E., Sembi, S., & Smith, J. (1992). Hyperactivity and delay aversion--I. The effect of delay on choice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 33(2), 387-398. doi:10.1111/j.1469-7610.1992.tb00874.x

Stone, L. L., Giletta, M., Brendgen, M., Otten, R., Engels, R. C. M. E., & Janssens, J. M. A. M. (2013). Friendship similarities in internalizing problems in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 210–217. doi:10.1016/j.ecresq.2012.12.003

Sullivan, H. S. (1953). *The interpersonal theory of psychology*. New York, NY, USA: Norton.

Swanson, J., Arnold, L. E., Kraemer, H., Hetchman, L., Molina, B., Hinshaw, S., & al. (2008). Evidence, interpretation, and qualification from multiples reports of long-term outcomes in the Multimodal Treatment Study of children with ADHD (MTA): Part I. Executive Summary. *Journal of Attention Disorders*, 12, 4-14. doi:10.1177/1087054708319345

- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2018). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.
- Theule, J., Wiener, J., Tannock, R., & Jenkins, J. M. (2010). Parenting stress in families of children with ADHD. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 21*(1), 3–17. doi:10.1177/1063426610387433
- Tyler, A. L. (1993). *Mutuality and intimacy in attention deficit hyperactivity disorder and normal boys' friendship relations*. Mémoire de maîtrise inédit. Richmond, VA, USA: University of Richmond.
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., . . . Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 34*(5), 734-743. doi:10.1016/j.neubiorev.2009.10.009
- Veronneau, M. H., Vitaro, F., Brendgen, M., Dishion, T. J., & Tremblay, R. E. (2010). Transactional analysis of the reciprocal links between peer experiences and academic achievement from middle childhood to early adolescence. *Developmental Psychology, 46*(4), 773-790. doi: 10.1037/a0019816
- Vitaro, F., Tremblay, R. E., Kerr, M., Pagani, L., & Bukowski, W. M. (1997). Disruptiveness, friends' characteristics, and delinquency in early adolescence: a test of two competing models of development. *Child Development, 68*(4), 676-689. doi: 10.2307/1132118
- Wiener, J., & Mak, M. (2009). Peer victimization in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools, 46*(2), 116-131. doi:10.1002/pits.20358
- Wilens, T. E., Biederman, J., Brown, S., Tanguay, S., Monuteaux, M. C., Blake, C. & Spencer, T. J. (2002). Psychiatric comorbidity and functioning in clinically referred preschool children and school-age youths with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 41*(3), 262-268. doi: 10.1097/00004583-200203000-00005

- Willcutt, E. G. (2012). The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490–499. doi:10.1007/s13311-012-0135-8
- Willcutt, E. G. (2015). Theories of ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4^e éd., pp. 391-404). New York, NY, USA: Guilford Press.
- Willcutt, E. G., Nigg, J. T., Pennington, B. F., Solanto, M. V., Rohde, L. A., Tannock, R., ... Lahey, B. B. (2012). Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), 991–1010. doi:10.1037/a0027347
- Wojslawowicz Bowker, J. C., Rubin, K. H., Burgess, K. B., Booth-Laforce, C., & Rose-Krasnor, L. (2006). Behavioral characteristics associated with stable and fluid best friendship patterns in middle childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(4), 671-693. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.2006.0000>