

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

MODÉLISATION DES LIENS UNISSANT LES TRAUMAS CUMULATIFS
SUBIS DURANT L'ENFANCE ET LA SATISFACTION SEXUELLE

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

NOÉMIE BIGRAS

JUILLET 2019

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Natacha, rien de tout ça n'aurait pu être possible sans toi. Je te remercie profondément d'avoir cru en moi, de m'avoir laissée ma chance, de m'avoir offert un monde d'opportunités. C'est d'ailleurs, en bonne partie grâce à toi si j'ai pu obtenir de beaux succès rapidement dans mon parcours doctoral. Ta passion enivrante et ton enthousiasme contagieux ont permis d'allumer en moi une flamme que je ne savais même pas présente. C'est un privilège d'avoir pu évoluer à tes côtés durant sept années. Je suis infiniment reconnaissante de ta générosité sans limites, ta confiance en mes capacités, ta présence assidue à toute heure du jour (et même de la nuit), ta facilité à trouver les mots justes, même dans les tempêtes. Tu m'as tant donné de toi, et me voilà, fin prête à ouvrir mes ailes vers d'autres horizons. Tu m'as légué un si bel héritage d'expériences et de connaissances qu'il y aura toujours un peu, voire beaucoup, de toi en moi. Merci d'avoir été et de rester, ma plus grande source d'inspiration et de motivation.

Je ne peux passer à côté des professeurs et collaborateurs en recherche qui ont été présents à différents stades de mon parcours, qui m'ont fait confiance, ou qui m'ont inspirée. D'abord, merci à Paul Greenman, mon directeur à la thèse d'honneur. Paul, à ton insu, tu as donné la chance à tout ce parcours d'exister. Merci d'être resté (et d'être encore) disponible, au fil des années, malgré la distance. Merci à Martine Hébert, source profonde d'inspiration, qui a toujours été disponible pour répondre à mes questions, mais aussi pour son travail minutieux permettant d'améliorer la qualité des articles rendus. Thank you, John and Marsha, for having put so much trust in me and also for allowing me to grow by your side and having the privilege to benefit from your longstanding experience. Je remercie Claude Bélanger, Pascale Brillon et Yvan Lussier d'avoir accepté de s'impliquer dans mon comité de thèse. Je remercie le Fonds de

recherche du Québec – Société et culture et le Conseil de recherches en sciences humaines pour leur soutien financier ainsi que le CRIPCAS pour les opportunités scientifiques, les nouvelles rencontres et le soutien financier qu'il m'a fournis.

Je remercie tous mes superviseurs cliniques, car en soutenant mon développement clinique, ils m'ont aussi permis d'enrichir et de pousser plus loin la compréhension de mes travaux de recherche et leurs implications pratiques. Je remercie Claude Bélanger, superviseur de mon tout premier stage au CSP, d'avoir rendu si simple une étape si angoissante du parcours doctoral. Un merci tout spécial à Stéphane Sabourin et Danielle Lefebvre qui ont cru en moi suffisamment pour m'accueillir dans leur unité. Vous m'avez ouvert les bras et donné tout ce que vous aviez, mais surtout, la chance de goûter à une richesse théorique et clinique sans précédent, que je porterai longtemps en moi. Merci à Alina Kao et Julie Larouche, d'avoir soutenu une confiance encore fragile et qui m'ont permis d'explorer mon identité de clinicienne sous différentes facettes. Il y aura toujours un peu de vous tous en moi.

Je n'aurais pas vu aussi clair dans mon parcours sans les lumières de deux collègues devenues de grandes amies, Marie-Pier et Marie-Ève. Marie-Pier, très tôt, tu as été une source d'inspiration. Alors que tu frayais ton propre chemin, tu as aussi accepté de me tenir la main pour m'aider à tracer le mien. Merci de m'avoir accueillie chez toi. Cette offre généreuse a significativement contribué à ma formation et je t'en serai toujours reconnaissante. Marie-Ève, merci d'avoir toujours été là et ce, depuis le premier matin au métro Berri-UQAM. Je ne peux trouver les mots assez justes ni assez forts pour exprimer toute la gratitude que je ressens à ton égard. Merci pour ta sagesse, pour la rapidité avec laquelle tu as toujours répondu à mes 1001 questions sur Messenger, pour ta générosité humaine, scientifique et clinique. Merci du fond du cœur à toutes les deux pour votre présence contenante et rassurante. Vous avez faite toute la différence. Je remercie la belle et grande équipe TRACE. Des liens se sont tissés avec certaines collègues avant même que TRACE n'existe, d'autres sont plus récents, mais tout aussi

importants. Merci à chacun et chacune de vous, d'avoir, à votre façon, contribué à mon parcours. Un merci tout spécial à mon amie et partenaire du doctorat, Caroline. Ta présence à toutes les différentes étapes de cette longue aventure a été non seulement rassurante, mais aussi très précieuse. Merci d'avoir été là pour partager joies, peines et frustrations. En espérant avoir la chance de continuer de travailler à tes côtés !

Je ne peux passer à côté de mes amies/collègues de Québec, la trousse de survie, qui m'a permis de réussir mon internat à Québec. Édith, Chloé, Maryline, Andrée-Anne, Stéphanie, Geneviève, merci de m'avoir si bien accueillie, et d'avoir si bien pris soin de moi. Cette année difficile n'aurait pas été la même sans votre joie de vivre contagieuse, votre générosité et votre grande écoute. Merci du fond du cœur.

Je remercie tous mes proches qui m'ont accompagnée à leur façon durant mon doctorat. Merci entre autres, à toutes mes amies pour leur appui et leurs encouragements ! Merci à mon père et à ma mère de m'avoir inculquée que tout est possible et d'avoir été inconditionnellement présents et aimants. Merci à grand-maman Esthel, pour la source de force et d'inspiration qu'elle représente. Je remercie ma marraine pour tout son soutien durant mes études supérieures. Merci à ma sœur Jasmine, tes encouragements constants m'ont motivée à me dépasser et à te rendre fière. Votre amour et votre confiance m'ont nourrie même dans les moments les plus pénibles. Je vous aime et je ressens énormément de gratitude de vous avoir près de moi!

Benoît, mon bel amour. Les mots me manquent pour te dire à quel point je te suis reconnaissante. Merci de ta patience sans limites, ton soutien inestimable lors des périodes plus intenses émotionnellement et pour ta force tranquille qui m'a soutenue toutes ces années pour que je puisse arriver au bout du chemin. Merci d'avoir été le roc sur lequel je pouvais m'appuyer pour reprendre mon souffle. Tu as cru en moi, souvent plus que moi-même et tout ça n'aurait jamais été possible sans les sacrifices que tu as acceptés de faire. Bien qu'un gros chapitre se termine pour nous, ce n'est que le début

de tant d'autres et je suis si excitée de continuer d'écrire les prochaines lignes de notre grande histoire et de voir ce que l'avenir nous réserve. Je t'aime tellement!

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
LISTE DES FIGURES.....	x
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	xi
RÉSUMÉ.....	xii
CHAPITRE I. INTRODUCTION.....	1
1.1 Les traumatismes cumulatifs	3
1.1.1 Prévalence des traumatismes cumulatifs	6
1.2 Modèle théorique : Le modèle du trauma au soi.....	8
1.3 Traumatismes cumulatifs en enfance et satisfaction sexuelle à l'âge adulte	10
1.4 Mécanismes explicatifs des liens unissant les traumatismes cumulatifs en enfance et la satisfaction sexuelle à l'âge adulte	14
1.4.1 Dysrégulation émotionnelle	14
1.4.2 Complexité symptomatologique	16
1.5 Objectifs de la thèse	18
CHAPITRE II.....	21
<i>Validation francophone de l'Inventaire des capacités du soi altérées au sein d'adultes de la communauté et d'un échantillon clinique (Article 1)</i>	21
Abstract	24
Introduction	25
Méthode.....	29
Résultats	35
Discussion	37
Références	42

<i>CHAPITRE III</i>	51
<i>Cumulative childhood trauma and adult sexual satisfaction: Mediation by affect dysregulation and sexual anxiety in men and women (Article 2)</i>	51
Abstract	53
Introduction	54
Method	60
Results	66
Discussion	70
References	77
<i>CHAPITRE IV</i>	89
<i>Cumulative Adverse Childhood Experiences and Sexual satisfaction in Sex Therapy Patients: What Role for Symptom Complexity? (Article 3)</i>	89
Abstract	91
Introduction	93
Method	97
Results	103
Discussion	105
Conclusion.....	108
References	110
<i>CHAPITRE V : CONCLUSION</i>	120
5.1 Discussion des résultats.....	121
5.2 Limites de la thèse et pistes de recherches futures.....	130
5.3 Implications cliniques	133
<i>RÉFÉRENCES</i>	137

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 2.1 TRADUCTION DES SEPT ÉCHELLES DE L'INVENTAIRE DES CAPACITÉS DU SOI ET LEUR DESCRIPTION	46
TABLEAU 2.2 MOYENNES ET ÉCART-TYPES DES ÉCHELLES DU ICSA ET RÉSULTAT DES ANALYSES DE CONSISTANCE INTERNE AU SEIN DES DEUX ÉCHANTILLONS	47
TABLEAU 2.3 ALTÉRATIONS CLINIQUEMENT SIGNIFICATIVES DES CAPACITÉS DU SOI EN FONCTION DES DEUX ÉCHANTILLONS	48
TABLEAU 2.4 CORRÉLATIONS ENTRE LES ÉCHELLES DU ICSA ET LES TRAUMAS CUMULATIFS, L'ATTACHEMENT, LA DISSOCIATION ET LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE	49
TABLEAU 3.1 ITEMS USED TO ASSESS CHILDHOOD CUMULATIVE TRAUMA	84
TABLEAU 3.2 PREVALENCE RATES BY TYPES AND NUMBER OF EXPERIENCED CHILDHOOD TRAUMA	85
TABLEAU 3.3 CORRELATION COEFFICIENTS, MEANS AND STANDARD DEVIATIONS FOR CUMULATIVE TRAUMA, AFFECT DYSREGULATION, SEXUAL ANXIETY AND SEXUAL SATISFACTION	86
TABLEAU 3.4 DESCRIPTIVE STATISTICS BY NUMBER OF CHILDHOOD TRAUMA EXPERIENCED	87
TABLEAU 4.1 ITEMS USED TO ASSESS CUMULATIVE ADVERSE CHILDHOOD EXPERIENCES (CACES)	116
TABLEAU 4.2 PREVALENCE RATES OF CACES, MEANS AND STANDARD DEVIATIONS FOR SYMPTOM COMPLEXITY LEVELS AND SEXUAL SATISFACTION BASED ON NUMBER OF ACES EXPERIENCED	117
TABLEAU 4.3 CORRELATIONS AMONG CACES, INDIVIDUAL AND RELATIONAL SYMPTOM COMPLEXITY AND SEXUAL SATISFACTION	118

LISTE DES FIGURES

FIGURE 2.1 STRUCTURE FACTORIELLE DE L'INVENTAIRE DES CAPACITÉS DU SOI ALTÉRÉES	50
FIGURE 3.1 PATH ANALYSIS MODEL FOR CUMULATIVE TRAUMA, AFFECT DYSREGULATION, SEXUAL ANXIETY AND SEXUAL SATISFACTION	88
FIGURE 4.1 STRUCTURAL EQUATION MODELING FOR CACEs, SYMPTOM COMPLEXITY, AND SEXUAL SATISFACTION	119

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ASE	Agression sexuelle à l'enfance ou à l'adolescence
CSA	Child sexual abuse
CACES	Cumulative adverse childhood experiences
CCT	Childhood cumulative trauma
CFI	Comparative fit index
CFA	Analyse factorielle confirmatoire
EFA	Analyse factorielle exploratoire
ESEM	Modèles d'équations structurelles exploratoires
IASC	Inventory of altered self-capacities
IC/CI	Intervalle de confiance/Confidence intervals
RMSEA	Root mean square error of approximation
SEM	Structural equation modeling
TCE	Traumas cumulatifs subis en enfance
TSPT	Trouble de stress post-traumatique
χ^2/df	Ratio of chi-square to degrees of freedom

RÉSUMÉ

La présente thèse a pour objectif de parfaire les connaissances et la compréhension du phénomène des traumatismes cumulatifs subis durant l'enfance (TCE) et de ses effets délétères sur la satisfaction sexuelle des survivants via l'examen de trois indicateurs du fonctionnement psychologique et relationnel de l'individu : la dysrégulation émotionnelle, la complexité des symptômes psychologiques et la complexité des symptômes relationnels. Plus spécifiquement, le premier article vise à valider la version française de l'Inventaire des capacités du soi altérées (*Inventory of Altered Self-Capacities*, IASC; Biere, 2000), utilisé pour opérationnaliser la théorie du modèle du trauma au soi et mesurer la dysrégulation émotionnelle dans le deuxième article. Les résultats d'un modèle d'équations structurelles exploratoires effectué auprès d'un échantillon de la communauté générale ($n = 959$) et d'un échantillon d'individus consultant en sexologie clinique ($n = 395$) démontrent des qualités psychométriques satisfaisantes pour la version francophone du ICSA au sein des deux échantillons utilisés. Le deuxième article vise à examiner un modèle médiationnel séquentiel des associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, en tenant compte de la dysrégulation émotionnelle et des niveaux d'anxiété sexuelle chez 620 adultes de la communauté. Les résultats d'analyses acheminatoires révèlent que les TCE diminuent directement et indirectement la satisfaction sexuelle à travers des niveaux plus élevés de dysrégulation émotionnelle et d'anxiété sexuelle. À l'aide d'un modèle médiationnel, le troisième article examine la complexité des symptômes psycho-relationnels comme médiateur du lien qui unit les TCE et la satisfaction sexuelle au sein d'un échantillon de 305 adultes qui consultent en sexologie clinique. Les résultats d'analyses d'équations structurelles démontrent que la complexité des symptômes psychologiques et relationnels s'avère un mécanisme explicatif significatif des associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle à l'âge adulte. Cette série d'études confirme qu'une vaste gamme de symptômes complexes et hétérogènes est susceptible de s'aménager dans la trajectoire de vie des survivants de TCE qui en retour, diminue la satisfaction sexuelle à l'âge adulte et ce, tant au sein d'un échantillon provenant de la communauté générale que d'un échantillon de patients consultant pour des difficultés sexuelles. Cette thèse souligne la nécessité d'intégrer des variables médiatrices proximales, psychologiques et relationnelles, afin d'élucider, et ultimement cibler, les liens entre les TCE et une satisfaction sexuelle diminuée.

MOTS-CLÉS : Traumas cumulatifs; Dysrégulation émotionnelle; Complexité symptomatologique; Symptômes psychologiques; Difficultés relationnelles; Satisfaction sexuelle

ABSTRACT

The aim of this thesis is to improve the knowledge and understanding of the phenomenon of childhood cumulative traumas (CCT) and its deleterious effects on the sexual satisfaction of survivors by examining three indicators of the psychological and relational functioning of the individual: emotional dysregulation, the complexity of psychological and relational symptoms. More specifically, the first paper aims to validate the French version of the Inventory of Altered Self-Capacities (IASC, Briere, 2000), used to operationalize the Self Trauma Model and to measure emotion dysregulation in the second paper. Results of exploratory structural equation modeling from a sample of the general community ($n = 959$) and a sample of individuals consulting in clinical sexology ($n = 395$) demonstrate satisfactory psychometric qualities of the French version of the IASC within the two samples. The second paper aims to examine a sequential mediational model of the associations between CCT and sexual satisfaction, taking into account levels of emotional dysregulation and sexual anxiety among 620 adults from the community. Path analysis results reveal that CCT directly and indirectly decrease sexual satisfaction through higher levels of emotional dysregulation and sexual anxiety. Using a mediational model, the third paper examines the complexity of psycho-relational symptoms as a mediator of the link between CCT and sexual satisfaction in a sample of 305 adults consulting in clinical sexology. Results of structural equation modeling demonstrate that the complexity of psychological and relational symptoms is a significant explanatory mechanism of the associations between CCT and sexual satisfaction in adulthood. This series of studies confirms that a wide range of complex and heterogeneous symptoms is likely to develop in the aftermath of CCT, which in turn decreases sexual satisfaction in adulthood, both within a sample from the general community as well as in a sample of patients consulting for sexual difficulties. This thesis highlights the need to integrate proximal, psychological and relational mediating variables in order to elucidate, and ultimately target, the links between CCT and diminished sexual satisfaction.

KEY WORDS : Cumulative trauma; Emotion dysregulation; Symptom complexity; Psychological symptoms; Relationship difficulties; Sexual satisfaction

CHAPITRE I. INTRODUCTION

Qu'il s'agisse des agressions sexuelles, de la violence psychologique, physique ou de la négligence parentale, les traumatismes interpersonnels vécus en enfance représentent un phénomène endémique. Des liens sont établis entre différents types de traumatismes subis durant l'enfance et un large éventail de difficultés psychologiques et relationnelles (Briere & Scott, 2014; Godbout, Dutton, Lussier, & Sabourin, 2009; Godbout, Lussier, & Sabourin, 2006; Paradis & Boucher, 2010; Pearlman & Courtois, 2005). De plus en plus de chercheurs abordent la notion de cooccurrence des traumatismes interpersonnels (Cyr et al., 2013; Cyr et al., 2012; Finkelhor, Ormrod, & Turner, 2007a, 2007b; Higgins & McCabe, 1998, 2000, 2001), autrement dit, des traumatismes cumulatifs qui tendent à être liés à une symptomatologie plus complexe qu'un type unique de trauma interpersonnel (Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, & O'Brien, 2007; Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, & O'Farrill-Swails, 2005; Edwards, Holden, Felitti, & Anda, 2003; Hodges et al., 2013).

Le contexte relationnel dans lequel surviennent les expériences de traumatismes cumulatifs, ainsi que la complexification des relations avec une figure d'attachement pouvant découler de ces expériences, soutiennent l'importance d'examiner attentivement les atteintes aux sphères intime et relationnelle des survivants à l'âge adulte. D'ailleurs, parmi les aspirations précieuses et largement convoitées par la plupart des êtres humains, figurent l'atteinte de la satisfaction sexuelle (Fincham & Beach, 2006; Laumann et al., 2006; Sprecher, Christopher, & Cate, 2006). Puisque la satisfaction sexuelle peut être affectée par des caractéristiques individuelles et/ou relationnelles incluant des événements biographiques, l'examen de modèles intégrateurs incluant des adversités développementales précoces pouvant façonner les

connaissances, les attitudes et les comportements sexuels, est capital.

La satisfaction sexuelle est inhérente à la sexualité humaine en plus d'être un droit de l'homme (OMS, 2010). Elle est également une composante clé dans la qualité de vie, notamment à un meilleur état de santé physique et psychologique et un bien-être général (Dundon & Rellini, 2010; Scott, Sandberg, Harper, & Miller, 2012). Des chercheurs tels que Sprecher et Cate (2004) suggèrent même qu'une sexualité satisfaisante contribue à la satisfaction générale face à la vie, et vice-versa. Récemment, des auteurs soutiennent que les modèles explicatifs contemporains des déterminants de la satisfaction sexuelle devraient davantage prendre en considération les expériences précoces et abusives vécues en enfance (Sanchez-Fuentes, Santos-Iglesias, & Sierra, 2014). Bien que le nombre d'études sur les associations entre de telles expériences précoces et la sexualité à l'âge adulte augmente, la documentation scientifique actuelle demeure parcellaire. Ainsi, dans l'objectif de parvenir à une compréhension plus raffinée des mécanismes explicatifs des effets délétères des traumatismes cumulatifs sur la satisfaction sexuelle à l'âge adulte, cette thèse vise à développer et tester des modèles théorico-cliniques intégrateurs des traumatismes cumulatifs, de la satisfaction sexuelle et divers indicateurs du fonctionnement psycho-relationnel.

L'introduction de la thèse présente d'abord, une section portant sur la définition et la prévalence des traumatismes cumulatifs subis en enfance. Ensuite, la recension des écrits pertinents au projet de thèse et le cadre conceptuel sur lequel repose le choix des variables seront présentés. Les limites de la documentation scientifique ainsi que la pertinence de la présente thèse seront mises en lumière. Les principales questions de recherche et les hypothèses émises seront décrites dans la section suivante. Puis, les trois articles constituant le cœur de cette thèse seront présentés. La thèse se termine sur une discussion générale des résultats, incluant également ses limites et pistes pour les recherches futures ainsi que quelques implications des résultats sur le plan clinique.

1.1 Les traumas cumulatifs

Les victimes de traumas interpersonnels font souvent l'expérience de plusieurs types de violence. Plusieurs études se sont concentrées à examiner un seul type de trauma, tels que l'agression sexuelle (ASE, Berliner & Elliott, 2002; Fergusson, McLeod, & Horwood, 2013; Noll, Trickett, & Putnam, 2003) ou la violence physique (Thompson, Kingree, & Desai, 2004). Ces études sont nécessaires afin de mieux comprendre et ultimement mieux intervenir auprès des survivants de telles expériences. Or, les études qui suggèrent qu'une proportion non-négligeable d'enfants est exposée à de multiples catégories de traumas interpersonnels sont de plus en plus nombreuses et leurs résultats sont révélateurs : les individus exposés à une forme de trauma en enfance sont plus à risque d'être exposés à toute autre forme de trauma additionnelle (e.g., Arata et al., 2005; Clemmons, DiLillo, Martinez, DeGue, & Jeffcott, 2003; Clemmons, Walsh, DiLillo, & Messman-Moore, 2007; Finkelhor et al., 2007b; Higgins & McCabe, 1998, 2000, 2001; McGee, Wolfe, & Olson, 2001).

Marquées par un nombre grandissant d'études examinant les effets de l'exposition simultanée à différents types de traumas sur plusieurs aspects du fonctionnement adulte (e.g., Arata et al., 2007; Clemmons et al., 2003; Lynch & Cicchetti, 1998; Pereda & Gallardo-Pujol, 2014), les dernières décennies ont servi de terrain fertile à l'élaboration d'une variété de terminologies en référence à différentes facettes ou conceptualisations de ce phénomène. Puisque la notion de traumas cumulatifs à l'enfance (TCE) est centrale à la présente thèse, il apparaît juste de les survoler brièvement afin de circonscrire celle qui est privilégiée.

D'abord, Finkelhor et ses collègues (2007ab) emploient le terme *polyvictimisation* pour décrire l'exposition cumulée à de multiples formes de victimisation incluant notamment le crime sur la propriété, les abus physiques, les mauvais traitements en

enfance, la victimisation par les pairs et la fratrie, sexuelle, ou en être témoin et la victimisation indirecte. Ainsi, une particularité de la polyvictimisation est l'élargissement de sa définition à des types de traumatismes qui surviennent en dehors de la cellule familiale et qui compte jusqu'à 51 différents types de victimisation subis durant l'enfance (Finkelhor, Turner, Ormrod, Hamby, & Kracke, 2009). Les études menées par Higgins et McCabe (2001), Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, et O'Farrill-Swails (2005) et Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, et O'Brien (2007) font plutôt référence aux mauvais traitements dits *multi-types* (Higgins & McCabe, 1998), renvoyant à la coexistence d'un ou plusieurs types de mauvais traitements parmi les suivants : agression sexuelle, abus physique, violence psychologique, négligence ainsi que le fait d'être témoin de violence familiale. D'autres auteurs emploient plutôt la notion de *multiples victimisations* (Hart, 1998), cette appellation apparaît toutefois moins précise puisqu'elle peut référer à de multiples expériences de la même forme de violence, perpétrées par la même personne, et d'autres fois à des formes de violence différentes. De leur côté, Follette, Polusny, Bechtle et Naugle (1996) parlent des *traumas cumulatifs* en intégrant l'agression sexuelle en enfance, l'agression sexuelle à l'âge adulte et la violence conjugale et donc, s'intéressent aux effets cumulés de différents types de traumatismes à différents stades de la vie, alors que Briere, Hodges et Godbout (2010) utilisent ce terme en référence à l'expérience cumulée de plusieurs types de traumatismes en enfance, typiquement l'agression sexuelle, la violence physique et psychologique, au fait d'être témoin de violence interparentale (physique et psychologique), et à la négligence physique et psychologique.

Dans le cadre de cette thèse, c'est cette dernière opérationnalisation des TCE qui est favorisée. Elle définit les TCE comme l'exposition précoce et répétée à plusieurs types de traumatismes interpersonnels durant l'enfance, avant l'âge de 18 ans (Briere et al., 2010; Briere, Kaltman, & Green, 2008; Hodges et al., 2013). Les TCE s'opérationnalisent ainsi par le nombre total de différents types de traumatismes vécus chez un même individu

afin de former un score composite incluant huit types de mauvais traitements en enfance : l'agression sexuelle, la négligence physique et psychologique, la violence physique et psychologique, être témoin de violence conjugale physique et psychologique et l'intimidation par les pairs. L'inclusion de ces huit types de traumatismes est favorable, car elle élargit le registre des types de traumatismes vécus étudiés, en distinguant d'une part, les négligences physique et psychologique, l'exposition à une violence interparentale de nature physique à celle qui est plutôt psychologique et d'autre part, en intégrant l'intimidation par les pairs, dont les portées sont jusqu'ici encore méconnues.

Les différentes terminologies renvoyant à l'expérience de plusieurs types de traumatismes rendent difficile l'uniformisation des résultats et mettent en évidence l'importance pour les chercheurs de bien circonscrire les types de traumatismes auxquels ils s'intéressent et la période de la vie ciblée. Or, en dépit des différentes définitions et terminologies dans la documentation scientifique, les résultats indiquent de façon stable qu'une exposition à plusieurs types de victimisation est fréquente et s'associe à des difficultés psychologiques plus sévères qu'une exposition à un type unique de violence ou à aucune violence (Elliott, Alexander, Pierce, Aspelmeier, & Richmond, 2009). Fox et Gilbert (1994) ont été les premiers à mettre en lumière un modèle additif des effets des traumatismes à l'enfance, c'est à dire que plus le nombre de traumatismes vécus par le même individu augmente, plus les symptômes de dépression et de difficultés relationnelles s'aggravent. Puis, Mullen, Martin, Anderson, Romans et Herbison (1996) ont examiné les répercussions à long-terme de la violence physique, émotionnelle et sexuelle en enfance et en sont venus à la même conclusion, soit que les séquelles de plusieurs types de traumatismes étaient plus sévères que celles d'une expérience unique de trauma.

D'autres études empiriques ont été marquantes dans l'engouement scientifique qui s'est déployé pour ce phénomène, car elles ont corroboré la validité du modèle additif des effets de la victimisation dans lequel les répercussions sont plus sévères en fonction

de l'augmentation des types d'abus vécus (Elliott et al., 2009; Higgins & McCabe, 2001). En effet, tel que noté par Cloitre et al. (2009), les données empiriques suggèrent qu'au-delà de la chronicité et de la nature du trauma, le nombre de traumatismes auxquels un même individu est exposé au cours de sa vie constitue un prédicteur robuste menant à des répercussions négatives sur le plan psychosocial. C'est d'ailleurs ce à quoi réfèrent les différentes études sur la notion de risque cumulatif (Appleyard, Egeland, van Dulmen, & Sroufe, 2005; Evans, Li, & Whipple, 2013; Martin, Cromer, DePrince, & Freyd, 2013), qui stipulent que l'accumulation de facteurs de risque indépendamment de la présence ou de l'absence d'autres facteurs particuliers, a des impacts développementaux, de telle façon que plus le nombre de facteurs de risque est élevé, plus fréquents seront les problèmes cliniques (Rutter, 1979; Sameroff, 2000). Le score de risque cumulatif est donc défini par l'addition de tous les facteurs de risques préalablement dichotomisés (0 = absence; 1 = présence).

1.1.1 Prévalence des traumatismes cumulatifs

De nombreux efforts de recherche ont été déployés au cours des dernières années afin de mieux comprendre le phénomène des TCE. Depuis 2007, Finkelhor et ses collaborateurs ont réalisé une série d'études visant à documenter ce phénomène de la polyvictimisation chez les enfants américains. Dans une étude réalisée en 2009 auprès de 4549 enfants âgés entre 0 et 17 ans, Finkelhor, Turner, Ormrod et Hamby révèlent que 61% des enfants américains rapportent avoir été victimes d'au moins un type de victimisation interpersonnelle directe ou indirecte dans la dernière année, et que plus d'un tiers rapportent l'expérience de deux types de victimisation ou plus. Au niveau du cumul de traumatismes, ces auteurs indiquent qu'entre 18% et 22% des jeunes âgés entre deux et 17 ans ont vécu quatre types différents de victimisation ou plus dans la dernière année (Finkelhor et al., 2007ab). Les résultats de Hodges et al. (2013) confirment ces taux élevés et indiquent que 31% des 318 enfants étudiés recevant des services auprès

de centres spécialisés en traumatismes rapportent l'expérience de plus de trois différents types de traumatismes. De façon similaire, les résultats d'une étude menée en Croatie auprès d'un échantillon de 458 élèves de troisième année du secondaire révèlent que presque les deux tiers (57%) d'entre eux ont vécu de multiples mauvais traitements en enfance (Sesar, Zivcic-Becirevic, & Sesar, 2008). Les résultats d'Afifi et ses collègues (2014) révèlent que ce sont plus d'un tiers des hommes canadiens et des femmes canadiennes qui rapportent au moins une forme de violence (agression sexuelle, violence physique ou exposition à de la violence interparentale) avant l'âge de 16 ans. Les taux de prévalence des TCE observés dans les écrits scientifiques varient donc entre 30% et 61%.

Certaines populations cliniques semblent même plus à risque de présenter des taux de prévalence plus élevés. Par exemple, Vranceanu, Hobfoll et Johnson (2007) ont ainsi examiné l'expérience cumulée de cinq types de traumatismes (c.-à-d., l'agression sexuelle, la violence physique et psychologique, la négligence, et l'exposition à de la violence interparentale) au sein d'un échantillon de 100 femmes recrutées via un centre de traitement gynécologique aux États-Unis pour les femmes à faible revenu. Leurs résultats révèlent que 85% d'entre elles avaient subi au moins un type de mauvais traitement en enfance (i.e., sexuel, physique, psychologique, témoin de violence ou négligence), alors que 13% rapportaient avoir vécu les cinq types de traumatismes. Sur un total de 497 individus recrutés dans une clinique universitaire, ce sont 55% des patients qui rapportaient avoir subi plus de deux types de traumatismes interpersonnels incluant l'agression sexuelle, la violence psychologique et physique et la négligence physique et psychologique (Shi, 2013). Ces taux de victimisation sont préoccupants et ne peuvent que faire présager de conséquences délétères sur le fonctionnement des survivants, ou du moins, pour une partie de ceux-ci. Ces taux et leur portée justifient donc l'importance d'étudier les liens entre les TCE et la satisfaction sexuelle au sein d'adultes issus de la communauté, mais aussi auprès d'individus qui consultent pour

des difficultés de nature sexuelle.

1.2 Modèle théorique : Le modèle du trauma au soi

Le modèle du trauma au soi, développé par John Briere (2002) offre un cadre théorique riche permettant de mieux comprendre comment les traumatismes interpersonnels à l'enfance risquent d'être liés à une diminution de la satisfaction sexuelle en raison de leur propension à interrompre le développement optimal de l'enfant et d'altérer l'acquisition des capacités du soi, soit les habiletés interpersonnelles, le développement identitaire et la régulation émotionnelle. D'abord, les traumatismes interpersonnels tendent à perturber les dynamiques d'attachement entre l'enfant et son parent. En effet, de telles expériences peuvent nuire à la capacité de l'adulte de former et de maintenir des relations interpersonnelles qui, pourtant constitue un aspect fondamental d'un fonctionnement sexuel sain. Le contexte relationnel insécurisant typique des traumatismes interpersonnels peut occasionner des attentes et des perceptions négatives chroniques sur la possibilité de se sentir en sécurité, la confiance envers autrui, l'estime de soi et l'intimité à l'âge adulte (Godbout et al., 2006; Pearlman & Saakvitne, 1995) et mener les survivants à s'engager dans des relations conflictuelles ou chaotiques (Pearlman & Courtois, 2005). Puisque la sexualité implique un contexte particulièrement intime où les enjeux d'attachement profonds sont susceptibles d'être sollicités, l'individu risquant d'être confronté à plusieurs barrières relationnelles liées à son vécu traumatique, pourrait potentiellement souffrir d'une satisfaction sexuelle diminuée.

Au plan de l'identité, le contexte dans lequel surviennent les traumatismes interpersonnels détourne l'attention de l'enfant de son état interne et la dirige plutôt vers l'environnement extérieur, où la présence de dangers est constamment évaluée. Ainsi, l'enfant qui grandit dans un contexte de traumatismes cumulatifs est susceptible de développer un sentiment de vide ou d'adopter une approche dirigée vers les autres

(« *other-directedness* ») (Briere, 1996) qui laisse peu de place à la construction d'un sens identitaire clair. Les entraves au développement d'une identité solide, surtout chez des individus exposés au trauma de façon chronique, peuvent éventuellement mener à un manque de normes et de valeurs internalisées, laissant le survivant vulnérable aux normes externes et aux jugements d'autrui (Briere & Rickards, 2007). Bref, les expériences de traumatismes interpersonnels tendent à déformer, à répétition, la perception qu'a l'individu de lui-même. Ainsi, les TCE peuvent apprendre au survivant qu'il est inadéquat, imparfait, sans ressource ou repoussant. Ces cognitions perdurent généralement à l'âge adulte, s'incrutant dans le sens identitaire profond du survivant, et leurs ramifications risquent ainsi de s'étendre jusqu'à la vision qu'a l'adulte de soi en tant qu'être sexuel et en réduire potentiellement la satisfaction qu'il peut retirer de sa sexualité.

Enfin, le contexte de trauma risque de ne pas avoir fourni aux survivants les ressources nécessaires à l'acquisition de bonnes habiletés de tolérance et de régulation émotionnelle. Par exemple, un contexte qui permet un contact avec son monde interne, des liens sécurisants avec les figures d'attachement, des figures d'attachement et un contexte de vie qui facilitent la mentalisation des phénomènes internes et externes, les laissant donc sujets à être facilement dépassés par les situations sans être en mesure de s'apaiser. Les habiletés insuffisantes des survivants à gérer leurs états émotionnels internes et leurs recours à des stratégies défensives en contexte intime témoignent de cette interruption du développement usuel des capacités du soi. En d'autres mots, l'exposition à un stress trop intense (i.e., TCE) et le débordement des ressources disponibles de l'individu au moment du trauma risquent de conduire au développement de capacités du soi altérées telles que la dysrégulation émotionnelle, qui en retour, se réverbèrent négativement sur l'ajustement à l'âge adulte (Briere, 2002). Par exemple, les survivants de TCE pourraient associer des caractéristiques liées à l'agresseur ou au contexte des abus (i.e., sexe, âge ou les caractéristiques physiques de l'abuseur,

contexte d'intimité, comportements sexuels ou violents) avec des sentiments de peur et de détresse émotionnelle vécus lors des traumatismes interpersonnels, et ainsi développer des réponses émotionnelles conditionnées empreintes de peur et de détresse face à des stimuli qui évoquent le trauma. Dans certains cas, ces réactions risquent de se généraliser et se traduire via des réponses émotionnelles négatives face à une variété de relations interpersonnelles, en particulier, celles qui impliquent une intimité, une proximité, une vulnérabilité ou des comportements sexuels. Ces réactions nuiraient ainsi hypothétiquement à la satisfaction sexuelle, quoique ce lien nécessite toujours d'être validé empiriquement.

Le modèle du trauma au soi est au cœur du développement de cette recherche doctorale. Quelques études appuient la validité de ce modèle en lien avec les séquelles d'agression sexuelle (Bigras, Godbout, & Briere, 2015) et de violence psychologique (Bigras, Godbout, Hébert, Runtz, & Daspe, 2015), ou encore, comparent comment différents types de traumatismes (i.e., interpersonnels ou non-interpersonnels) sont susceptibles d'en influencer les principales composantes (Briere & Rickards, 2007). Or, ce modèle n'a jamais été validé dans sa forme francophone ni spécifiquement conceptualisé et opérationnalisé en lien avec les TCE et la sexualité.

1.3 Traumatismes cumulatifs en enfance et satisfaction sexuelle à l'âge adulte

Bien que tous les types de traumatismes puissent susciter une souffrance, tels que les symptômes de stress post-traumatique suivant des catastrophes naturelles, les traumatismes interpersonnels subis en bas âge peuvent être particulièrement délétères pour l'ajustement psychosexuel, et particulièrement la satisfaction sexuelle, en fonction de leur nature relationnelle et intime. En effet, la particularité de ces types de traumatismes interpersonnels réside dans le contexte où ils sont vécus : il s'agit d'actes commis par un ou des être(s) humain(s) envers des enfants, dans le cadre d'une relation

d'attachement, de confiance ou de pouvoir. Ils impliquent souvent une intention malveillante de l'agresseur ou une trahison de la part d'une figure d'attachement ou d'une personne en position d'autorité (Bernstein & Freyd, 2014; Freyd, 1996). Ce sentiment de trahison est susceptible de se répercuter dans les relations interpersonnelles à l'âge adulte et de générer des difficultés qui s'exprimeront avec force, particulièrement dans les sphères intime et sexuelle. Le cumul de différents traumatismes interpersonnels signifie également le cumul d'expériences de trahison qui peuvent être source d'incompréhension et de confusion quant à la valeur personnelle et relationnelle du survivant.

Ainsi, les séquelles sexuelles suivant l'expérience de traumatismes cumulatifs risquent d'être tout aussi importantes, sinon plus, que celles suivant l'expérience d'un trauma unique. Effectivement, la nature relationnelle des traumatismes cumulatifs témoigne de l'importance de s'attarder à la sexualité des survivants considérant que l'intimité sexuelle est un contexte dans lequel l'individu est généralement très vulnérable et dans lequel des enjeux relationnels sont susceptibles d'être réactivés. La sexualité pourrait représenter une sphère du fonctionnement humain qui est particulièrement affectée et de laquelle se dégage un potentiel anxiogène massif pour les survivants de traumatismes cumulatifs, qui auraient vécu des bris de frontières, des sentiments d'impuissance ou de trahison susceptibles de laisser des cicatrices profondes dans leur ajustement psychosexuel. Or, la recension des écrits effectuée dans le cadre du présent projet de recherche a permis de mettre en lumière le fait que cette dimension du fonctionnement humain est encore peu documentée chez les survivants de traumatismes cumulatifs en enfance, et particulièrement par rapport à la satisfaction sexuelle.

Bien que les études documentant ces associations soient rares, un corpus important d'études cumule néanmoins des données éloquentes sur les relations entre plusieurs types de traumatismes à l'enfance examinés individuellement et le fonctionnement sexuel.

Par exemple, les femmes qui rapportent avoir vécu une agression sexuelle à l'enfance (ASE) sont plus à risques de vivre toute une gamme de difficultés telles qu'un fonctionnement sexuel altéré (DiLillo, 2001), un concept de soi sexuel négatif (Lacelle, Hebert, Lavoie, Vitaro, & Tremblay, 2012), de plus faibles niveaux de satisfaction sexuelle (Rellini & Meston, 2011) et plus d'affects négatifs tels que la peur, la colère et le dégoût durant la phase d'excitation sexuelle que les femmes sans histoire d'abus (Schloredt & Heiman, 2003). Des études plus récentes sur l'agression sexuelle documentent également des associations avec deux trajectoires distinctes de répercussions sexuelles allant de l'évitement de la sexualité à la compulsion sexuelle et aux relations sexuelles extra-conjugales (Vaillancourt-Morel, Godbout, Labadie, et al., 2015; Vaillancourt-Morel, Dugal et al., 2016). D'autres résultats suggèrent que l'expérience de violence physique est associée à une plus grande peur de l'intimité (Repic, 2007) ainsi qu'à une prise de risque importante sur le plan sexuel incluant des relations sexuelles avec plusieurs partenaires sexuels, parfois des étrangers et sans protection (Walsh, Latzman, & Latzman, 2014).

En raison de son caractère particulièrement invasif, plusieurs chercheurs se sont intéressés aux effets de la violence psychologique sur les croyances des survivants au sujet des relations, de la qualité de leurs relations et de la satisfaction qu'ils en retirent. Les résultats sont assez constants en ce sens où les individus qui ont vécu de la violence émotionnelle durant l'enfance rapportent significativement plus de craintes face à l'intimité, plus d'évitement des relations intimes ainsi qu'une plus faible qualité de leurs relations (Bigras, Godbout, Hébert et al., 2015; Dodge Reyome, 2010). L'étude de Ramiro et ses collègues (2010) auprès de plus de 1000 Philippins révèlent qu'ils sont également plus sujets à avoir plusieurs partenaires sexuels que ceux qui n'auraient pas vécu cette forme de maltraitance. Certains auteurs avancent que la négligence à l'enfance constitue un facteur de risque important lié à des perturbations dans la relation intime avec un partenaire (Colman & Widom, 2004) ou peut mener à des

préoccupations sexuelles plus importantes et davantage de comportements sexuels dysfonctionnels (Bigras, Bosisio, Daspe, & Godbout, en révision). Bien qu'un tel corpus d'études permette de rendre compte des conséquences délétères de traumatismes interpersonnels de différente nature et suggère l'importance d'examiner le vécu traumatique en enfance comme un tout, des données empiriques manquent en ce qui concerne les TCE et leurs effets spécifiques sur la sphère sexuelle du fonctionnement adulte.

Des chercheurs sont toutefois parvenus à démontrer que les individus exposés à des TCE rapportent davantage de peur face à l'intimité comparativement à ceux rapportant une expérience unique d'abus ou aucun abus (Davis, Petretic-Jackson, & Ting, 2001; Ducharme, Koverola, & Battle, 1997). Une étude réalisée auprès de 632 canadiens francophones parvient également à fournir un modèle intégrateur des liens significatifs entre les TCE et l'ajustement dyadique via différentes trajectoires selon le genre, les représentations d'attachement empreintes d'anxiété chez les femmes et via la détresse psychologique chez les hommes (Godbout et al., 2006). Autrement dit, plus les femmes auraient subi un nombre élevé de traumatismes interpersonnels, plus elles rapporteraient un moins bon fonctionnement conjugal via des représentations d'attachement empreintes d'anxiété d'abandon. Le même phénomène s'observe chez les hommes, à l'exception que pour eux, cette relation s'explique par une plus grande détresse psychologique. Plus récemment, dans une étude examinant le fonctionnement sexuel de 43 hommes et femmes fumeurs exposés à différents types de traumatismes dans l'enfance (sexuels vs non-sexuels), la dysrégulation émotionnelle s'est avérée un facteur significativement associé à la satisfaction sexuelle au-delà du type de trauma, du taux de tabagisme quotidien, des symptômes post-traumatiques et de l'anxiété (Rellini, Vujanovic, & Zvolensky, 2010).

1.4 Mécanismes explicatifs des liens unissant les traumatismes cumulatifs en enfance et la satisfaction sexuelle à l'âge adulte

Afin de mieux comprendre comment l'expérience de traumatismes cumulatifs peut altérer la satisfaction sexuelle à l'âge adulte, le modèle retenu dans le cadre de cette thèse suggère que les traumatismes cumulatifs subis durant l'enfance mèneraient à davantage de dysrégulation émotionnelle à l'âge adulte ainsi qu'à une complexité des symptômes. En retour, la dysrégulation émotionnelle et la complexité symptomatologique s'associeraient à une satisfaction sexuelle plus faible. La prochaine section aborde donc les variables qui ont été retenues, en commençant par la dysrégulation émotionnelle puis la complexité symptomatologique, afin de jeter les bases du modèle conceptuel envisagé pour cette thèse et les mécanismes par lesquels les effets des traumatismes cumulatifs sur la satisfaction sexuelle peuvent s'expliquer.

1.4.1 Dysrégulation émotionnelle

Suivant le postulat de base du modèle de Briere (2002), soit que l'exposition à un stress intense qui surcharge les ressources disponibles de l'individu au moment du trauma risquent de conduire à une régulation des émotions insuffisante, voire déficiente, qui perdura à l'âge adulte (Briere, 2002), il apparaît logique d'inclure cette variable comme premier mécanisme explicatif du lien entre les TCE et la satisfaction sexuelle à l'âge adulte.

Des difficultés dans la régulation des émotions, ou autrement dit, la dysrégulation émotionnelle, ont été identifiées par de nombreux chercheurs comme étant la pierre angulaire d'une vaste gamme de déficits fonctionnels à long terme des survivants de TCE (Briere et al., 2010; Cloitre et al., 2009; van der Kolk, Roth, Pelcovitz, Sunday, & Spinazzola, 2005). La dysrégulation émotionnelle est généralement définie comme

une tendance à avoir un seuil très bas de tolérance aux états internes négatifs se manifestant par des réactions émotionnelles de haute intensité suivies par un retour lent à l'état émotionnel de base (Badour & Feldner, 2013; Briere, 2006; Briere et al., 2010; Ehring & Quack, 2010; Ford & Courtois, 2014). La dysrégulation émotionnelle peut se manifester via toute une gamme de stratégies visant à distraire, apaiser, engourdir les états internes trop douloureux ou de quelque autre façon, réduire la détresse émotionnelle interne trop grande que vit le survivant (Allen et al., 2001; Briere, 2002). Plus particulièrement, les comportements auto-destructeurs, l'impulsivité, les troubles du comportement alimentaires ainsi que les activités sexuelles excessives ou dysfonctionnelles (e.g., Briere & Rickards, 2007; Green, Krupnick, Stockton, Goodman, Corcoran, & Petty, 2005) figurent parmi ces comportements extériorisés ou réducteurs de tension (Briere, 2002).

Les résultats de quelques études soutiennent le postulat théorique spécifiant que le nombre de traumatismes auxquels un individu est exposé soit corrélé à des difficultés de régulation émotionnelle (Briere et al., 2008; Cloitre et al., 2009). D'autres études s'étant intéressées spécifiquement aux TCE dénotent aussi une élévation des activités réductrices de tensions pour gérer les émotions, à mesure que le nombre de traumatismes vécus augmente (Arata et al., 2007; Arata et al., 2005; Green et al., 2000). Une dysrégulation émotionnelle pourrait, en retour, diminuer l'ajustement sexuel en raison de l'incapacité de l'individu de gérer ses états internes envahissants ou trop douloureux. D'ailleurs, des données suggèrent que la dysrégulation émotionnelle pourrait expliquer la violence conjugale (Gratz, Paulson, Jakupcak, & Tull, 2009; Hellmuth & McNulty, 2008; Iverson, McLaughlin, Adair, & Monson, 2014), des difficultés interpersonnelles (Poole, Dobson, & Pusch, 2018) et conjugales (Bradbury & Shaffer, 2012), mais les répercussions potentielles sur le plan de la satisfaction sexuelle restent à documenter. Les études suggèrent toutefois que des variables indicatrices d'un répertoire limité d'habiletés de régulation émotionnelle, telles que les stratégies d'évitement (Staples,

Rellini, & Roberts, 2012), une réponse impulsive aux émotions ou une non-acceptation de celles-ci (Rellini, Vujanovic, Gilbert, & Zvolensky, 2012; Rellini et al., 2010) affecteraient négativement la satisfaction sexuelle.

Aux prises avec des stratégies de régulation émotionnelle déficitaires, le survivant risque d'être facilement submergé par des états internes douloureux avec lesquels il ne sait comment transiger, le rendant plus à risque de présenter une constellation encore plus complexe de symptômes cliniques sévères. En retour, cette complexité de symptômes psycho-relationnels risque d'être reliée à une sexualité moins satisfaisante, moins plaisante et moins positive.

1.4.2 Complexité symptomatologique

À la lumière de ces constats, la notion de « complexité des symptômes » ou « complexité symptomatologique » a vu le jour. Elle réfère principalement au nombre de différents symptômes (p. ex., dépression, anxiété, dissociation) présents simultanément et atteignant le seuil clinique des questionnaires validés chez un même individu (Briere et al., 2008). Dans cette perspective, la complexité des symptômes ne reflète pas nécessairement la gravité de la symptomatologie clinique en soi, mais plutôt la présentation de multiples symptômes dans divers domaines (Cloitre et al., 2009). La complexité symptomatologique se distingue de la notion de trauma complexe, d'abord, car elle ne renvoie à aucun diagnostic psychologique tel que défini par le DSM-5 (APA, 2013). Afin de mieux comprendre les différents construits liés aux TCE, un bref survol théorique est présenté. D'abord, le diagnostic de Trouble de stress post-traumatique (TSPT) a été proposé pour expliquer les répercussions psychologiques de l'expérience d'événements impliquant l'exposition à une mort réelle ou une menace de mort, des blessures sévères ou de la violence sexuelle (APA, 2013). Ce trouble comporte quatre catégories de symptômes (i.e., reviviscences, évitement, altérations cognitives et

émotionnelles et hyperactivation du système nerveux). Or, les cliniciens et les chercheurs associés au domaine du trauma ont réalisé que ces quatre catégories de symptômes ne suffisaient pas à rendre compte de l'envergure et de la complexité des séquelles observées chez les survivants de TCE. C'est alors que le diagnostic de trauma complexe (TSPT-C) a vu le jour (Herman, 1992). Ce dernier implique les symptômes du TSPT classique, mais y ajoute aussi la présence d'altérations dans trois grandes sphères du fonctionnement humain, soit affective, identitaire et relationnelle, mettant ainsi en lumière d'importants recouvrements avec les capacités du soi susceptibles d'être altérées chez des survivants de traumatismes. Ce diagnostic n'est toutefois pas inclut dans le DSM-5 et des efforts sont déployés (Cloitre, Garvert, Brewin, Bryant, & Maercker, 2013) afin qu'il soit ajouté à la Classification Internationale des Maladies (CIM-11). La pertinence d'examiner un concept de complexité symptomatologique, tel que proposé dans cette thèse, réside essentiellement dans sa capacité à soutenir la pertinence d'un diagnostic plus global des symptômes post-traumatiques, parfois au-delà de diagnostics de TPST ou même de TSPT-C. Elle réside aussi dans la portée de ses implications cliniques en lien avec la sélection des interventions thérapeutiques et la réduction de la stigmatisation inhérente à l'apposition de plusieurs diagnostics comorbides chez les survivants de TCE.

Quelques études documentent les liens particuliers entre les TCE et la complexité symptomatologique. Par exemple, les résultats de Briere et al. (2008) auprès de plus de 2000 participants universitaires révèlent que le cumul de traumatismes interpersonnels possède une contribution unique sur la complexité symptomatologique (incluant divers indicateurs tels que la dépression, l'anxiété, la dissociation, etc.), au-delà des effets de l'ASE et de la violence physique. Puis, Cloitre et ses collègues (2009) ont répliqué ces résultats au sein d'un échantillon de femmes qui poursuivent un traitement pour des symptômes post-traumatiques ainsi qu'auprès de 152 enfants et adolescents fréquentant une clinique de traumatologie. Les résultats de Hodges et al. (2013), bien qu'ils soient

auprès de 335 enfants et leurs donneurs de soins, et donc, plus éloignés de l'orientation de la présente thèse sur l'ajustement à l'âge adulte, soutiennent aussi les associations entre les traumatismes cumulatifs et la notion de complexité des symptômes. Puis, une étude réalisée auprès de patients d'une clinique externe présentant plusieurs diagnostics psychiatriques a aussi révélé que les traumatismes cumulatifs s'associaient à une complexité des symptômes tels que définis par un inventaire connu de la personnalité (Choi, Choi, Gim, Park, & Park, 2014). En somme, tous ces résultats corroborent ceux de Briere et al. (2008) en illustrant une relation positive et significative entre le cumul de TCE et la complexité des symptômes.

Or, la complexité symptomatologique a plus souvent qu'autrement été examinée comme variable dépendante à la suite d'un vécu traumatique et très peu comme un mécanisme explicatif d'autres types de répercussions suivant un historique de traumatismes. Néanmoins, le modèle du trauma au soi soutient théoriquement cette hypothèse, suggérant que les TCE pourraient conduire à des symptômes cumulés dans différents domaines de la pathologie, notamment la détresse psychologique, des capacités de régulation des émotions lacunaires et des difficultés relationnelles qui en retour, diminueraient la satisfaction et l'adaptation des survivants à l'âge adulte (Briere, 2002). La notion de complexité des symptômes offre donc une vision complémentaire de la relation entre les TCE et la satisfaction sexuelle.

1.5 Objectifs de la thèse

Dans ce contexte, l'objectif général de la présente thèse est de parfaire les connaissances et la compréhension du phénomène des TCE et ses effets délétères sur la satisfaction sexuelle des survivants. L'intégration de variables explicatrices dans les modèles intégrateurs contemporains est recommandée pour favoriser une meilleure compréhension du phénomène étudié (MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West, &

Sheets, 2002). Ainsi, en intégrant la régulation émotionnelle et la complexité symptomatologique comme mécanismes potentiels, ce projet de thèse tente de pallier les lacunes qui nuisent à une conceptualisation adaptée à la réalité des survivants de TCE et de leur satisfaction sexuelle. Ce projet doctoral tire donc sa pertinence en raison du fait qu'il se situe au carrefour de deux grands thèmes de recherche, soit les traumatismes interpersonnels et l'étude du fonctionnement sexuel. Cette recherche constitue à la fois, une tentative de faire le pont entre ces deux champs afin de parfaire notre connaissance des répercussions à long terme des TCE et d'en démontrer les effets délétères sur l'ajustement psychosexuel à l'âge adulte via des habiletés de régulation émotionnelle restreintes et des symptômes psycho-relationnels complexes.

La thèse est formée de trois articles qui en forment le cœur. Le premier article vise la validation de la version française de l'Inventaire des capacités du soi (IASC, Biere, 2000), utilisé pour opérationnaliser la théorie du modèle du trauma au soi et mesurer la régulation émotionnelle dans la présente étude. La validation sera effectuée auprès d'un échantillon de la communauté générale et d'un échantillon d'individus consultant en sexologie clinique. Il est attendu que la version francophone du questionnaire présente des qualités psychométriques satisfaisantes en termes de structure factorielle, de consistance interne et de validité de construit. Plus précisément, il est envisagé que les capacités du soi altérées s'associent à l'expérience de TCE ainsi qu'aux différents indicateurs du fonctionnement psychologique et relationnel.

Le deuxième article examine les associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, en tenant compte des capacités de régulation émotionnelle et des niveaux d'anxiété sexuelle chez des adultes de la communauté. Il est attendu que les TCE soient associés à des niveaux plus élevés de dysrégulation émotionnelle et d'anxiété sexuelle qui en retour, sont reliés à des niveaux moindres de satisfaction sexuelle. L'invariance de sexe (c.-à-d., femmes versus hommes) est également évaluée afin de déterminer si le modèle

envisagé reflète une réalité similaire selon le sexe. Enfin, dans un effort d'identifier la meilleure conceptualisation possible de la mesure des TCE, le modèle est examiné sous l'angle de quatre scores composites alternatifs définis selon différents critères déterminant la présence ou l'absence de certains types de traumatismes, par exemple.

Le troisième article examine le rôle de la complexité symptomatologique pour comprendre les liens entre les TCE et la satisfaction sexuelle, cette fois, auprès d'une population de patients qui consultent en thérapie sexuelle. Puisque la satisfaction sexuelle est susceptible d'être modulée par différentes variables sociodémographiques, un examen plus complet du modèle intégratif est effectué en y ajoutant le sexe et la durée de la relation de couple comme variable contrôle. Il est attendu que l'augmentation de TCE soit liée à des niveaux élevés de complexité symptomatologique psychologique et relationnelle, qui en retour, s'associent à une diminution de la satisfaction sexuelle. Il est également prévu que certaines variables sociodémographiques influencent significativement les niveaux de satisfaction sexuelle rapportés par les patients, mais que le modèle intégrateur proposé rende tout de même compte des données observées de façon stable, même en contrôlant pour ces variables.

CHAPITRE II

Validation francophone de l’Inventaire des capacités du soi altérées au sein d’adultes de la communauté et d’un échantillon clinique (Article 1)

En révision dans la revue *Canadian Journal of Behavioral Sciences/ Revue Canadienne des Sciences du Comportement*

Validation francophone de l’Inventaire des capacités du soi altérées au sein d’adultes
de la communauté et d’un échantillon clinique

Noémie Bigras¹⁻³ et Natacha Godbout²⁻³

¹Département de psychologie, Université du Québec à Montréal

²Département de sexologie, Université du Québec à Montréal

³Centre de recherche interdisciplinaire sur les problèmes conjugaux et les agressions
sexuelles (CRIPCAS)

Financement : Noémie Bigras a été supportée par une bourse doctorale de Conseil de
Recherche en Sciences Humaines du Canada (CRSH). Natacha Godbout a été
financée par une subvention de recherche des Fonds de recherche du Québec-Santé
(FRQ-SC).

Résumé

La présente étude vise à valider en français l'Inventaire des capacités du soi altérées (*Inventory of Altered Self-Capacities*, IASC; Briere, 2000) dans le but de faciliter l'usage de cet instrument pour les chercheurs et cliniciens francophones. Les résultats indiquent que le questionnaire démontre une bonne consistance interne, tant dans l'échantillon de la communauté provenant d'une région métropolitaine ($n = 959$) que dans un échantillon clinique de patients qui consultent en thérapie sexuelle ($n = 395$). Les résultats d'un modèle d'équations structurelles exploratoires démontrent que la structure factorielle de l'instrument original est répliquée au sein des deux échantillons utilisés, supportant un modèle de premier ordre dont la structure est répartie en sept facteurs. Les analyses bivariées révèlent les associations attendues entre les échelles francophones de l'Inventaire des capacités du soi altérées (ICSA) et les traumatismes cumulatifs subis durant l'enfance, des représentations d'attachement empreintes d'anxiété, la dissociation et la détresse psychologique. Les résultats indiquent des qualités psychométriques satisfaisantes pour la version francophone du ICSA, ce qui ouvre la porte à une utilisation plus vaste tant chez les chercheurs francophones qui pourront l'intégrer à leurs devis de recherche qu'aux cliniciens qui pourront évaluer les capacités du soi altérées à des fins thérapeutiques.

Abstract

The current study aims to validate the French Version of the Inventory of Altered Self-Capacities (IASC; Briere, 2000) in order to allow and facilitate the use of this measure for French speaking researchers and clinicians. Results revealed a good internal consistency of every scales in both, a clinical sample of patients seeking sex-therapy service in a large metropolitan area ($n = 395$) and adults from the general population from the same area ($n = 959$). Exploratory structural equation modeling (ESEM) confirmed that the original structure of the questionnaire was a good representation of the data in both samples, supporting a first-order model with seven factors. Bivariate analyses showed that altered self-capacities are associated with childhood cumulative trauma, anxious attachment, dissociation and psychological distress. Overall, results indicate good psychometric qualities of the French version of the IASC that could allow French professionals to assess self-capacities in treatment with their patients, as well as in research protocols.

Introduction

Des difficultés interpersonnelles, identitaires et de régulation émotionnelle sont sous-jacentes à un bon nombre de troubles psychologiques et psychosociaux à l'âge adulte tels que les troubles de la personnalité (Kernberg, 1975; Linehan, 1993 ; Schmeck, Schlüter-Müller, Foelsch, & Doering, 2013), la dépression (Schubert, Clark, Van, Collinson, & Baune, 2017), l'abus de substances (Cheetham, Allen, Yüce, & Lubman, 2010), les comportements d'auto-mutilation (Briere et Gil, 1998) et des troubles alimentaires (Anestis *et al.*, 2009). Plus précisément, ces trois grandes sphères de difficultés : (1) la sphère relationnelle ; (2) la sphère identitaire et ; (3) la sphère de la régulation émotionnelle, s'inscrivent sous le registre des capacités du soi altérées, un concept initialement proposé par McCann et Pearlman (1990) et trouvant ses sources dans les racines psychoanalytiques (Kohut, 1977), largement utilisé dans la documentation scientifique anglophone et internationale, mais encore relativement méconnu dans la documentation francophone.

D'abord, la sphère relationnelle réfère aux habiletés à former et maintenir des relations saines et significatives avec les autres, qui ne sont pas perturbées par des attributions inappropriées, une peur démesurée de l'abandon ou des comportements conflictuels qui pourraient nuire ou menacer ces relations (Briere, 2002; Elliott, 1994; Kohut, 1977; McCann et Pearlman, 1990). Ces habiletés relationnelles sont cruciales pour le fonctionnement interpersonnel adulte et les individus qui rapportent des difficultés sur ce plan risquent d'éprouver des problèmes ou des conflits dans leurs relations avec autrui, dans différents contextes tels que romantique (p. ex., Bigras, Godbout, Hébert, Runtz, & Daspe, 2015). Ces gens auront également une propension à s'engager dans des relations émotionnellement difficiles voir chaotiques ou de courte durée (Briere et Runtz, 2002). Certains parallèles, notamment au niveau des angoisses abandonniques, peuvent être envisagés avec la théorie de l'attachement (Bowlby, 1969) qui postule que

les représentations internes de soi et des autres apprises dès les premières années de la vie continuent de teinter le fonctionnement relationnel de l'adulte, du berceau à la tombe.

Ensuite, la sphère identitaire des capacités du soi réfère à la consolidation d'un sens identitaire et d'une conscience de soi relativement stables et cohérents à travers les affects, les situations et les interactions avec autrui. Les données empiriques indiquent qu'un sens de l'identité cohérent est un aspect favorisant un fonctionnement psychologique optimal (Fonagy et Target, 1997). Les gens qui ont des difficultés identitaires rapportent typiquement une impression de vide intérieur, une confusion sur qui ils sont et une incapacité à se fixer des objectifs dans le futur (Hamilton, 1988; Kohut, 1977; McCann & Pearlman, 1990). Le manque de connexion sur son propre état interne peut mener l'individu avec une identité fragile à dépendre des autres dans plusieurs domaines de sa vie ou à être sévèrement influencé par les positions d'autrui, augmentant sa vulnérabilité à suivre les idées d'autrui sans profonde critique personnelle (influençabilité). Cette orientation vers autrui est bien souvent mésadaptée et susceptible de nuire à la capacité d'affirmation de soi, de ses préférences et peut aussi mener la personne à confondre ses propres pensées, désirs et émotions avec ceux de ses proches (Briere & Runtz, 2002).

Enfin, la sphère de la régulation émotionnelle renvoie à la capacité de tolérer et de contrôler les émotions fortes (particulièrement les émotions négatives) sans avoir recours à des stratégies d'évitement telles que la dissociation, l'abus de substance ou des comportements externalisés afin de réduire la tension (Briere, 2000). Cette habileté à contrôler et tolérer les émotions négatives s'acquiert dans les premières années de la vie auprès des figures d'attachement, bien qu'elle continue de se développer ultérieurement (Bowlby, 1973). Les individus présentant des lacunes dans la régulation de leurs émotions sont sujets à vivre de l'instabilité affective, des sautes d'humeur ainsi

que des difficultés dans l'expression de la colère ou de toutes autres émotions contrariantes (Briere et Runtz, 2002). Ils éprouvent généralement de fortes difficultés à gérer leurs états émotionnels (p. ex., le stress, frustration, colère, la tristesse) sans recourir à des stratégies d'évitement dysfonctionnelles (p. ex., automutilation, violence, acting-out sexuels; Briere, Hodges, et Godbout, 2010). Autrement dit, ils rapporteront une tendance à répondre aux états internes négatifs à l'aide de comportements extériorisés. Ces personnes sont souvent perçues comme étant de mauvaise humeur, instables émotionnellement, ou hyper réactives aux événements négatifs ou stressants de leur vie.

Malheureusement, les chercheurs et cliniciens francophones qui souhaitent évaluer les capacités du soi font face à un manque de mesures. En effet, outre l'observation directe du client en séance, les tests projectifs tels que le Rorschach qui requiert temps et formation (Rorschach, 1981) ou encore, les inventaires de troubles de la personnalité (MCMI-IV; Millon, 1994; Millon, Millon, & Grossman, 2015), aucun instrument auto-rapporté standardisé ne permet d'évaluer les capacités du soi. L'Inventaire des capacités du soi a été créé pour pallier le manque de mesure d'évaluation des capacités du soi dans le milieu anglophone (Briere, 2000).

L'Inventaire des capacités du soi altérées (ICSA)

L'inventaire des capacités du soi altérées (The Inventory of Altered Self-Capacities – IASC, Briere, 2000) comportant 63 items, est le premier questionnaire auto-rapporté et standardisé, développé pour évaluer spécifiquement les capacités du soi altérées. Il propose sept échelles de capacités du soi altérées ayant chacune neuf items : *Les Conflits interpersonnels*, *Idéalisation-Désillusion*, *Préoccupations d'abandon*, *Difficultés identitaires*, *Influençabilité*, *Dysrégulation émotionnelle*, et *Activités réductrices de tension* (voir tableau 1). Chaque item est basé sur une échelle de Likert qui s'échelonne de 1 « ceci ne m'est jamais arrivé dans les derniers six mois » à 5 « ceci

m'est arrivé très souvent dans les derniers six mois ». Un chiffre élevé représente davantage de difficultés. L'étude de validation originale a révélé une bonne cohérence interne au sein des sept sous-échelles (coefficients α allant de 0,70 à 0,96) dans l'échantillon de standardisation aléatoire au sein d'un échantillon national américain, dans une population universitaire canadienne et d'un échantillon de clients consultants en psychologie à travers les États-Unis (voir Briere et Runtz, 2002). Le ICSA offre également des seuils cliniques calculés selon l'âge et le sexe du répondant ou de la répondante. Plus spécifiquement, un score t de 70 ou plus à l'une ou l'autre des sept échelles dénote une altération cliniquement significative. Ces cotes cliniques fournissent de riches informations sur le fonctionnement du client. La version originale en anglais, est couramment employée dans les processus d'évaluation psychothérapeutique ainsi qu'à des fins de recherche. Or, une version francophone validée est nécessaire afin d'en faciliter l'accès et l'utilisation auprès des professionnels de la santé mentale et des chercheurs de la francophonie.

La présente étude

Cette étude vise à valider la version francophone de l'Inventaire des capacités du soi altérées et à documenter les propriétés psychométriques de la version francophone du questionnaire via la poursuite de trois objectifs : (1) Établir la structure factorielle de l'instrument de façon robuste en utilisant des analyses d'équations structurelles exploratoires (ESEM) ; (2) Vérifier la cohérence interne des sept échelles du ICSA au sein d'un échantillon de participants recrutés a sein de la communauté et d'une population clinique de clients consultant en thérapie sexuelles et; (3) Vérifier la validité de construit de l'instrument en examinant ses relation avec différentes variables pouvant s'y rattacher.

Deux hypothèses principales sous-tendent cette étude. D'une part, il est attendu que les adultes consultant en thérapie sexuelle présenteront des taux plus élevés d'altérations

des capacités du soi que les adultes de la communauté. D'autre part, il est envisagé que les qualités psychométriques de la version originale anglophone seront répliquées et que la validité de construit sera appuyée via quatre variables. Premièrement, l'historique de traumatismes interpersonnels dans l'enfance devrait être lié avec des altérations sur les sept capacités du soi. Il est également attendu que l'échelle des *Préoccupations d'abandon* sur le ICSA sera plus fortement corrélée que les autres échelles à l'attachement anxieux tel que mesuré par le *Experiences in Close Relationships* (Brennan, Clark et Shaver, 1998). Il est envisagé que des altérations sur le plan identitaire telles que mesurées par le IASC s'associent plus spécifiquement aux symptômes dissociatifs qu'aux autres variables à l'étude. Enfin, il est attendu que des altérations dans les capacités du soi (les sept échelles) seront significativement associées à une détresse psychologique et plus élevée.

Méthode

Participants et procédure

Échantillon 1. Population générale. Sur un échantillon potentiel de 1416 participants francophones de la communauté qui ont commencé à répondre au questionnaire en ligne, 959 (67,73%) ont complété l'Inventaire des capacités du soi altérées (ICSA). L'échantillon est composé de 74,7% de femmes ($n = 716$) et de 24,5% d'hommes ($n = 235$), 0,80% ($n = 8$) n'ont pas indiqué leur sexe, mais aucun n'a indiqué « autre ». Les participants sont âgés entre 17 et 74 ans ($M = 28,66$ ans; $ET = 9,84$ ans). En termes de niveau de scolarité, 5% de l'échantillon ont complété des études secondaires ($n = 48$), 25,4% des études de niveau collégial ou professionnel ($n = 243$), 42,9% des études universitaires de premier cycle ($n = 411$), et 26,6% des études universitaires de deuxième ou troisième cycle ($n = 255$). En ce qui a trait à l'occupation, 52,5% de l'échantillon sont étudiants ($n = 474$), 10% sont travailleurs à temps partiel ($n = 90$),

35,8% sont travailleurs à temps plein ($n = 323$), et 1,7% sont au chômage ou à la retraite ($n = 15$). Plus de la moitié de l'échantillon rapporte un revenu annuel supérieur à 20 000\$ canadiens (52,9%, $n = 504$). Enfin, 11,6% rapportent être mariés ($n = 111$), 32,2% en union de fait ou relation de cohabitation ($n = 308$), 34,8% en relation de couple avec un partenaire régulier ($n = 333$), et 21,3% être célibataires ($n = 204$).

Plusieurs méthodes de recrutement ont été utilisées : des invitations à participer à l'étude en ligne ont été envoyées par courriel à des listes de distribution de professionnels reliés au domaine de la psychologie et le lien internet de l'étude a été diffusé et partagé sur les réseaux sociaux tels que Facebook. Les personnes qui ont accepté de participer à l'étude ont eu accès au lien internet menant au formulaire de consentement ainsi qu'à la batterie de questionnaires à compléter en ligne, sur la plateforme *SurveyMonkey*. En complétant l'étude, les participants avaient la possibilité de faire partie d'un tirage pour gagner 50 dollars CA.

Échantillon 2. Population clinique de patients consultants en thérapie sexuelle. Un total de 395 patients consultants en thérapie sexuelle (55% des femmes et 45% des hommes) a complété la version francophone du ICSA. Les patients étaient âgés entre 17 et 77 ans ($M = 37,74$ ans; $ÉT = 12,97$ ans). En ce qui concerne le niveau de scolarité, 15,4% ont complété des études secondaires ($n = 61$), 41% des études de niveau collégial ($n = 162$), 28,4% des études universitaires de premier cycle ($n = 112$), et 11,4% des études universitaires de deuxième ou troisième cycle ($n = 45$). En termes d'occupation, 18% des patients rapportent être étudiants ($n = 60$), 60,1% travailleurs ($n = 200$), et 21,9% au chômage, à la maison ou à la retraite ($n = 73$). Plus de la moitié de l'échantillon rapporte un revenu annuel supérieur à 20 000\$ canadiens (62,1%, $n = 234$). Enfin, 15,3% de l'échantillon rapportent être mariés ($n = 60$), 28,8% sont en union de fait ou relation de cohabitation ($n = 113$), 16,3% sont en relation de couple avec un partenaire régulier ($n = 64$), et 39,6% rapportent être célibataires ($n = 156$).

Le recrutement des participants a été effectué via les stagiaires en sexologie clinique à [nom laissé confidentiel pour le processus de révision] qui ont informé leurs clients de la possibilité de participer à une étude sur le fonctionnement des gens qui consultent en thérapie sexuelle, au début du processus d'évaluation (avant le traitement). Les participants ont été invités à lire et à signer un formulaire de consentement et à compléter une série de questionnaires auto-rapportés, en format papier ou en ligne. Afin de préserver la confidentialité et l'anonymat, un code alphanumérique était attribué à chaque participant de l'étude.

Instruments de mesure

Capacités du soi altérées. L'Inventaire des capacités du soi altérées (ICSA; Briere, 2000) a été traduit en français suite à un accord avec la maison d'édition du questionnaire (Psychological Assessment Resources; PAR). Une fois la traduction complétée, une traduction inversée (*backward translation*) a été faite par une étudiante universitaire bilingue n'ayant jamais consulté la version originale de l'instrument. Puis, une version anglaise a été produite (traduite à partir de la traduction francophone) et envoyé via PAR pour vérification et approbation par l'auteur de la version anglophone originale. Cette démarche s'est déroulée jusqu'à ce que l'auteur de la version originale approuve la traduction telle que reflétée dans la traduction inversée. Le ICSA compte sept échelles (voir Tableau 2.1).

Traumas interpersonnels dans l'enfance. Afin de vérifier les liens entre les traumas interpersonnels dans l'enfance et les capacités du soi altérées, le Questionnaire sur les traumas cumulatifs en enfance a été utilisée (CCTQ; Godbout, Bigras, & Sabourin, 2017, pour la liste des items voir Bigras, Daspe, Godbout, Briere, et Sabourin, 2017). Ce questionnaire comporte 17 items portant sur huit différents types de traumas interpersonnels pouvant être vécus avant l'âge de 18 ans incluant l'agression sexuelle, la violence physique et émotionnelle, la négligence physique et psychologique, être

témoin de violence parentale physique et psychologique et l'intimidation. Chaque item est mesuré à l'aide d'une échelle de Likert à 7 items allant de « Jamais = 0 » à « presque chaque jour = 6 ». Un score de trauma cumulatif variant entre 0 et 8 a ensuite été calculé en additionnant les scores dichotomiques de chaque type de trauma interpersonnel. Un score plus élevé signifie l'expérience d'un plus grand nombre de types de traumas.

Attachement adulte. La version en 12 items du Questionnaire sur les expériences amoureuses (ECR-S, Lafontaine et al., 2015) a été utilisée afin de mesurer la validité de construit du IASC, principalement l'échelle des préoccupations d'abandon de l'IASC et celle liée à l'attachement anxieux du ECR-S. Le ECR-S mesure deux dimensions d'attachement au sein des relations intimes : l'attachement anxieux et l'attachement évitant. Les choix de réponse varient selon une échelle de Likert de sept points allant de fortement désaccord (1), neutre/partagé (4) à fortement en accord (7). Un score élevé reflète un degré élevé d'anxiété ou d'évitement. La cohérence interne de l'instrument est bonne dans les deux échantillons (échantillon communauté : anxiété d'abandon $\alpha = 0,90$ et évitement de l'intimité $\alpha = 0,85$; échantillon clinique : anxiété d'abandon $\alpha = 0,88$, évitement de l'intimité $\alpha = 0,85$). Ces coefficients répliquent ceux de l'étude de validation initiale au sein de divers échantillons (Lafontaine et al., 2015).

Dissociation. L'échelle de dissociation en 10 items du Trauma Symptom Inventory-2 (TSI-2, Briere, 2011) a été utilisée pour évaluer les symptômes dissociatifs. Les items sont répondus sur une échelle de Likert en 4 points variant de 0 (« jamais ») à 3 (« souvent »). Une cohérence interne satisfaisante est observée tant dans l'échantillon de la communauté ($\alpha = 0,85$) que clinique ($\alpha = 0,81$), ce qui concorde avec les coefficients observés dans l'étude de validation (Briere, 2011).

Détresse psychologique. L'Indice de détresse psychologique en 14 items de Boyer, Prévile, Légaré et Valois (1993) a été utilisé afin d'évaluer les symptômes de

dépression, d'anxiété, d'irritabilité et de problèmes cognitifs. Le score total varie entre 0 et 42, un score plus élevé signifiant un niveau plus élevé de détresse psychologique. Un score plus haut que 30 indique une détresse qui est cliniquement significative. Des indices de consistance interne satisfaisants ont été documentés dans les études précédentes (Godbout, Lussier et Sabourin, 2006) et au sein des échantillons de la présente étude (communauté $\alpha = 0,93$; clinique $\alpha = 0,91$).

Analyses statistiques

Les analyses de cohérence interne et les corrélations bivariées pour évaluer la validité convergente ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS version 24. Les analyses de corrélations permettent de tester les liens entre les différentes variables envisagées comme reliées aux capacités du soi telles que les antécédents traumatiques et des variables personnelles. En se basant sur les critères de Cohen (1988), des coefficients de Pearson dont la valeur est supérieure à 0,50 sont considérés forts, ceux variant entre 0,30 et 0,50 sont considérés modérés et des coefficients inférieurs à 0,30 sont considérés de faible magnitude (Cohen, 1988).

Pour vérifier la structure factorielle du ICSA en français, nous avons effectué des analyses d'équations structurelles exploratoires (ESEM) à l'aide du logiciel *Mplus* version 7 (Muthen & Muthen, 1998-2015). Cette technique statistique incorpore des caractéristiques des analyses factorielles confirmatoires (CFA) et analyses factorielles exploratoires (EFA). Comme les CFA, les ESEM évaluent si l'instrument se compose bien de sept échelles et fourni des indices d'ajustement, des erreurs standards et des tests de la significativité et des pourcentages de variance expliquée. Toutefois, les ESEM sont moins restrictives que la CFA typique, assouplissant l'hypothèse restrictive selon laquelle les items ne devraient saturer que sur leurs facteurs respectifs sans saturations croisées (i.e., cross-loadings, Marsh, Morin, Parker, & Kaur, 2014, Marsh et al., 2009; Morin, Marsh, & Nagengast, 2013). Un instrument de mesure peut avoir

plusieurs items quiaturent sur différents facteurs, bien que les coefficients de saturation soient plus faibles que ceux rattachés à leur facteur respectif, qui sont cohérents avec la théorie sous-jacente à l'instrument, comme dans le cas du IASC. Par exemple, puisque plusieurs items représentent des échelles appartenant à des concepts plus larges et globaux, il est possible de s'attendre à des saturations croisées, surtout au sein d'une même dimension (Guay, Morin, L'Italien, Valois, et Vallerand, 2014), comme pour les items de la dimension relationnelle, par exemple. De plus, lorsque des saturations croisées sont contraintes à zéro dans un modèle de CFA, les corrélations entre les facteurs latents tendent à être surestimées, comme étant la seule façon pour les saturations croisées d'être exprimées (e.g., Asparouhov & Muthén, 2009; Morin, Arens, & Marsh, 2016; Morin et al., 2013).

En intégrant les saturations croisées dans un modèle, l'approche des ESEM contrecarre ces limitations. Elle fournit aussi un certain contrôle sur le fait que les items sont des indicateurs imparfaits d'un concept, et peut donc, présenter un certain niveau d'associations non pertinentes avec d'autres concepts (i.e., erreur systématique de mesure, voir Morin et al., 2016). Les ESEM semblent donc particulièrement pertinentes pour l'examen de propriétés psychométriques du ICSA et pour estimer des corrélations plus pures entre les variables latentes afin de mieux évaluer le modèle suggéré par la théorie des capacités du soi (Briere, 2002).

La qualité de l'ajustement du modèle aux données observées a été évaluée à l'aide d'un ensemble d'indices d'ajustement incluant le Comparative Fit Index (CFI; Bentler, 1990), le Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; Steiger, 1990) ainsi que le chi-carré. Une valeur du chi-carré non statistiquement significative, un CFI de plus de 0,90 ainsi qu'une valeur du RMSEA en deçà de 0,06 témoignent d'une bonne qualité. Puisque le chi-carré est reconnu comme sensible à la taille de l'échantillon (Kline, 2011), des indices complémentaires ont été utilisés pour vérifier la qualité de la

structure factorielle. Le ratio du chi-carré sur le nombre de degrés de liberté (χ^2/dl) a été employé, avec une valeur inférieure à 5 considérée comme satisfaisante et de 3 comme étant idéale (Ullman, 2001).

Résultats

Analyses descriptives

Les moyennes et les écart-types sont présentés pour les deux échantillons (voir Tableau 2.2). Tel qu'attendu, les élévations sur les sept échelles du ICSA sont jusqu'à deux fois plus élevées dans l'échantillon clinique que dans celui de la communauté. Le tableau 2.3 présente les différences dans les taux d'altérations cliniquement significatives des capacités du soi au sein des deux échantillons.

Cohérence interne

Les résultats ont révélé que les sept échelles du ICSA avaient une bonne cohérence interne tant dans la population générale que clinique avec des alphas de Cronbach variant entre 0,75 (Activités réductrices de tension) et 0,92 (Préoccupations d'abandon) (Tableau 2.2). Il est aussi possible de constater que, de façon générale, les participants de l'échantillon clinique rapportent des scores moyens plus élevés aux échelles du ICSA que les participants provenant de la population générale.

Modèles d'équations structurelles exploratoires (ESEM)

Échantillon de la population générale. Un modèle de premier ordre a été vérifié à l'aide d'un modèle d'équations structurelles exploratoires (ESEM), c'est-à-dire que les sept sous-échelles du ICSA étaient représentées par leurs neufs items respectifs (voir la figure 2.1). Les résultats de l'analyse révèlent que la structure de l'Inventaire des capacités du soi altérées s'ajuste bien aux données de l'échantillon de la population

générale, $\chi^2(1533) = 3057,65$; $p = 0,000$; ratio $\chi^2/dl = 1,99$; CFI = 0,97 ; TLI = 0,97 ; RMSEA = 0,03 90% IC (0,031-0,034). La valeur des coefficients standardisés (β) de chaque item sur son facteur respectif varient entre 0,34 et 0,66 pour l'échelle de *Conflits interpersonnels*, entre 0,24 et 0,81 pour l'*Idéalisation-Désillusion* ; entre 0,34 et 0,82 pour les *Préoccupations d'abandon*, entre 0,26 à 0,78 pour l'échelle des *Difficultés identitaires*, entre 0,42 et 0,83 pour l'échelle d'*Influençabilité*, entre 0,14 et 0,84 pour la *Dysrégulation émotionnelle* et enfin, entre 0,16 et 0,92 pour les *Activités réductrices de tension*. L'item 7 (« Lancer ou frapper des objets durant une dispute afin de vous débarrasser de votre colère ») n'est pas statistiquement associé à son facteur respectif, *Activités réductrices de tension*, et l'est plutôt avec le facteur *Dysrégulation émotionnelle*. Les facteurs étaient tous significativement reliés entre eux, les coefficients de corrélation variant entre $r = 0,17$ et $r = 0,39$ ($p < 0,001$).

Échantillon de la population clinique. Les résultats du modèle ESEM effectué dans l'échantillon clinique soutiennent également la structure proposée. Les indices d'ajustement révèlent un bon ajustement du modèle aux données observées, $\chi^2(1533) = 2068,52$; $p = 0,000$; ratio $\chi^2/dl = 1,35$; CFI = 0,98 ; TLI = 0,97 ; RMSEA = 0,03 90% IC (0,027-0,033). La valeur des coefficients standardisés (β) de chaque item sur son facteur respectif varient entre 0,36 et 0,74 pour l'échelle de *Conflits interpersonnels*, entre 0,41 et 0,73 pour l'*Idéalisation-Désillusion* ; entre 0,35 et 0,79 pour les *Préoccupations d'abandon*, entre 0,15 à 0,68 pour l'échelle des *Difficultés identitaires*, entre 0,38 et 0,78 pour l'échelle d'*Influençabilité*, entre 0,19 et 0,74 pour la *Dysrégulation émotionnelle* et enfin, entre 0,14 et 1,04 pour les *Activités réductrices de tension*. Or, les items 7 « Lancer ou frapper des objets durant une dispute afin de vous débarrasser de votre colère », 21 « Manger plus que vous en avez besoin afin de vous sentir mieux ou de vous calmer » et 28 « Vous blesser pour vous calmer ou arrêter de vous sentir vide » n'étaient pas significativement liés à leur facteur latent respectif (*Activités réductrices de tension*) mais plutôt avec *Dysrégulation émotionnelle*. Les

sept facteurs latents étaient tous reliés significativement entre eux, avec des coefficients de corrélation se situant entre $r = 0,17$ et $r = 0,46$ ($p < 0,001$).

Validité de construit

La validité de construit du ICSA a été évaluée en effectuant des corrélations entre les différentes variables d'intérêt et les sept échelles du ICSA (Tableau 2.4). Les résultats démontrent que toutes les échelles du ICSA sont positivement et faiblement associées avec le score de trauma cumulatif (r variant entre 0,17 et 0,36 dans les deux échantillons).

Les résultats révèlent que l'échelle des *Préoccupations d'abandon* (ICSA_PA) du ICSA est plus fortement corrélée à l'attachement anxieux tel que mesuré par le ECR-S et que les autres échelles, et ce, au sein des deux échantillons (communauté $r = 0,55$; clinique $r = 0,57$). Les résultats indiquent également une relation de forte magnitude entre l'échelle des *Difficultés identitaires* (ICSA_DI) et celle de dissociation, au sein des deux échantillons, confirmant les similitudes attendues entre ces deux construits. Tel que prévu, toutes les échelles du ICSA sont fortement et positivement corrélées avec la détresse psychologique.

Discussion

La présente étude avait pour objectif de vérifier les qualités psychométriques de la traduction française de l'Inventaire des capacités du soi altérées, soit sa structure factorielle, sa cohérence interne et sa validité de construit, et ce au sein de deux échantillons différents (de la communauté et clinique). De façon générale, les résultats confirment des qualités psychométriques satisfaisantes et répliquent ceux obtenus dans l'étude de validation de la version anglophone initiale.

D'abord, les indices de consistance interne observés pour les sept échelles de l'ICSA sont satisfaisants. Ensuite, les résultats du modèle d'équations structurelles exploratoires (ESEM) confirment la structure factorielle en sept facteurs, proposée par Briere (2000). De plus, les résultats répliquent ceux de Briere et Runtz (2002) en termes des trois items (7, 21, 28) de l'échelle *Activités réductrices de tension* quiaturent moins clairement sur leur facteur respectif. En effet, deux items sont associés à l'échelle de *Dysrégulation émotionnelle* (items 7 et 28), alors que le troisième (21, « Manger plus que vous en avez besoin afin de vous sentir mieux ou de vous calmer ») appartient lié à l'échelle des *Difficultés identitaires*. Ces résultats peuvent être expliqués par la plus faible propension des personnes qui utilisent des activités réductrices de tension à ne pas endosser l'ensemble des items de l'échelle (p. ex., se blesser pour se débarrasser de ses sentiments ou pensées bouleversantes alors qu'une autre personne utiliserait le sexe comme un moyen pour arrêter de se sentir mal), de sorte que leurs scores sont informatifs mais que la consistance interne demeure moindre. En effet, contrairement aux autres échelles où endosser un item (p.ex., difficultés identitaires) est lié à la propension à endosser un autre item de l'échelle, les individus qui utilisent des activités réductrices de tension tendent à en utiliser quelques-uns parmi les items listés, diminuant la saturation des items à leur facteur latent. De plus, la consistance interne bien que satisfaisante est plus faible que celle observée pour les autres échelles.

Les liens observés entre les échelles de *Dysrégulation émotionnelle* et de *Difficultés identitaires* peuvent aussi s'expliquer par la tendance à utiliser des activités réductrices de tension pour gérer ses émotions (Briere et al., 2010). Plus concrètement, les associations entre les comportements boulimiques et/ou hyperphagiques (item 21) et la détresse liée à un sens identitaire faible afin d'apaiser la souffrance (Heatherton et Baumeister, 1991; Wheeler, Adams et Keating, 2001). Également, le fait que ces trois items neaturent pas significativement sur leur facteur respectif au sein de l'échantillon clinique et l'échantillon de la population générale pour l'item 7, témoigne de

l'importance de prendre en considération les résultats des analyses exploratoires factorielles qui servent à préciser et raffiner l'instrument. D'ailleurs, des coefficients de corrélation standardisés supérieurs à 1 sont observés entre deux items du facteur latent *Activités réductrices de tension*, ce qui suggère que des items sont très fortement corrélés ensemble. Il s'agit spécifiquement des items 42 « utiliser le sexe comme moyen pour arrêter de vous sentir mal » et 56 « avoir des activités sexuelles pour vous calmer » qui représentent potentiellement des doublons et qui auraient pu être modifiés dès la création de l'instrument.

La validité de construit de l'ICSA est appuyée par ses liens avec les différentes variables examinées. D'abord, les résultats démontrent que l'anxiété d'abandon évaluée par le ECR-S (Lafontaine et al., 2015) est particulièrement liée aux préoccupations d'abandon mesurées par le ICSA, sans toutefois qu'il ne s'agisse du même construit (aucune multicollinéarité). En effet, les préoccupations d'abandon du ICSA font davantage référence aux relations en général alors que l'anxiété d'abandon mesurée par l'ECR-S réfère davantage aux représentations d'attachement activées au sein de la relation amoureuse. Ensuite, tel qu'attendu, la dissociation est positivement et modérément corrélée aux difficultés identitaires, ce qui fait consensus avec les écrits scientifiques disponibles (Carlson, Yates, et Sroufe, 2009). Puis, tel qu'attendu, le cumul d'expériences de trauma vécus en enfance est lié à une augmentation des scores aux sept échelles du ICSA. Ce résultat concorde avec ceux obtenus dans l'étude originale de validation de Briere et Runtz (2002) et correspond aux postulats théoriques fondamentaux du Self-Trauma Model (Briere, 2002) suggérant que le contexte dans lequel surviennent les événements traumatiques ne fournit pas à l'enfant les ressources et la sécurité nécessaires pour développer un sens de soi stable et cohérent, une capacité à gérer les émotions particulièrement négatives ni celle de former et maintenir des relations significatives avec les autres.

Notons que l'échelle *Activités réductrices de tension* est la plus fortement associée aux traumatismes cumulatifs, et ce au sein des deux échantillons de l'étude. Ce constat concorde avec les théories classiques et contemporaines du trauma qui stipulent que les événements traumatiques et surtout leur cumul, sont un terreau fertile pour le développement d'habiletés restreintes à tolérer et gérer les émotions négatives (Briere, 2002 ; Terr, 1990) ce qui en retour, favorisent une pléthore d'autres difficultés psychosociales (Bigras et al., 2017 ; Dugal, Godbout, Bélanger, Hébert, & Goulet, 2018 ; Messman-Moore, Walsh, & DiLillo, 2010). Ce résultat est également appuyé par les études neurobiologiques qui témoignent des effets profonds des traumatismes cumulatifs sur les capacités limitées de régulation émotionnelle des survivants confrontés à des expériences dépassant les ressources internes qui leur sont disponibles pour les gérer adéquatement, et modifiant ainsi la trajectoire développementale optimale au détriment de stratégies plus primitives de survie qui entravent l'acquisition des capacités du soi (Collin-Vézina, Milot et Godbout, 2018). Enfin, une altération des sept échelles des capacités du soi est associée à une détresse psychologique plus importante, tant chez les adultes provenant de la communauté que les patients qui consultent en thérapie sexuelle. Ces résultats confirment ceux de Briere et Runtz (2002) dans l'article initial de validation du IASC et confirment le rôle crucial que jouent les capacités du soi dans le fonctionnement psychosocial optimal de l'adulte.

Limites et recherches futures

Bien que les résultats permettent de répondre de façon satisfaisante aux hypothèses émises préalablement, ils doivent être interprétés avec prudence en raison des limites méthodologiques inhérentes à l'étude. Premièrement, le ICSA ainsi que tous les autres questionnaires employés dans cette étude sont auto-rapportés, reflétant ainsi seulement la perception qu'ont les individus de leurs propres altérations des sphères relationnelle, identitaire et émotionnelle, de leur attachement et de leur détresse psychologique. De plus, le ICSA est un questionnaire assez long (63 items) et les résultats indiquent de

fortes corrélations entre certains des items, conséquemment, il pourrait être souhaitable d'envisager la création d'une version brève permettant d'obtenir une meilleure structure factorielle, les mêmes scores cliniques aux sous-échelles tout en évitant les doublons. La fiabilité test-retest du ICSA, n'est pas investiguée dans le cadre de la présente étude et mériterait d'être évaluée à l'aide d'un devis longitudinal, notamment en vertu de la nature développementale des capacités du soi. En conclusion, la version francophone du ICSA s'avère un instrument prometteur pour permettre aux chercheurs et aux professionnels de la santé mentale francophones d'évaluer le niveau d'altération des capacités du soi et leurs impacts sur le fonctionnement humain global.

Références

- Anestis, M. D., Peterson, C. B., Bardone-Cone, A. M., Klein, M. H., Mitchell, J. E. ... & Joiner, T. E. (2009). Affective Lability and Impulsivity in a Clinical Sample of Women with Bulimia Nervosa: The Role of Affect in Severely Dysregulated Behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 42(3), 259–266.
- Asparohov, T., & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 16(3), 397–438.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 38-246.
- Bigras, N., Daspe, M-È., Godbout, N., Briere, J., & Sabourin, S. (2017). Cumulative Childhood Trauma and Adult Sexual Satisfaction: Mediation by Affect Dysregulation and Sexual Anxiety in Men and Women. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 43(4), 377-396. Doi: 10.1080/0092623X.2016.1176609
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. 1. Attachment*. New York Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Separation: anxiety and anger*. New York Basic Books.
- Boyer, R., Prévile, M., Légaré, G., et al. (1993). La détresse psychologique dans la population du Québec non institutionnalisée: résultats normatifs de l'enquête Santé Québec. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 38, 339-343.
- Bradley, B., DeFife, J. A., Guarnaccia, C., Phifer, J., Fani, N., Ressler, K. J., Westen, D. (2011). Emotion Dysregulation and Negative Affect: Association with Psychiatric Symptoms. *Journal of Clinical Psychiatry*, 72(5), 685-691. doi: 10.4088/JCP.10m06409blu
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment Theory and Close Relationships*. New York, NY: Guilford Press.
- Briere, J. (2000). *Inventory of Altered Self Capacities (IASC)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Briere, J. (2002). Treating adult survivors of severe childhood abuse and neglect: Further development of an integrative model. In J.E.B. Myers, L. Berliner, J. Briere, C.T. Hendrix, T. Reid & C. Jenny (Eds.), *The APSAC Handbook on Child Maltreatment* (2nd ed.). Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Briere, J. (2011). *Trauma Symptom Inventory–2 (TSI–2)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Briere, J., & Gil, E. (1998). Self-mutilation in clinical and general population samples: prevalence, correlates, and functions. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68(4), 609-620.
- Briere, J., Hodges, M., & Godbout, N. (2010). Traumatic stress, affect dysregulation, and dysfunctional avoidance: A structural equation model. *Journal of Traumatic Stress*, 23(6), 767–774. <http://dx.doi.org/10.1002/jts.20578>

- Briere, J., & Runtz, M. (2002). The Inventory of Altered Self-Capacities (IASC): A standardized measure of identity, affect regulation, and relationship disturbance. *Assessment*, 9(3), 230-239. doi: 10.1177/11073191102009003002
- Browne, M. W. (2001). An overview of analytic rotation in exploratory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 36, 111-150. [SEP]
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus: basic concepts, applications and programming*. New York: Routledge.
- Cheetham, A., Allen, N. B., Yücel, M., & Lubman, D. I. (2010). The role of affective dysregulation in drug addiction. *Clinical Psychology Review*, 30(6), 621-634. doi: 10.1016/j.cpr.2010.04.005.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Collin-Vézina, D., Milot T., & Godbout, N. (2018). *Trauma complexe: Comprendre, à évaluer et intervenir*. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec
- Dugal, C., Godbout, N., Bélanger, C., Hébert, M., & Goulet, (Accepté, 2018). Cumulative Childhood Maltreatment and Psychological Intimate Partner Violence: The Role of Emotion Dysregulation. *Partner Abuse*.
- Elliott, D. M. (1994). Impaired *abject* relations in professional women molested as children. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 31(1), 79-86. doi: 10.1037/0033-3204.31.1.79
- Ford, J. D. (2009). Neurobiological and developmental research: clinical implications. In Christine A. Courtois & Julian D. Ford (Eds.), *Treating complex traumatic stress disorders and evidence-based guide* (p.31-58). New York, NY: The Guilford Press.
- Godbout, N., Bigras, N., & Sabourin, S. (2017). *Childhood Cumulative Trauma Questionnaire (CCTQ)*. Questionnaire inédit, Département de sexologie, Université du Québec à Montréal, Montréal, Canada.
- Godbout, N., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2006). Early abuse experiences and subsequent gender differences in couple adjustment. *Violence and Victims*, 21(6), 744-760. <http://dx.doi.org/10.1891/vv-v21i6a005>
- Guay, F., Morin, A. J.S., L'italien, D., Valois, P., & Vallerand, R. J. (2014): Application of Exploratory Structural Equation Modeling to Evaluate the Academic Motivation Scale, *The Journal of Experimental Education*, 83(1), 51-82. Doi: 10.1080/00220973.2013.876231
- Hamilton, N. G. (1988). *Self and Others: Object Relations Theory in Practice*: Jason Aronson, Incorporated.
- Heatherton, T. F. & Baumeister, R. F. (2001). Binge Eating as Escape from Self Awareness. *Psychology Bulletin*, 110(1), 86-108.
- Kernberg, O. (1975). *Borderline Conditions and Pathological Narcissism*. New York Jason Aronson.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford Press.
- Kohut, H. (1977). *The Restoration of the Self* New York International Universities

Press.

- Lafontaine, M.-F., Brassard, A., Lussier, Y., Valois, P., Shaver, P. R., & Johnson, S. M. (2015, February 27). Selecting the Best Items for a Short-Form of the Experiences in Close Relationships Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1027/1015-5759/a000243>
- Linehan, M. M. (1993). *Diagnosis and treatment of mental disorders. Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Marsh, H. W., Morin, A. J.S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2014). Exploratory Structural Equation Modeling: An Integration of the Best Features of Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 85-110.
- Marsh, H. W., Muthén, B., Asparouhov, T., Lüdtke, O., Robitzsch, A., et al. (2009). Exploratory structural equation modeling, integrating CFA and EFA: application to students' evaluations of university teaching. *Structural Equation Modeling*, 16, 439-476.
- McCann, L., & Pearlman, L. A. (1990). *Psychological trauma and the adult survivor: theory, therapy, and transformation*: Brunner/Mazel.
- Messman-Moore, T. L., Walsh, K. L., & DiLillo, D. (2010). Emotion dysregulation and risky sexual behavior in revictimization. *Child Abuse & Neglect*, 34, 967-976. doi:10.1016/j.chiabu.2010.06.004
- Millon, T. (1994). *Manual for the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III*. Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Millon, T., Grossman, S., & Millon, C. (2015). *The Millon® Clinical Multiaxial Inventory-IV (MCMI®-IV)*. The Millon Personality Group.
- Morin, J. S., Arens, A. K., & Marsh, H. W. (2016). A Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling Framework for the Identification of Distinct Sources of Construct-Relevant Psychometric Multidimensionality. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(1), 116-139. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.961800>
- Morin, J. S., Marsh, H. W., & Nagengast, B. (2013). Exploratory structural equation modeling: an introduction. In G. R. Hancock & R. O. Mueller (Eds). *Structural Equation Modeling: A Second Course* (2nd ed.), pp. 395-436. Greenwich, CT: IAP.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (1998-2015). *Mplus User's Guide. Seventh Edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Rorschach, H. (1981). *Psychodiagnostics: A diagnostic test based upon perception* (P. Lemkau & B. Kronenberg, Eds. & Trans., 9th ed.). New York: Grune & Stratton. (Original work published 1921).
- Schmeck, K., Schlüter-Müller, S., Foelsch, P. A., & Doering, S. (2013). The role of identity in the DSM-5 classification of personality disorders. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 7, 27. <http://doi.org/10.1186/1753->

2000-7-27

- Schubert, K. O., Clark, S. R., Van, L. K., Collinson, J. L., & Baune, B. T. (2017). Depressive symptom trajectories in late adolescence and early adulthood: A systematic review. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 51(5), 477-499. <https://doi.org/10.1177/0004867417700274>
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180. doi: 10.1207/s15327906mbr25024
- Terr, L. (1990). Too scared to cry. NY, New York: Basic Books.
- Ullman, S. E. (2001). In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (4th ed., pp. 966). Needham Heights, Mass: Allyn and Bacon.
- Wheeler, H. A., Adams, G. R., & Keating, L. (2001). Binge Eating As a Means for Evading Identity Issues: The Association Between an Avoidance Identity Style and Bulimic Behavior. *Identity*, 1(2), 161-178. Doi: 10.1207/S1532706XID0102_04
- Yates, A. (1987). *Multivariate exploratory data analysis: A perspective on exploratory factor analysis*. Albany, NY: State University of New York Press.

Tableau 2.1 Traduction des sept échelles de l'Inventaire des capacités du soi et leur description

Sous-échelles de l'Inventaire des capacités du soi altérées	Ce qu'elles mesurent
1. <i>Conflits interpersonnels</i>	Problèmes dans les relations avec les autres et une tendance à s'engager au sein de relations chaotiques, et émotionnellement bouleversantes
2. <i>Idéalisation-Désillusion</i>	Une tendance à changer rapidement d'opinion au sujet de personnes chères, généralement d'une vision positive à une vision négative.
3. <i>Préoccupations d'abandon</i>	Une sensibilité à percevoir les signaux d'abandon d'autrui, imaginés ou réels et la tendance à s'attendre ou craindre la fin des relations importantes.
4. <i>Difficultés identitaires</i>	Difficultés dans le maintien d'un sens identitaire et d'une conscience de soi à travers différents contextes. Deux sous-échelles : <i>Conscience de soi</i> réfère à un manque de compréhension de soi-même et de son identité, alors qu' <i>Identité diffuse</i> évalue la tendance à confondre ses propres pensées, sentiments ou perspectives avec ceux des autres.
5. <i>Susceptibilité à l'influence</i>	Une propension à suivre les directions d'autrui sans considération suffisante de ses propres volontés et à accepter sans discernement leurs affirmations et déclarations.
6. <i>Dysrégulation émotionnelle</i>	Difficultés dans la régulation et le contrôle des émotions, incluant des sautes d'humeur, problèmes dans l'inhibition de l'expression de la colère, et une incapacité à facilement réguler les états dysphoriques sans comportements externalisés. Deux sous-échelles : <i>Instabilité émotionnelle</i> qui réfère au phénomène de changements rapides de l'humeur, alors que <i>Habiletés de régulation émotionnelles déficitaires</i> évalue les déficits du contrôle émotionnel qui est envisagé comme sous-jacent à la dysrégulation émotionnelle.
7. <i>Activités réductrices de tension</i>	Une disposition à réagir aux états internes souffrants via des comportements externalisés, qui bien que potentiellement dysfonctionnels, amènent une distraction, un apaisement, ou réduit autrement la détresse interne.

Tableau 2.2 Moyennes et écart-types des échelles du ICSA et résultats des analyses de consistance interne au sein des deux échantillons

Échelles du ICSA	Nb d'items	Population générale (N = 959)				Population clinique (N = 395)			
		<i>M</i>	<i>ÉT</i>	Étendue	α	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	Étendue	α
ICSA_CI	9	16,93	5,29	9 - 41	0,85	19,74	6,57	9 - 45	0,88
ICSA_ID	9	14,66	6,35	9 - 42	0,91	18,43	7,99	9 - 44	0,92
ICSA_PA	9	16,46	7,86	9 - 45	0,92	19,47	9,06	9 - 45	0,93
ICSA_DI	9	16,33	6,93	9 - 42	0,89	21,50	8,46	9 - 43	0,90
ICSA_SI	9	13,40	5,46	9 - 42	0,88	17,64	6,70	9 - 42	0,89
ICSA_DE	9	15,63	6,97	9 - 45	0,91	20,37	8,15	9 - 45	0,89
ICSA_ART	9	12,67	4,38	9 - 39	0,75	15,50	5,19	9 - 37	0,70

Note. ICSA_CI = Conflits interpersonnels; ICSA_ID = Idéalisation-Désillusion;
 ICSA_PA = Préoccupations d'abandon; ICSA_DI = Difficultés identitaires ;
 ICSA_SI = Susceptibilité à l'influence ; ICSA_DE = Dysrégulation émotionnelle;
 ICSA_ART = Activités réductrices de tension

Tableau 2.3 Altérations cliniquement significatives des capacités du soi en fonction des deux échantillons

	Échantillon de la communauté	Échantillon clinique
Échelles du ICSA	% au-dessus du seuil clinique (<i>n</i>)	% au-dessus du seuil clinique (<i>n</i>)
Conflits interpersonnels	25,4% (<i>n</i> = 241)	45% (<i>n</i> = 146)
Idéalisation-Désillusion	18,4% (<i>n</i> = 174)	36,4% (<i>n</i> = 118)
Préoccupations d'abandon	22,9% (<i>n</i> = 217)	38,6% (<i>n</i> = 125)
Identité altérée	25,6% (<i>n</i> = 242)	52,6% (<i>n</i> = 170)
Influençabilité	16,4% (<i>n</i> = 155)	44,3% (<i>n</i> = 143)
Dysrégulation émotionnelle	22,7% (<i>n</i> = 215)	49% (<i>n</i> = 188)
Activités réductrices de tension	18,3% (<i>n</i> = 173)	40% (<i>n</i> = 153)

Tableau 2.4 Corrélations entre les échelles du ICSA et les traumas cumulatifs, l'attachement, la dissociation et la détresse psychologique

Échelles du ICSA	Trauma cumulatif		Anxiété d'abandon		Évitement de l'intimité		Dissociation		Détresse psychologique	
ICSA_CI	0,29	0,25	0,41	0,32	0,23	0,11^{ns}	0,41	0,34	0,58	0,51
ICSA_ID	0,30	0,17	0,38	0,45	0,26	0,15**	0,44	0,41	0,55	0,46
ICSA_PA	0,29	0,22	0,65	0,60	0,21	0,16**	0,42	0,41	0,59	0,53
ICSA_DI	0,27	0,22	0,45	0,38	0,29	0,25	0,55	0,57	0,61	0,55
ICSA_SI	0,27	0,23	0,28	0,32	0,25	0,23	0,46	0,46	0,49	0,50
ICSA_DE	0,31	0,23	0,44	0,36	0,21	0,18	0,46	0,46	0,63	0,67
ICSA_ART	0,36	0,29	0,37	0,35	0,20	0,17	0,52	0,40	0,58	0,47

Note. Le N pour l'échantillon provenant de la communauté varie entre 488 et 959.

Les coefficients en gras sont les résultats obtenus au sein de l'échantillon clinique. Le N varie entre 199 et 395. ICSA_CI = Conflits interpersonnels; ICSA_ID = Idéalisation-Désillusion; ICSA_PA = Préoccupations d'abandon; ICSA_DI = Difficultés identitaires ; ICSA_SI = Susceptibilité à l'influence ; ICSA_DE = Dysrégulation émotionnelle; ICSA_ART = Activités réductrices de tension

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ Tous les autres coefficients sont significatifs à $p < 0,001$

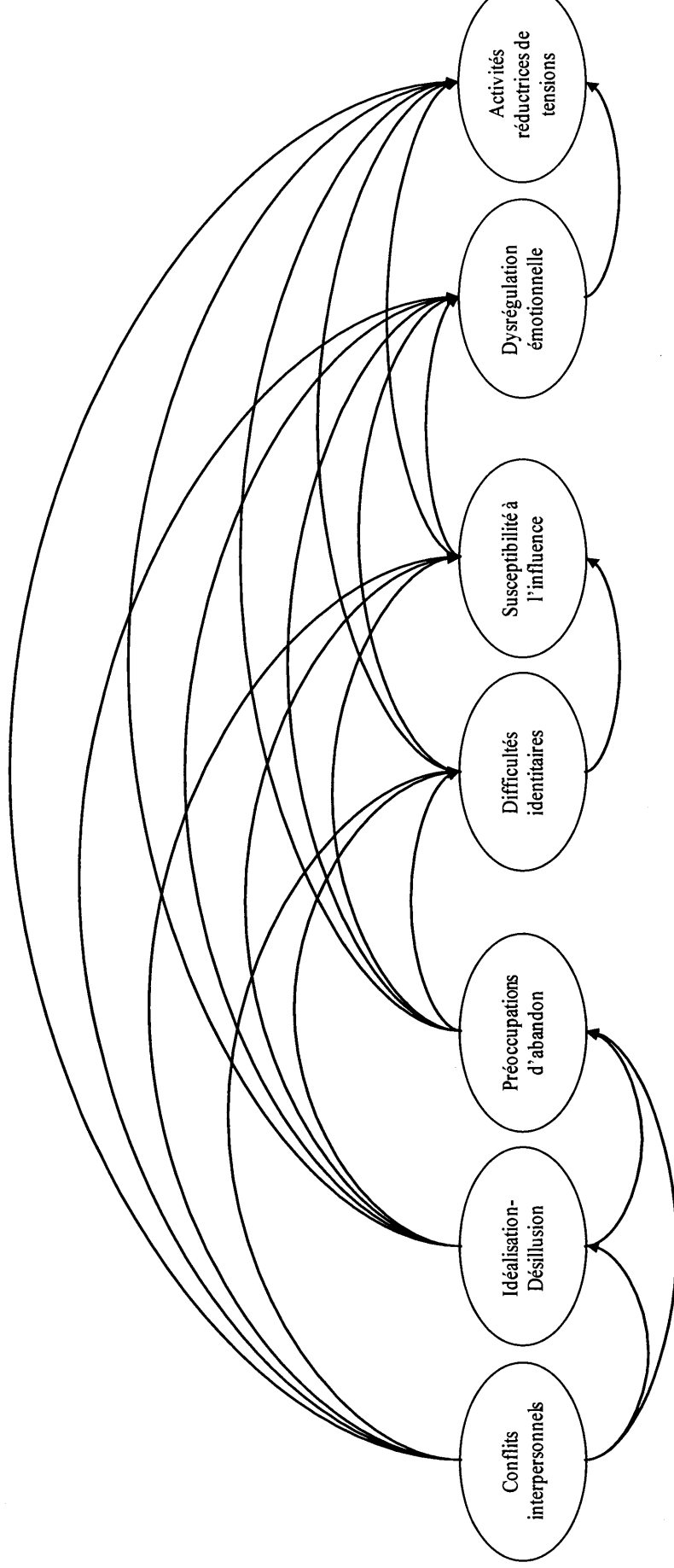


Figure 2.1 Structure factorielle de l'Inventaire des capacités du soi altérées

CHAPITRE III

Cumulative childhood trauma and adult sexual satisfaction: Mediation by affect dysregulation and sexual anxiety in men and women (Article 2)

Publié en 2017 dans la revue *The journal of Sexual and Marital Therapy*, 43(4), 377-396. doi : 10.1080/0092623X.2016.1176609

Cumulative childhood trauma and adult sexual satisfaction: Mediation by affect dysregulation and sexual anxiety in men and women

Noémie Bigras, Université du Québec à Montréal^a

Marie-Ève Daspe, Université du Québec à Montréal^a

Natacha Godbout, Université du Québec à Montréal^a

John Briere, University of Southern California^b

Stéphane Sabourin, Université Laval

Correspondence concerning this paper should be addressed to Noémie Bigras, Département de sexologie, Université du Québec à Montréal, 455 René-Levesque Est, local W-R415, Montréal, QC, Canada, H2L 4Y2. Telephone number: 514-987-3000 #2752. Email: bigras.noemie@courrier.uqam.ca

Noémie Bigras was supported by doctoral fellowships the Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQ-SC) and the Research Centre on Intimate Relationship Problems and Sexual Abuse (CRIPCAS).

Natacha Godbout was supported by a research scholar grants from the Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQ-S).

^a Université du Québec à Montréal, Département de sexologie, 455 René-Levesque Est, Montréal, QC, Canada H2L 4Y2

^b Psychological Trauma Program, LAC+USC Medical Center, Los Angeles, California, USA

^c Université Laval, Département de psychologie, 2325, rue des Bibliothèques, Québec, QC, Canada G1V 0A6

Abstract

Childhood cumulative trauma (CCT) refers to an amalgam of childhood maltreatment experiences that can lead to a range of symptoms and problems in adulthood. The current study examined an integrative model of CCT for its relevance to psychosexual adjustment in adult survivors. A total of 620 participants aged 18 years and over completed a questionnaire assessing early life experiences, affect dysregulation, sexual anxiety, and sexual satisfaction. Path analyses confirmed the hypothesis that CCT is associated with affect dysregulation and sexual anxiety, that, in turn, predict lower levels of sexual satisfaction. The validity of this mediational model was demonstrated for different operationalizations of CCT. The results suggested that sex therapists, who are likely to encounter CCT survivors in their practice, should consider targeting affect dysregulation in their efforts to decrease sexual anxiety and increase sexual satisfaction.

Keywords: cumulative trauma, affect dysregulation, sexual anxiety, sexual satisfaction

Introduction

Beyond data on the high prevalence of single forms of child maltreatment in North America (Stoltenborgh, Bakermans-Kranenburg, Alink, & van IJzendoorn, 2015), research increasingly points to what has variously been described as polyvictimization (Cyr et al., 2013; Finkelhor, Turner, Ormrod, & Hamby, 2009; Pereda, Guilera, & Abad, 2014), complex childhood trauma (Cook et al., 2005), and Adverse Childhood Experiences (ACE; Edwards, Holden, Felitti, & Anda, 2003; Felitti et al., 1998). This construct typically refers to the extent to which a child has been exposed to some combination of sexual, physical, and psychological abuse, psychological and emotional neglect, exposure to inter-parental violence, and bullying (Cloitre et al., 2009; Godbout, Lussier, & Sabourin, 2006; Hodges et al., 2013). These various forms of childhood maltreatment are frequently correlated; for example, physical abuse and domestic violence are often present in the same families (e.g., Herrenkohl, Sousa, Tajima, Herrenkohl, & Moylan, 2008), as are physical abuse and psychological maltreatment (e.g., Claussen & Crittenden, 1991), and sexual and physical abuse (e.g., Lanktree et al., 2008). Further, it appears that children who have experienced a given form of maltreatment are at an increased risk of continued victimization from others (Finkelhor, Ormrod, & Turner, 2007), such that multiple trauma types are often comorbid in the same child. For example, one large general population study reports that although 61% of American children have experienced at least one type of interpersonal victimization, more than one third reported two or more additional types of interpersonal violence (Finkelhor et al., 2009).

This accumulation of trauma types in childhood is especially unfortunate because, although cumulative trauma over the lifespan is often detrimental, multiple traumas in childhood appear to be most associated with subsequent psychological disturbance (e.g., Briere, Agee, & Dietrich, in press; Briere, Hodges, & Godbout, 2010). In fact,

the deleterious effects of childhood cumulative trauma (hereafter referred to as CCT) have been demonstrated in a wide number of studies (Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, & O'Brien, 2007; Arata, Langhinrichsen-Rohling, Bowers, & O'Farrill-Swails, 2005; Finkelhor et al., 2007; Higgins & McCabe, 2001). As well, researchers have found that CCT is especially associated with more severe and complex consequences relative to exposure to a single abusive event, both in childhood and adulthood (Álvarez-Lister, Pereda, Abad, & Guilera, 2014; Briere et al., 2010; Elliott, Alexander, Pierce, Aspelmeier, & Richmond, 2009; Hodges et al., 2013; Putnam, Harris, & Putnam, 2013).

Cumulative Childhood Trauma and Psychosexual Adjustment

Despite a significant body of empirical studies supporting the association between CCT and various negative outcomes, less is known about their specific effects on psychosexual adjustment. Yet, it is likely that CCT has significant impacts in this domain. Interpersonal childhood traumas are essentially relational by nature, tending to occur in close relationships, within which the child is abused or neglected by one or numerous attachment figures. As a result, CCT can lead to intense anxiety, anger, fears of intimacy, and perceived betrayal, abandonment, and loss (Bernstein & Freyd, 2014; Freyd, 1996). When not sufficiently processed, these responses can be evoked or triggered in future attachment-based relationships – perhaps especially in couple relationships, where sexual dynamics can become distorted, threatening, or anxiety-provoking, marked by relational dominance, neglect, and submissiveness (Vaillancourt-Morel et al., 2015).

Although most studies have examined the effects of childhood sexual abuse on adult sexual outcomes (e.g., Bigras, Godbout, & Briere, 2015; Lemieux & Byers, 2008; Rellini, 2014; Rellini, 2008; Vaillancourt-Morel, Godbout, Sabourin, Péloquin, & Wright, 2014), several recent studies indicate that non-sexual childhood victimization

also can be associated with psychosexual maladjustment as well. Sexual problems are observed in survivors of past physical abuse (Walsh, Latzman, & Latzman, 2014), those exposed to inter-parental violence (Voisin, Hotton, & Schneider, 2014), and those who have experienced psychological abuse and/or neglect (Norman, Byambaa, De, Butchart, Scott, & Vos, 2012). Notably, sexual dissatisfaction rates seem particularly high in women with a history of various forms of childhood maltreatment (De Silva, 2001; Lewis et al., 2010; Rellini & Meston, 2007; Rellini, Vujanovic, Gilbert, & Zvolensky, 2012), although this reported gender effect may actually reflect the paucity of studies conducted with men. In one study examining both men's and women's sexual functioning in a sample of cigarette smokers (Rellini, Vujanovic & Zvolensky, 2010), for example, no gender differences on levels of sexual satisfaction were reported by survivors of various types of trauma. The underrepresentation of male trauma survivors in sexual outcome studies highlights the need to examine gender differences in the relation between CCT and psychosexual adjustment. Overall, although current evidence suggests that, as compared to a single type of abuse, CCT specifically predict increased affective, cognitive, and behavioral dysregulation, there has been very little research on the effects of CCT on sexual disturbance in particular.

CCT, Affect Dysregulation, and Sexual Anxiety

It is well documented that affect regulation capacities are often impaired in trauma survivors (Briere et al., 2010; Cloitre et al., 2009; van der Kolk, Roth, Pelcovitz, Sunday, & Spinazzola, 2005). Affect dysregulation, which refers to an inability to regulate and/or tolerate negative emotional states (Briere & Runtz, 2002), is thought to develop throughout the lifespan (Dodge & Garber, 1991), but especially during early interactions with attuned primary caretakers (Bowlby, 1973; Calkins & Hill, 2007). Several clinical formulations suggest that, in the context of interpersonal traumas -- perhaps especially in CCT -- abuse, neglect, and invalidation may preclude the development of sufficient affect regulation skills: a deficit that can result in

overwhelming emotional states when distress cannot be easily down-regulated (Briere & Scott, 2014; Courtois & Ford, 2009; Linehan, 1993). From this perspective, it might be hypothesized that when interpersonal trauma effects (e.g., fear of intimacy, phobic responses to sexual stimuli, and expectations of betrayal) occur in the presence of insufficient affect regulation skills, sexual anxiety is not only evoked, but can be sustained over the longterm in a relative unregulated condition. For example, having been abused or neglected in early significant relationships, the survivor may feel particularly vulnerable in the context of later sexual intimacy, which is likely to trigger painful memories and anxiety (Godbout, Runtz, MacIntosh, & Briere, 2013). Such memory activation, in the absence of a sufficient affect regulation repertoire, might persist into the longterm as sustained sexual dysfunction.

Sexual Anxiety and Sexual Satisfaction

Past studies have shown that childhood trauma, limited affect regulation, and high sexual anxiety is negatively associated with sexual satisfaction (Lacelle, Hébert, Lavoie, Vitaro, & Tremblay, 2012; Rellini & Meston, 2011; Staples, Rellini, & Roberts, 2012). These findings suggest the need to examine the potentially mediating effects of affect dysregulation in the relation between CCT and sexual satisfaction. However, despite literature indicating significant associations between CCT and a wide spectrum of negative relational outcomes (Cloitre et al., 2009; Godbout, Briere, Sabourin, & Lussier, 2014; Hodges et al., 2013), their associations with adult psychosexual adjustment and the mechanisms through which CCT may affect sexuality, including those involving gender, remain largely unknown.

Issues in the Study of Childhood Cumulative Trauma

Research on the nature of CCT and its effects have employed a range of conceptual and analytic strategies in their operationalization of CCT, especially in terms of which adverse experiences are included. Early research often concentrated on the presence

of child abuse, primarily co-occurring sexual, physical, and psychological maltreatment (e.g., Briere & Runtz, 1990; Mullen, Martin, Anderson, Romans, & Herbison, 1996), although others also considered witnessing inter-parental violence (Edwards et al., 2003; Higgins & McCabe, 1998; Higgins & McCabe, 2000). Some authors subsequently added the experience of neglect, albeit without differentiating psychological from physical neglect (e.g., Dong, Cao, Cheng, Cui, & Li, 2013; Higgins & McCabe, 1998; Finkelhor et al., 2007; Richmond, Elliott, Pierce, Aspelmeier, & Alexander, 2009). Finally, Finkelhor and colleagues' studies of polyvictimization extended the range of child maltreatment measures by including peer bullying, which increasingly has been shown to result in as much, if not more, damaging effects than parental abuse (Lereya, Copeland, Costello, & Wolke, 2015).

In addition to the question of the number and types of trauma to be subsumed under CCT, another issue is the criteria used to determine if an individual can be categorized as having experienced a particular type of trauma. With a few exceptions (e.g., Clemmons, Walsh, DiLillo, & Messman-Moore, 2007; DiLillo et al., 2010; Higgins & McCabe, 2000), this issue remains unresolved, with no clear criteria or guidelines to distinguish above-average levels of exposure to certain forms of adverse relational events relative to lower levels of exposure. For example, although having suffered any sexual abuse is likely to constitute a traumatic experience (Courtois, 2010; Godbout et al., 2014), it is less clear whether one episode of emotional unavailability from the parents, or a single instance of intimidation by peers can be considered traumatic. In response, DiLillo et al. (2010) suggest that a criterion of one standard deviation above the mean on psychological maltreatment scales could distinguish those whose experiences might be classified as abusive.

The Current Study: Objectives and Hypotheses

We sought in the present study to examine the role of affect dysregulation and sexual anxiety in mediating the relationship between CCT and sexual satisfaction. In a previous study (Authors, 2015), using an earlier version of the current sample (257 women and 45 men, as opposed to the 530 women and 90 men studied here), we found that childhood sexual abuse (CSA) was related to sexual anxiety and decreased sexual satisfaction as mediated by reduced self-awareness and a tendency to become involved in conflictual relationships. However, we focused exclusively on child sexual abuse (CSA), did not include affect regulation as a mediator, and did not evaluate the potential contribution of sexual anxiety in the development of sexual satisfaction. In addition, the limited number of male participants in the previous study precluded a test of the gender invariance of the reported model.

In the current study, we conducted path analysis to evaluate the relationship between CCT, sexual anxiety, affect dysregulation, and sexual satisfaction. We also evaluated whether our findings were robust across different operationalization of CCT, i.e., including sexual abuse or not, and using more or less conservative cut-off to operationalize CCT. Finally, we sought to test the invariance of our results with reference to gender. Based on previous findings, we hypothesized that (1) affect dysregulation and sexual anxiety would be significant mediators of the relationship between CCT and sexual satisfaction, (2) the model would remain valid across different operationalizations of CCT, and (3) the model would be invariant across gender. In order to evaluate the full range of CCT, eight types of trauma were included in the current study: (1) CSA, (2) parental physical abuse, (3) parental psychological abuse, (4) parental psychological neglect, (5) parental physical neglect, (6) witnessing psychological and (7) physical inter-parental violence, and exposure to (8) peer bullying.

Method

Participants and Procedure

A total of 530 women (85.5%) and 90 men (14.5%) aged 18 years and over completed a questionnaire assessing early life experiences, affect regulation, sexual anxiety, and sexual satisfaction. Questionnaires were available both in French and English. The study was described as exploring early experiences and romantic relationships. Participants were recruited on a voluntary basis through several different procedures: invitations on social networks such as Facebook and Twitter, invitations to participants to invite friends and relatives, a web site hosting psychological research, the university's electronic list of administrative personnel, students, and faculty/staff. Interested participants accessed a hyperlink, which led them to an anonymous survey hosted by the secure website SurveyMonkey, where they electronically signed a consent form. Participation in the study required 30 to 40 minutes and was approved by the [University to be added after revision process] Institutional Review Board.

Mean age of the participants was 27.38 years ($SD = 8.78$). Most were Canadian citizens (79.7%, $n = 488$). A majority were students (58.7%, $n = 336$) and 30.1% ($n = 172$) were employed full time, with 51.6% of the sample reporting an income below CAN\$19,999 and 21.5% between 20,000 and 39,999. Eighty six percent ($n = 533$) of participants were French speakers while 14% ($n = 90$) were Anglophones, both of which completed the questionnaires in their most fluent language. Most participants were university educated: 42.1% ($n = 263$) had completed an undergraduate degree and 26.2% ($n = 164$) had completed a graduate degree. Most participants identified themselves as heterosexual (90%, $n = 557$), 2% ($n = 11$) reported being homosexual and 8% ($n = 52$) self-described as bisexual. Most participants were engaged in a couple relationship and were married (10.6%, $n = 66$), cohabiting (26.4%, $n = 165$), or

involved in a relationship without cohabitation (41%, $n = 256$), whereas 22.1% ($n = 85$) were single or had occasional partners.

Measures

All measures were administered through a self-report computerized questionnaire that also assessed sociodemographic variables (i.e., sex, age, marital status, sexual orientation, education, occupation, and annual income).

Childhood cumulative trauma. Exposure to childhood maltreatment experiences was assessed using 16 items derived from previous studies of childhood maltreatment (Bremner, Bolus, & Mayer, 2007) plus items from Briere and Runtz (1990), Godbout, Dutton, Lussier, and Sabourin (2009), and Godbout et al. (2006) to capture the general acts of omission and commission typical of various forms of maltreatment before age 18. Each item was assessed on a 7-point Likert scale ranging from zero (*never*) to six (*almost every day*). Eight trauma types were included in this study. CSA (one item) referred to any kind of unwanted sexual contact (e.g., touching, penetration) with an adult or person in an authority position before age 18. For the other types of trauma, participants were asked to base their answer on a typical year before age 18, and to specify how many times each listed event had happened. Indicators of child physical abuse (five items, Cronbach's $\alpha = .83$) included being slapped in the face, burned with a cigarette, punched or kicked, hit with an object, or pushed or shoved by a parent or parental figure. Psychological abuse (three items, $\alpha = .91$) included being put down, ridiculed, ignored, made to feel like they didn't count, or told they were no good by a caretaker. Psychological neglect (three items, $\alpha = .86$) included items referring to a significant lack of psychological (e.g., ignoring the child, not being present in times of need, or having difficulty understanding his or her needs), and physical neglect (one item) referred to inadequate physical care of the child (e.g., failing to answer the child's primary needs, such as adequate hygiene, provision of clean clothes). Inter-parental

violence was measured through two single-item measures assessing whether the participants had witnessed psychological or physical parental violence during their childhood. Finally, a single question assessed at which frequency participants had experienced bullying. See Table 3.1 for each of these items.

Each trauma¹ type was coded as not experienced (0) or experienced (1), based on different cut-offs, and summed to produce a total CCT score. Child sexual abuse was coded as experienced (1) when the participant reported at least one occurrence before age 18. Physically-related maltreatment (i.e., physical abuse, physical neglect, and witnessing physical interparental violence) was coded as experienced as soon as the individual reported at least one occurrence in a typical year. A more conservative assessment was used for psychological types of maltreatment (i.e., psychological abuse, psychological neglect, witnessing psychological interparental violence, and bullying). Following DiLillo et al. (2010), participants were considered having experienced each type of trauma if they reported more psychological maltreatment or neglect (i.e., one standard deviation above the mean) than the average of the sample. The final CCT score ranged from zero to eight, with higher scores indicating greater cumulative exposure to multiple forms of trauma.

Affect dysregulation. The Affect Dysregulation scale of the Inventory of Altered Self-Capacities (IASC; Briere, 2000) was used to assess affect dysregulation. This scale includes 9 items assessing the presence, over the last six months, of mood swings, problems in inhibiting anger expression, and the inability to easily regulate dysphoric states without externalization. Items are rated using a 5-point Likert scale (1 = *never*; 5 = *very often*). For the purpose of this study and following an agreement with the

¹ Although psychological maltreatment or neglect, do not meet DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) criteria for trauma, per se, we use the term “trauma” more broadly to refer to any potentially severe adverse experience known to have long-term effects

publisher (Psychological Assessment Resources; PAR), a French translation of the IASC was created and back-translated to English, at which point the original English version and the back-translated version were compared by the test publisher and test author and approved as equivalent. The original questionnaire showed good reliability in different samples (α ranging between .92 and .97). In the present study, Cronbach's alpha was high ($\alpha = .92$). Based on a normative sample, the IASC also allows the identification of difficulties with affect dysregulation; the manual indicates that scores are clinically elevated when the T-score values are equal or greater than 70 (Briere, 2000).

Sexual anxiety. The sexual anxiety scale from the French version of the Multidimensional Sexuality Questionnaire (MSQ; Snell et al., 1993; translated into French and validated by Ravart, Trudel, & Turgeon, 1993), was used to assess sexual anxiety. Sexual anxiety is defined as the tendency to experience tension, discomfort, and anxiety about the sexual aspects of one's life (Snell et al., 1993). This subscale includes 5 items that are rated on a 5-point Likert scale (0 = *not at all characteristic of me*; 4 = *very characteristic of me*). The items within the subscale were summed, with higher scores indicating greater sexual anxiety. Snell and colleagues (1993) demonstrated the factorial validity of the MSQ subscales and found them not to be contaminated by social desirability. Cronbach's alphas were satisfactory in both the original ($\alpha = .87$) and in the current study ($\alpha = .89$).

Sexual satisfaction. A French version of the Global Measure of Sexual Satisfaction (GMSEX; Lawrance & Byers, 1995) was used to assess satisfaction regarding sexual relationships. According to Lawrance and Byers (1992), sexual satisfaction is defined as « the individual's subjective evaluation of the positive and negative aspects of one's sexual relationships, and his/her subsequent affective response to this evaluation» (p. 124). Participants rated their sexual relationships on five 7-point bipolar scales: good-

bad, pleasant-unpleasant, positive-negative, satisfying-unsatisfying, valuable-worthless. Scores varied from 5 to 35 with higher scores indicating greater sexual satisfaction. High 2-week test-retest reliability ($r = .84, p < .001$) was reported by the authors. The GMSEX internal consistency reported by the authors in their two samples was also very good (.90 and .96). In the current study, alpha was .93.

Statistical Analyses

Descriptive analyses were conducted to examine the distribution of interpersonal trauma within the sample and correlations were performed to assess the association between study variables.

Invariance according to language. Because measures were administered in either French or English, according to participant preference, we ran an invariance analysis to determine if the findings reported in this paper held regardless of language used. Results indicated that the findings reported here were invariant across languages ($\Delta\chi^2(4) = 5.59, p = .23$).

Mediation Model. The hypothesized model was tested using path analyses, with CCT as the exogenous variable, affect dysregulation and sexual anxiety as potential mediators, and sexual satisfaction as the outcome or endogenous variable. Path analysis is a statistical method that allows the simultaneous testing of both direct and indirect associations among different variables (Kline, 2011). It also estimates covariation among variables, considering all paths simultaneously. Analyses were conducted using *Mplus*, version 7 (Muthén & Muthén, 1998-2012). This program accounts for missing data using the full information maximum likelihood estimation method (Muthén, & Muthén, 1998-2012). The present study used a cross-sectional design and the causal order of the entry/sequence of variables was determined based on theory and chronology (i.e., CCT is typically experienced before affect

dysregulation and sexual anxiety have been fully developed, and current sexual satisfaction is assessed in adulthood). This theoretically-grounded analytic strategy, often adopted in the trauma literature (e.g., Briere et al., 2010; Godbout et al., 2014), is a routine statistical recommendation for causal analyses (Byrne, 2013).

Adequacy of model fit was assessed through several indices. The following indices were used: the chi-square statistic, the comparative fit index (CFI; Bentler, 1990), and the root mean square error of approximation (RMSEA; Steiger, 1990). A non-statistically significant chi-square value, a CFI value of .90 or higher, and a RMSEA value below .06 are considered indicators of good fit (Hu & Bentler, 1999), with a RMSEA 90% confidence interval ranging from 0 to .08 indicating a good precision in assessing model fit. Because chi-square tests are sensitive to sample size (Kline, 2011), we also used the ratio of chi-square to degrees of freedom (X^2/df). Values less than 5 indicate a satisfactory fit, but a more conservative cut-off value of 3 is ideal (Ullman, 2001).

Examination of indirect effects was performed using Mplus *model indirect* (Muthén & Muthén, 1998-2012). We used 95% bootstrap confidence intervals to verify the significance of indirect effects (MacKinnon & Fairchild, 2009). This bias-corrected method is based on a distribution for the product of coefficients and generated confidence limits for the true value of the coefficient for indirect effects. When zero is not in the confidence interval, the indirect effect is considered significant.

Gender Invariance. Between-gender differences were tested using a multiple group analysis. Models are compared using a chi-square difference test; a significant univariate incremental chi-square value ($p < .05$) indicates evidence of differences across men and women.

Mediation Model with Alternative Assessment of Cumulative Trauma.

Because there is no definite consensus on the conceptualization and assessment of CCT, and to test the stability of our model using different operational criteria, four alternative models were examined. First, CCT (ranging from 0 to 8) was re-computed using only “severe” indicators of physical violence (i.e., having been burned with boiling water, a cigarette, or another object; having been hit with an object like a belt or a stick; having been kicked or punched). Second, physical abuse was removed from the CCT variable in order to determine if the model held without experience of direct physical violence. Third, CSA was excluded from the CCT variable to examine if the model held for solely nonsexual traumas (resulting in a new CCT variable, ranging from 0 to 7). Fourth, because of the relatively recent addition of bullying to the list of CCT, a model excluding bullying in the CCT variable (ranging from 0 to 7) also was tested. Finally, we assessed a model replicating a more liberal operationalization of CCT (ranging from 0 to 8) in which any report of psychological neglect or violence in a typical year (i.e., not just those 1 *SD* above average) was coded 1, as per some other studies (e.g., Briere et al., 2010). Satisfactory adjustment indices and similar pattern of significant relationship were considered as indicators that the models held across CCT conceptualization.

Results

Descriptive Statistics

Rates of childhood trauma. Table 3.2 presents prevalence rates for each individual trauma type used to compute the CCT variable. In the current sample, 60.1% ($n=358$) of participants reported having experienced at least one type of childhood trauma, with physical abuse being the most prevalent form of maltreatment. Among the subsample of participants who reported a history of adverse interpersonal experiences, the mean

number of traumas was 2.51 ($SD = 1.80$) with 57.9% ($n = 207$) of participants having experienced at least two types of trauma.

In order to describe more precisely the co-occurrence of childhood maltreatment, data were examined to identify the most prevalent combinations of trauma. Results showed that among participants who experienced two types of interpersonal trauma ($n = 74$), the most frequent combination was physical abuse and sexual abuse (21.6%, $n = 16$). Among participants who reported three types of trauma ($n = 42$), the most frequent combinations were (1) physical abuse, psychological neglect and sexual abuse (9.5%, $n = 4$), (2) physical abuse, witnessing psychological violence, and bullying (9.5%, $n = 4$), and (3) physical abuse and witnessing both physical and psychological violence (9.5%, $n = 4$). For participants who experienced four types of trauma ($n = 34$), the most prevalent combinations were physical abuse, witnessing physical violence, witnessing psychological violence, and bullying (26.5%, $n = 9$). Finally, among those who reported five types of trauma ($n = 26$), the most occurring combination was physical abuse, psychological abuse, psychological neglect, witnessing psychological violence and bullying (23.1%, $n = 6$).

Correlations, means and standard deviations. Correlation coefficients, means, and standard deviations across gender for all variables are reported in Table 3.3. Bivariate correlations indicated that all variables were significantly related in both men and women, with the exception of CCT and sexual anxiety in the male subsample. Differences were observed in the mean scores of sexual anxiety between men and women, with men reporting greater sexual anxiety $F(1,469) = 5.08, p < .05, \eta^2 = .01$. However, no gender differences were observed in the mean scores of CCT, affect dysregulation, and sexual satisfaction.

Descriptive data by number of trauma experiences. Table 3.4 shows detailed descriptive statistics by number of childhood traumas experienced. Results suggest that affect dysregulation, sexual anxiety and sexual dissatisfaction tend to increase as a function of the number of trauma types experienced. Given that a clinical cut-off is available for affect dysregulation, the rates of participants reporting clinically-significant problems of affect dysregulation is presented by number of trauma.

Integrative model of the associations between cumulative trauma, affect dysregulation, sexual anxiety and sexual satisfaction

Mediation model. Path analysis was first performed to examine the direct association between CCT and sexual satisfaction, with results indicating a negative relationship ($\beta = -.18, p = .001$). The direct link between CCT and sexual anxiety was also examined, indicating a positive relationship ($\beta = .14, p = .003$). The mediational model was next examined. Fit indices indicated that the specified model was a good representation of the data, $\chi^2(2) = 2.68, p = .26, \chi^2/df = 1.34, CFI = 1.00, RMSEA = .02$ with 90% C.I. = .00, .09. As illustrated in Figure 3.1, CCT predicted higher affect dysregulation, which in turn led to more sexual anxiety. Sexual anxiety significantly predicted lower sexual satisfaction. Tests of indirect effects revealed that the product coefficient for the path from CCT to sexual satisfaction, passing through both affect dysregulation and sexual anxiety, was significant ($b = -.25, 95\% \text{ bootstrap C.I.} = -.37, -.16$), supporting the mediational role of affect dysregulation and sexual anxiety. The direct association between CCT and sexual satisfaction remained significant, suggesting partial mediation. The proportion of the total effect of CCT on sexual satisfaction passing through affect dysregulation and sexual anxiety was 37%. Tests of indirect effects revealed the product coefficient for the path from CCT to sexual anxiety via affect dysregulation, was significant ($b = .42, 95\% \text{ bootstrap C.I.} = .28, .59$), indicating mediation. The direct link between CCT and sexual anxiety became nonsignificant, suggesting total mediation of affect dysregulation. Overall, this integrative model

explained 14% of the variance in affect dysregulation, 15% in sexual anxiety, and 25% of the variance in sexual satisfaction.

Gender invariance. The path analysis model was first assessed simultaneously in women and men, allowing all paths to be freely estimated (testing configural invariance), to ensure that the model held for both gender. Results revealed a good-fitting multi-gender model: $\chi^2(4) = 5.78, p = .22, X^2/df = 1.44, CFI = .99, RMSEA = .04, 90\% IC (.00 \text{ to } .10)$. This model was then compared to a more restrictive model in which all paths and covariances are constrained to be equal across men and women. Models are compared using a chi-square difference test; a significant univariate incremental chi-square value ($p < .05$) indicates evidence of differences across men and women. Results indicated a non-significant chi-square difference between the freely estimated model and the fully-constrained model ($\Delta\chi^2(8) = 9.57, p = 0.30$), suggesting that the model was gender invariant.

Mediation model with alternative assessment of cumulative trauma. Results of the five alternative models yielded no meaningful difference in the significance, strength, or pattern of the model coefficients, nor in the fit characteristics of the resultant model, (1) conservative marker of physical abuse in CCT: $\chi^2(2) = 2.48, p = .29, \chi^2/df = 1.24, CFI = 1.00, RMSEA = .02$ with 90% C.I. = .00, .09; (2) physical abuse removed from the CCT variable: $\chi^2(2) = 2.38, p = .30, \chi^2/df = 1.19, CFI = 1.00, RMSEA = .02$ with 90% C.I. = .00, .09; (3) CSA excluded from the CCT variable: $\chi^2(2) = 3.34, p = .18, \chi^2/df = 1.67, CFI = .99, RMSEA = .03$ with 90% C.I. = .00, .09; (4) bullying removed from the CCT variable: $\chi^2(2) = 3.01, p = .22, \chi^2/df = 1.51, CFI = 1.00, RMSEA = .03$ with 90% C.I. = .00, .09; and (5) more liberal operationalization of emotional maltreatment in the CCT variable: $\chi^2(2) = 3.34, p = .19, \chi^2/df = 1.67, CFI = .99, RMSEA = .03$ with 90% C.I. = .00, .09. These additional analyses confirmed that the

model held independently of the measurement of CCT in its prediction of psychosexual adjustment.

Discussion

This study aimed to examine an integrative model of CCT, affect dysregulation, sexual anxiety, and sexual satisfaction. Findings confirmed that CCT is associated with increased affect dysregulation, which interferes with the modulation of sexual anxiety, that, in turn, is associated with lower sexual satisfaction. Moreover, the results suggest that this model is invariant across men and women and holds for English and French language.

These findings add to growing empirical support for the notion that CSA is associated with a range of adult adverse sexual outcomes, including sexual dissatisfaction, negative sexual schemas, and sexual dysfunction. However, along with a few other studies (Voisin et al., 2014; Walsh et al., 2014), the present findings further suggest that the association between childhood trauma and sexual outcomes is not specific to CSA: even when excluding childhood sexual trauma, CCT continues to predict adult sexual dissatisfaction and anxiety.

Our finding that affect dysregulation mediates the association between CCT and sexual anxiety, and that both affect dysregulation and sexual anxiety partially mediates the association between CCT and sexual satisfaction, supports the hypothesis that core emotional effects of CCT (e.g., anger, fear, guilt, hopelessness, loneliness, shame) may, in the context of a limited emotional regulation repertoire, affect the development of sexual attitudes and behaviors in intimate relationships. Specifically, exposure to multiple forms of child maltreatment may lead not only to negative emotional states,

but also to a relative incapacity to regulate those states, which, in turn, is likely to affect the quality of adult sexual experiences. At the extreme end of this CCT effect, we found that clinical levels of affect dysregulation were present in 32% of individuals reporting four or more types of childhood abuse or neglect.

Sexuality may represent a particularly challenging developmental concern for survivors of CCT because it involves relational intimacy and proximity, which can trigger unprocessed and affectively-laden, trauma-related memories. Survivors of CCT have, by definition, experienced a variety of potentially traumatic interpersonal experiences, often involving multiple individuals. As a result, they may have developed widely generalized negative assumptions and expectations regarding intimate relationships, sometimes with high sexual anxiety, along with low tolerance for negative emotions. As such, the current findings extend the breadth of modern trauma theory, in which affect dysregulation is viewed as a major sequel of extended child maltreatment (e.g., Courtois & Ford, 2009), to include the effects of CCT on adult sexuality. These findings also have implications for the work of Rellini and colleagues (2012; Rellini et al., 2010) by documenting the role of affect dysregulation in the sexual difficulties of CCT survivors, for both men and women.

Rates of CCT and most prevalent combinations. As expected, the current study documents a relatively high prevalence of CCT among nonclinical individuals. Across various models of CCT, we found that physical abuse was the most prevalent type of childhood maltreatment. For example, when only the most severe criteria (i.e., slapped in the face, burned with a cigarette, punched or kicked, or hit with an object) were considered, physical abuse was still experienced by 25% of participants. Because specific patterns of maltreatment behaviors are generally not reported in studies on CCT, meaningful comparison of this prevalence rate with other studies is difficult. However, in recent meta-analyses and epidemiological studies (e.g., Stoltenborgh,

Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, & Alink, 2013), rates of physical abuse also were found to be high, ranging from 23 to 28%, especially when multiple-item measures were used. Thus, the pervasiveness of physical abuse that we observed in this study is probably normative in North American culture. In addition to the likelihood that physical abuse is highly represented in CCT simply because of its high prevalence, physical violence also may be especially implicated in cumulative trauma because it can signal more severe family adversity and dysfunction, which, in turn, may increase the likelihood of psychological abuse, neglect, and other forms of maltreatment. For example, child physical abuse appears to be associated with disinhibited parental aggression that not only leads to child abuse but also to intimate partner physical or psychological violence (Herrenkohl et al., 2008), which may decrease the ability of non-abusive family members (especially the nonoffending partner) to protect the child from harm.

Beyond physical abuse, the current study documented high rates (6% to 23%) for all other forms of child maltreatment. Rates of child sexual abuse (23%) and witnessing inter-parental violence (15.4% physical; 22.8% psychological) in this study were in the same range as described in other studies (e.g., Evans, Davies, & DiLillo, 2008; Godbout et al., 2006), as was the prevalence of bullying (14%) (e.g., Currie et al., 2012). Regarding the latter, this is one of the first studies to highlight the potential significance of bullying in CCT conceptualization. The current findings suggest that persistent bullying, which commonly emerges in school-age children (Hase, Goldberg, Smith, Stuck, & Campain, 2015), contributes to the consequences of CCT in adulthood. Although this hypothesis should be more fully tested, our results support the notion that future studies of CCT should include bullying as one of its central components, and that, as suggested by Lereya et al. (2015), this form of childhood trauma may have significant long-term effects. More broadly, the apparent validity of adding bullying to indices of CCT highlights Finkelhor et al.'s (2009) recommendation that researchers

consider the full range of polyvictimization phenomena when conceptualizing childhood trauma.

In line with suggestions by other researchers (e.g., DiLillo et al., 2010), we computed multiple possible indicators of CCT in the present study. The addition of psychological abuse and neglect to CCT was potentially challenging because, unlike sexual and physical abuse, which are typically defined using a well-established set of behaviors, the subtle nature of psychological maltreatment and unavailability makes it difficult to distinguish “inappropriate but sub-threshold parenting from clearly abusive practices” (DiLillo et al., 2010, p.315). By using a cut-off of one standard deviation above the mean as a threshold for psychological abuse, we found a prevalence of 14%, which is equivalent to the findings of other studies (e.g., Clemmons et al., 2007; DiLillo et al., 2010). In the case of neglect, however, comparison could not be made because physical and psychological neglect rarely have been separated in past research.

Despite potential variation in what traumas were included, and the threshold for considering a form of maltreatment as present, however, our overall model of the role of CCT held regardless of the way in which CCT was defined. This result is in general agreement with the conclusions of Cloitre et al. (2009), i.e., that there is something particularly injurious about experiencing a number of different types of childhood trauma, such that CCT can lead to both high emotional distress and relatively low affect regulation. Our findings suggest that a range of forms of childhood maltreatment can be subsumed under the CCT rubric, and that the effects may extend beyond the classic indicators of psychological disturbance to include sexual dissatisfaction.

Limitations and Further Study

Although this study presents an integrative mediational model of the association between CCT, affect dysregulation, and psychosexual adjustment, it has certain

limitations. First, the retrospective design may have contributed to biases in recall of CCT, due to memory distortion triggered by distress associated with the trauma-related items. However, analysis of retrospective reports suggests that such potential biases do not systematically affect assessment of the association between child trauma and later outcomes (Brewin, Andrews, & Gotlib, 1993). Moreover, recent meta-analytic results from Jaffe, DiLillo, Hoffman, Haikalis and Dykstra (2015) suggest that individuals generally report a positive experience with regard to their participation in trauma-related research, and do not regret their experience, regardless of their trauma history.

A second potential issue is that, because the study was cross-sectional and retrospective in design, causality cannot be inferred from these results alone. We attempted to address this shortcoming by using path analysis, which tested whether the current data support a specific causal hypothesis, i.e., that CCT lead to affect dysregulation, which increased sexual anxiety and decreased sexual satisfaction. However, longitudinal studies are needed to confirm the findings and better examine the complex interplay of cumulative traumatic experiences, affect regulation skills, and psychosexual adjustment.

An online survey was used in the present research to facilitate access to a large and diverse community sample. This recruitment method may raise some selection-bias concerns, but studies examining psychological research on the Internet suggest that advantages to its use far outweigh its costs (Gosling & Mason, 2015). For example, using the Internet allows researchers to recruit beyond the traditional college student pool, resulting in a more diverse and representative sample of the general population (Gosling, Vazire, Srivastava, & John, 2004).

Finally, the current study examined only two indices of sexual disturbance, sexual anxiety and sexual dissatisfaction. Future studies examining a range of psychosexual variables are needed to expand our understanding of CCT-related sexual outcomes, including various forms of sexual dysfunction, as well as dyadic aspects of sexual functioning and well-being. Indeed, as noted by Dewitte (2014), including data for both couple partners when studying sexual and nonsexual aspects of relationships is crucial for a deeper understanding of the nature and extent of sexual problems and symptoms. This recommendation is especially relevant to survivors of CCT, who may be particularly vulnerable to the impact of their partner's responses before, during, and following sexual exchanges.

Practical Implications

The current study has implications for researchers and practitioners. First, it supports the validity of examining the deleterious impacts of CCT on the survivors' psychosexual adjustment, as opposed to solely on psychological functioning. It further suggests the merit of studying gender differences in CCT survivors' psychosexual adjustment, ideally using gender invariance tests within a path analytic model.

Beyond the intuitive assumption that sexual difficulties can be linked to sexual trauma, the present research indicates that they can also be affected by an accumulation of nonsexual childhood traumas. The findings therefore support the clinical appropriateness of routinely assessing the presence and co-occurrence of early adverse relational experiences, both sexual and non-sexual, as potential risk factors for impairments in the sexual sphere. Second, phenomena that mediate the impact of CCT, for example those found in the current study, may represent key intervention targets in treating sexual problems. In this regard, trauma-relevant interventions such as emotional processing (e.g., titrated exposure; Briere & Scott, 2014) and affect skills development (e.g., Cloitre, Koenen, Cohen, & Han, 2002) may be helpful in decreasing

sexual anxiety and increasing affect regulation capacity, potentially affecting sexual satisfaction.

Most broadly, attention to emotional regulation difficulties and fearful apprehension regarding sexuality in a therapeutic setting is likely to be a promising way to help CCT survivors gain the opportunity to freely enjoy their sexual life. This is likely to be most helpful in the context of a caring and supportive relationship (Cloitre et al., 2002; Courtois & Ford, 2009; Paivio & Kunzle, 2007), where traumatic events and their effects can be discussed and processed, and emotional skills can be developed.

References

- Álvarez-Lister, M. S., Pereda, N., Abad, J., & Guilera, G. (2014). Polyvictimization and its relationship to symptoms of psychopathology in a southern European sample of adolescent outpatients. *Child Abuse & Neglect*, 38(4), 747-756. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.09.005
- Arata, C. M., Langhinrichsen-Rohling, J., Bowers, D., & O'Brien, N. (2007). Differential correlates of multi-type maltreatment among urban youth. *Child Abuse & Neglect*, 31(4), 393-415. doi: 10.1016/j.chiabu.2006.09.006
- Arata, C. M., Langhinrichsen-Rohling, J., Bowers, D., & O'Farrill-Swails, L. (2005). Single versus Multi-Type Maltreatment. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 11(4), 29-52. doi: 10.1300/J146v11n04_02
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 38-246.
- Bernstein, R. E., & Freyd, J. J. (2014). Trauma at Home: How Betrayal Trauma and Attachment Theories Understand the Human Response to Abuse by an Attachment Figure. *Attachment: New Directions in Psychotherapy and Relational Psychoanalysis*, 8, 18-41.
- Bigras, N., Godbout, N., & Briere, J. (2015). Childhood Sexual Abuse, Sexual Anxiety, and Sexual Satisfaction: The Role of Self-Capacities. *Journal of Child Sexual Abuse*, 24(5), 464-483. doi: 10.1080/10538712.2015.1042184.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Separation: anxiety and anger*. New York: Basic Books.
- Bremner, J. D., Bolus, R., & Mayer, E. A. (2007). Psychometric properties of the Early Trauma Inventory-Self Report. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195(3), 211-218. doi: 10.1097/01.nmd.0000243824.84651.6c
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Gotlib, I. H. (1993). Psychopathology and early experience: a reappraisal of retrospective reports. *Psychological Bulletin*, 113(1):82-98.
- Briere, J. (2000). *Inventory of Altered Self Capacities (IASC)*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Briere, J., Agee, E., & Dietrich, A. (In Press). Cumulative trauma and current PTSD status in general population and inmate samples. *Psychological Trauma Theory Research Practice and Policy*.
- Briere, J., Hodges, M., & Godbout, N. (2010). Traumatic stress, affect dysregulation, and dysfunctional avoidance: A structural equation model. *Journal of Traumatic Stress*, 23(6), 767-774. doi: 10.1002/jts.20578
- Briere, J., & Runtz, M. (1990). Differential adult symptomatology associated with three types of child abuse histories. *Child Abuse & Neglect*, 14(3), 357-364. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134\(90\)90007-G](http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(90)90007-G)

- Briere, J., & Runtz, M. (2002). The inventory of altered self-capacities (IASC): A standardized measure of identity, affect regulation, and relationship disturbance. *Assessment*, 9(3), 230-239. doi: 10.1177/1073191102009003002
- Briere, J., & Scott, C. (2014). *Principles of trauma therapy: a guide to symptoms, evaluation, and treatment (Second Edition: DSM-5 Update ed.)*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming, Second Edition*: Taylor & Francis.
- Calkins, S. D., & Hill, A. (2007). Caregiver influences on emerging emotion regulation. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (1st ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Claussen, A., & Crittenden, P. (1991). Physical and psychological maltreatment: relations among types of maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 15, 5–18.
- Clemmons, J. C., Walsh, K., DiLillo, D., & Messman-Moore, T. L. (2007). Unique and combined contributions of multiple child abuse types and abuse severity to adult trauma symptomatology. *Child Maltreatment*, 12(2), 172-181. doi: 10.1177/1077559506298248
- Cloitre, M., Koenen, K. C., Cohen, L. R., & Han, H. (2002). Skills training in affective and interpersonal regulation followed by exposure: A phase-based treatment for PTSD related to childhood abuse. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 1067–1074.
- Cloitre, M., Stolbach, B. C., Herman, J. L., van der Kolk, B., Pynoos, R., Wang, J., & Petkova, E. (2009). A developmental approach to complex PTSD: childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 399-408. doi: 10.1002/jts.20444
- Cook, A., Spinazzola, J., Ford, J., Lanktree, C., Blaustein, M., Cloitre, M., . . . van der Kolk, B. (2005). Complex trauma. *Psychiatric Annals*, 35(5), 390-398.
- Courtois, C. (2010). *Healing the incest wounds: Adult survivors in therapy* (2nd ed). New York: W. W. Norton & Company. 748 pp.
- Courtois, C. A., & Ford, J. D. (Eds.). (2009). *Treating complex traumatic stress disorders: An evidence-based guide*. New York, NY: Guilford.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., Looze, M. d., Roberts, C., . . . Barnekow, V. (2012). *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged children (HBSC) study: International Report From the 2009/2010 Survey Health Policy for Children and Adolescent*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Cyr, K., Chamberland, C., Clément, M.-È., Lessard, G., Wemmers, J.-A., Collin-Vézina, D., . . . Damant, D. (2013). Polyvictimization and victimization of children and youth: Results from a populational survey. *Child Abuse & Neglect*, 37(10), 814-820. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.03.009>
- De Silva, P. (2001). Impact of trauma on sexual functioning and sexual relationships. *Sexual & Relationship Therapy*, 16(3), 269-278. doi: 10.1080/14681990120064513

- Dewitte, M. (2014). On the interpersonal dynamics of sexuality. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 40(3), 209-232. doi: 10.1080/0092623x.2012.710181
- DiLillo, D., Hayes-Skelton, S. A., Fortier, M. A., Perry, A. R., Evans, S. E., Messman Moore, T. L., . . . Fauchier, A. (2010). Development and initial psychometric properties of the Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI): a comprehensive self-report measure of child maltreatment history. *Child Abuse & Neglect*, 34(5), 305-317. doi: 10.1016/j.chiabu.2009.09.015
- Dodge, K. A., & Garber, J. (1991). Domains of emotion regulation. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 3-11). New York, NY: Cambridge University Press.
- Dong, F., Cao, F., Cheng, P., Cui, N., & Li, Y. (2013). Prevalence and associated factors of poly-victimization in Chinese adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(5), 415-422. doi: 10.1111/sjop.12059
- Edwards, V. J., Holden, G. W., Felitti, V. J., & Anda, R. F. (2003). Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *American Journal of Psychiatry*, 160(8), 1453-1460.
- Elliott, A. N., Alexander, A. A., Pierce, T. W., Aspelmeier, J. E., & Richmond, J. M. (2009). Childhood victimization, poly-victimization, and adjustment to college in women. *Child Maltreatment*, 14(4), 330-343. doi: 10.1177/1077559509332262
- Evans, S. E., Davies, C., & DiLillo, D. (2008). Exposure to domestic violence: A meta-analysis of child and adolescent outcomes. *Aggression and Violent Behavior*, 13(2), 131-140. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2008.02.005>
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., . . . & Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The adverse childhood experiences (ace) study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 245-258.
- Finkelhor, D., Ormrod, R. K., & Turner, H. A. (2007). Poly-victimization: a neglected component in child victimization. *Child Abuse & Neglect*, 31(1), 7-26. doi: 10.1016/j.chiabu.2006.06.008
- Finkelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., & Hamby, S. L. (2009). Violence, Abuse, and Crime Exposure in a National Sample of Children and Youth. *Pediatrics*, 124(5), 1411-1423. doi: 10.1542/peds.2009-0467
- Freyd, J. J. (1996). *Betrayal Trauma: The Logic of Forgetting Childhood Abuse*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Godbout, N., Briere, J., Sabourin, S., & Lussier, Y. (2014). Child sexual abuse and subsequent relational and personal functioning: the role of parental support. *Child Abuse & Neglect*, 38(2), 317-325. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.10.001
- Godbout, N., Dutton, D. G., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2009). Early exposure to violence, domestic violence, attachment representations, and marital

- adjustment. *Personal Relationships*, 16(3), 365-384. doi: 10.1111/j.1475-6811.2009.01228.x
- Godbout, N., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2006). Early abuse experiences and subsequent gender differences in couple adjustment. *Violence and Victims*, 21(6), 744-760. doi: 10.1891/vv-v21i6a005
- Godbout, N., Runtz, M., MacIntosh, H. & Briere, J. (2013). Childhood trauma and couple relationships. *Integrating Science and Practice*, 3(2).
- Gosling, S. D., & Mason, W. (2015). Internet Research in Psychology. *Annual Review of Psychology*, 66, 877-902. doi: 10.1146/annurev-psych-010814-015321
- Gosling, S. D., Vazire, S., Srivastava, S., & John, O. P. (2004). Should we trust web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about internet questionnaires. *American Psychologist*, 59(2), 93-104. doi: 10.1037/0003-066x.59.2.93
- Hase, C. N., Goldberg, S. B., Smith, D., Stuck, A., & Campaign, J. (2015). Impacts of traditional bullying and cyberbullying on the mental health of middle school and high school students *Psychology in the Schools*, n/a-n/a. doi: 10.1002/pits.21841
- Herrenkohl, T. I., Sousa, C., Tajima, E. A., Herrenkohl, R. C., & Moylan, C. A. (2008). Intersection of Child Abuse and Children's Exposure to Domestic Violence. *Trauma, Violence, & Abuse*, 9(2), 84-99. doi: 10.1177/1524838008314797
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (1998). Parent perceptions of maltreatment and adjustment in children. *Journal of Family Studies*, 4(1), 53-76. doi: 10.5172/jfs.4.1.53
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (2000). Relationships between different types of maltreatment during childhood and adjustment in adulthood. *Child Maltreatment*, 5(3), 261-272.
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (2001). Multiple forms of child abuse and neglect: adult retrospective reports. *Aggression and Violent Behavior*, 6(6), 547-578. doi: http://dx.doi.org/10.1016/S1359-1789(00)00030-6
- Hodges, M., Godbout, N., Briere, J., Lanktree, C., Gilbert, A., & Kletzka, N. T. (2013). Cumulative trauma and symptom complexity in children: A path analysis. *Child Abuse & Neglect*, 37(11), 891-898. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.04.001
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118f
- Jaffe, A.E., DiLillo, D., Hoffman, L., Haikalis, M. & Dyk-stra, R.E. (2015). Does it Hurt to Ask? A Meta-Analysis of Participant Reactions to Trauma Research. *Clinical Psychology Review*. doi: 10.1016/j.cpr.2015.05.004
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford Press.
- Lacelle, C., Hébert, M., Lavoie, F., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2012). Child sexual abuse and women's sexual health: The contribution of CSA severity and

- exposure to multiple forms of childhood victimization. *Journal of Child Sexual Abuse: Research, Treatment, & Program Innovations for Victims, Survivors, & Offenders*, 21(5), 571-592. doi: 10.1080/10538712.2012.688932
- Lanktree, C. B., Gilbert, A. M., Briere, J., Taylor, N., Chen, K., Maida, C. A., & Saltzman, W. R. (2008). Multi-informant assessment of maltreated children: Convergent and discriminant validity of the TSCC and TSCYC. *Child Abuse & Neglect*, 32, 621-625.
- Lawrance, K.-A., & Byers, E. S. (1992). Development of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction in Long Term Relationships. *The Canadian Journal of Human Sexuality*, 1(13), 123-130.
- Lawrance, K.-A., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships*, 2(4), 267-285. doi: 10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x
- Lemieux, S. R., & Byers, E. S. (2008). The Sexual Well-Being of Women Who Have Experienced Child Sexual Abuse. *Psychology of Women Quarterly*, 32(2), 126-144. doi: 10.1111/j.1471-6402.2008.00418.x
- Lereya, S. T., Copeland, W. E., Costello, E. J., & Wolke, D. (2015). Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: two cohorts in two countries. *The Lancet Psychiatry*. doi: 10.1016/S2215-0366(15)00165-0
- Lewis, R. W., Fugl-Meyer, K. S., Corona, G., Hayes, R. D., Laumann, E. O., Moreira, E. D., Jr., . . . Segraves, T. (2010). Definitions/epidemiology/risk factors for sexual dysfunction. *Journal of Sex Medicine*, 7, 1598-1607. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.01778.x
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- MacKinnon, D. P., & Fairchild, A. J. (2009). Current Directions in Mediation Analysis. *Current directions in psychological science*, 18(1), 16-20. doi: 10.1111/j.1467-8721.2009.01598.x
- Mullen, P. E., Martin, J. L., Anderson, J. C., Romans, S. E., & Herbison, G. P. (1996). The long-term impact of the physical, emotional, and sexual abuse of children: A community study. *Child Abuse & Neglect*, 20(1), 7-21. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134\(95\)00112-3](http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(95)00112-3)
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2012). *Mplus User's Guide*. Seventh Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén
- Norman, R. E., Byambaa, M., De, R., Butchart, A., Scott, J., & Vos, T. (2012). The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*, 9(11): e1001349. doi:10.1371/journal.pmed.1001349
- Paivio, S. C., & Kunzle, E. (2007). Emotion-Focused Therapy for Interpersonal Trauma. *European Psychotherapy*, 7(1), 77-95.

- Pereda, N., Guilera, G., & Abad, J. (2014). Victimization and polyvictimization of spanish children and youth: Results from a community sample. *Child Abuse & Neglect*, 38(4), 640-649. doi: 10.1016/j.chiabu.2014.01.019
- Putnam, K. T., Harris, W. W., Putnam, F. W. (2013). Synergistic Childhood Adversities and Complex Adult Psychopathology. *Journal of Traumatic Stress*, 26, 435-442. DOI :10.1002/jts.21833
- Ravart, M., Trudel, G., & Turgeon, L. (1993). *L'inventaire multidimensionnel de la sexualité*. Unpublished text.
- Rellini, A. H. (2014). The Treatment of Sexual Dysfunctions in Survivors of Sexual Abuse. In Y. M. Binik & K. S. K. Hall (Eds.), *Principles and Practice of Sex Therapy* (5th ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Rellini, A. (2008). Review of the Empirical Evidence for a Theoretical Model to Understand the Sexual Problems of Women with a History of CSA. *The Journal of Sexual Medicine*, 5(1), 31-46. doi: 10.1111/j.1743-6109.2007.00652.x
- Rellini, A. H., & Meston, C. M. (2007). Sexual function and satisfaction in adults based on the definition of child sexual abuse. *The Journal of Sexual Medicine*, 4(5), 1312-1321.
- Rellini, A. H., & Meston, C. M. (2011). Sexual Self-Schemas, Sexual Dysfunction, and the Sexual Responses of Women with a History of Childhood Sexual Abuse. *Archives of Sexual Behavior*, 40(2), 351-362. doi: 10.1007/s10508-010-9694-0
- Rellini, A. H., Vujanovic, A. A., Gilbert, M., & Zvolensky, M. J. (2012). Childhood maltreatment and difficulties in emotion regulation: associations with sexual and relationship satisfaction among young adult women. *Journal of Sex Research*, 49(5), 434-442. doi: 10.1080/00224499.2011.565430
- Rellini, A. H., Vujanovic, A. A., & Zvolensky, M. J. (2010). Emotional dysregulation: concurrent relation to sexual problems among trauma-exposed adult cigarette smokers. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 36(2), 137-153. doi: 10.1080/00926230903554545
- Richmond, J. M., Elliott, A. N., Pierce, T. W., Aspelmeier, J. E., & Alexander, A. A. (2009). Polyvictimization, childhood victimization, and psychological distress in college women. *Child Maltreatment*, 14(2), 127-147. doi: 10.1177/1077559508326357
- Snell, W. E., Fisher, T. D., & Walters, A. S. (1993). The multidimensional sexuality questionnaire: An objective self-report measure of psychological tendencies associated with human sexuality. *Annals of Sex Research*, 6(1), 27-55. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/BF00849744>
- Staples, J., Rellini, A. H., & Roberts, S. P. (2012). Avoiding experiences: sexual dysfunction in women with a history of sexual abuse in childhood and adolescence. *Archives of Sexual Behavior*, 41(2), 341-350. doi: 10.1007/s10508-011-9773-x
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180. doi: 10.1207/s15327906mbr2502_4

- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., Alink, L. R. A., & van Ijzendoorn, M. H. (2015). The Prevalence of Child Maltreatment across the Globe: Review of a Series of Meta-Analyses. *Child Abuse Review*, 24(1), 37-50. doi: 10.1002/car.2353
- Stoltenborgh, M., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., & Alink, L. R. A. (2013). Cultural–geographical differences in the occurrence of child physical abuse? A meta-analysis of global prevalence. *International Journal of Psychology*, 48(2), 81-94. doi: 10.1080/00207594.2012.697165
- Ullman, S. E. (2001). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (4th ed., pp. 966). Needham Heights, Mass: Allyn and Bacon.
- Vaillancourt-Morel, M.-P., Godbout, N., Labadie, C., Runtz, M., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2015). Avoidant and compulsive sexual behaviors in male and female survivors of childhood sexual abuse. *Child Abuse & Neglect*, 40, 48-59. doi: 10.1016/j.chiabu.2014.10.024
- Vaillancourt-Morel, M.-P., Godbout, N., Sabourin, S., Péloquin, K., & Wright, J. (2014). Les séquelles conjugales d'une agression sexuelle vécue à l'enfance ou à l'adolescence *Carnet de notes sur les maltraitances infantiles*, 3, 21-41.
- van der Kolk, B. A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S., & Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 389-399. doi: 10.1002/jts.20047
- Voisin, D. R., Hotton, A., & Schneider, J. (2014). Exposure to Verbal Parental Aggression and Sexual Activity among Low Income African American Youth. *Journal of child and family studies*, 23(2), 285-292. doi: 10.1007/s10826-013-9720-7
- Walsh, K., Latzman, N. E., & Latzman, R. D. (2014). Pathway from child sexual and physical abuse to risky sex among emerging adults: the role of trauma-related intrusions and alcohol problems. *Journal of Adolescent Health*, 54(4), 442-448. doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.09.020

Table 3.1 Items used to assess Childhood Cumulative Trauma

Child Sexual Abuse
1. Have you ever experienced unwanted sexual contact in childhood/adolescence OR have you ever experienced sexual contact during childhood/adolescence with an adult, someone in authority or someone who was 5 years older than you?
Before the age of 18, how many times the following items occurred? Base your answers on a typical year. Answer by referring to your biological parents or other adult who represented your maternal and paternal figures. My parent has (or both have) :
Childhood Physical Abuse
2. Slapped me in the face
3. Burned me with boiling water, cigarette or other things
4. Hit me, kicked or punched me
5. Hit me with an object (belt, bat etc.)
6. Pushed or shoved me
Childhood Psychological Abuse
7. Humiliated me, put down or ridiculed
8. Made me feel like I was not important
9. Said I was worthless or hurtful things
Childhood Psychological Neglect
10. Ignored me, wasn't there when I needed or seemed not to like me
11. Struggled to understand me as well as my needs
12. Ignored my demands for attention or did not take to me
Childhood Physical Neglect
13. Didn't give me food, regular baths, clean clothes or medical attention I needed
Psychological Interparental Violence
14. Told nonsense, screamed at each other or put each other down
Physical Interparental Violence
15. Shoved each other, hit with hands, foot or other objects, fought or threw objects at each other
Bullying
16. I have been intimidated or harassed by one or more young people (bullying)

Table 3.2 Prevalence rates by types and number of experienced childhood trauma

Type of trauma	%	<i>n</i>
1. Child sexual abuse (at least once before 18)	23.1	142
2. Physical abuse (at least one time in a typical year)	39	238
Severe physical abuse (with only severe acts)	25	152
3. Physical neglect (at least one time in a typical year)	6.1	37
4. Witnessing physical abuse (at least one time in a typical year)	15.4	93
5. Emotional abuse (1SD above average)	16.0	98
6. Emotional neglect (1SD above average)	15.8	96
7. Witnessing emotional abuse (1SD above average)	22.8	139
8. Bullying (1SD above average)	14	85

Note. The criteria used to compute the prevalence rates are presented in brackets
 Severe acts of physical abuse are referring to “having been burned with boiling water, a cigarette, or another object; having been hit with an object like a belt or a stick; having been kicked or punched”

Table 3.3 Correlation coefficients, means, and standard deviation for cumulative trauma, affect dysregulation, sexual anxiety, and sexual satisfaction

Variable	1	2	3	4	Women		Men		Total sample	
					<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1. Cumulative trauma	-	.32**	.03	-.22*	1.52	1.86	1.29	1.75	1.51	1.86
2. Affect dysregulation	.36**	-	.33**	-.40**	16.15	7.51	15.05	6.95	16.08	7.55
3. Sexual Anxiety	.16*	.40**	-	-.43**	4.95	5.14	6.37	5.20	5.16	5.16
4. Sexual Satisfaction	-.19**	-.28**	-.50**	-	27.39	6.33	26.69	8.10	27.32	6.63

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

Note. Correlations for **women** (*N* ranged between **404** and **508**) are presented below the diagonal, and correlations for men (*N* ranged between 74 and 82) are presented above the diagonal.

Table 3.4 Descriptive statistics by number of childhood trauma experienced

Number of trauma	Affect dysregulation						Sexual anxiety		Sexual satisfaction	
	%	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	In the clinical range %	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
0	39.9	238	14.06	5.95	14.8	34	4.81	4.94	28.18	5.91
1	25.3	151	15.59	6.88	20.1	29	5.25	5.28	27.27	6.11
2	12.4	74	16.19	6.99	22.4	15	3.86	4.11	27.73	7.44
3	7.0	42	17.95	7.32	35.0	14	5.61	5.53	26.82	6.92
4	5.7	34	19.01	9.83	32.4	11	6.06	6.14	26.39	7.14
5	4.4	26	21.74	10.93	43.5	10	5.90	5.77	26.75	7.51
6	2.7	16	25.43	10.67	71.4	10	7.43	5.54	22.15	8.74
7	1.5	9	19.57	7.66	42.9	7	7.88	6.58	27.00	7.63
8	1.0	6	25.17	8.16	66.7	4	6.60	3.29	19.20	10.92

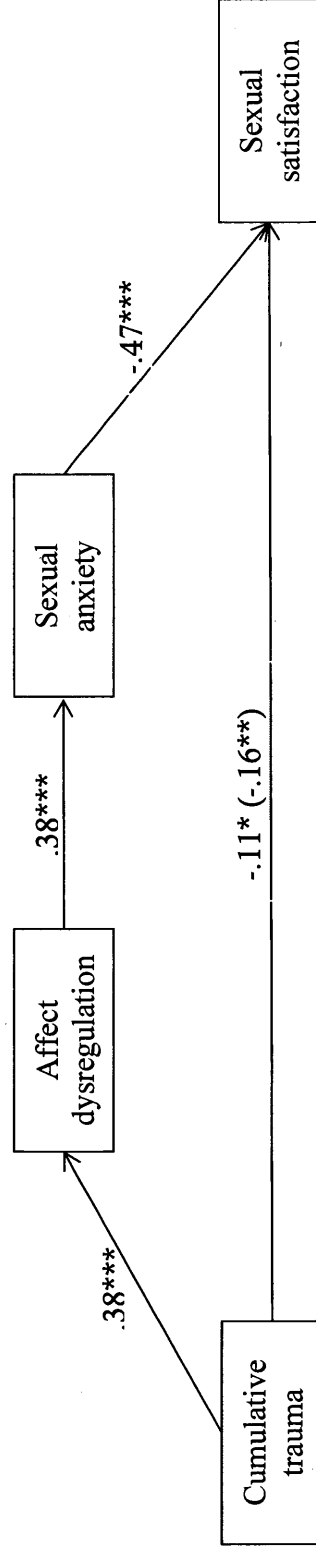


Figure 3.1 Path analysis model for cumulative trauma, affect dysregulation, sexual anxiety, and sexual satisfaction. Coefficient in brackets is the direct link before the inclusion of mediators.
Note. Standardized coefficients are presented
 * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$.

CHAPITRE IV

Cumulative Adverse Childhood Experiences and Sexual satisfaction in Sex Therapy Patients: What Role for Symptom Complexity? (Article 3)

Publié en 2017 dans la revue *The Journal of Sexual Medicine*, 14(3), 444-454, doi :
10.1016/j.jsxm.2017.01.013.

Cumulative Adverse Childhood Experiences and Sexual Satisfaction in Sex Therapy
Patients: What Role for Symptom Complexity?

Noémie Bigras, Université du Québec à Montréal

Natacha Godbout, Université du Québec à Montréal

Martine Hébert, Université du Québec à Montréal

Stéphane Sabourin, Université Laval

Correspondence concerning this paper should be addressed to Natacha Godbout,
Département de sexologie, Université du Québec à Montréal, 455 René-Lévesque
Est, local W-R165, Montréal, QC, Canada, H2L 4Y2. Phone number: +1 (514) 987-
3000 #6590 Email: godbout.natacha@uqam.ca

Acknowledgements

Noémie Bigras was supported by a doctoral scholarship from the Joseph-Armand
Bombardier Canada Graduate Scholarships Program (SSHRC).

This project was supported by a grant from the Fonds de recherche du Québec –
Santé (FRQ-S) to Natacha Godbout (principal investigator).

Abstract

Introduction: Patients consulting for sexual difficulties frequently present additional personal or relational disorders and symptoms. This is especially the case when they have experienced cumulative adverse childhood experiences (CACEs), which are associated with symptom complexity. CACEs refer to the extent to which an individual has experienced an accumulation of different types of adverse childhood experiences including sexual, physical, and psychological abuse, neglect, exposure to inter-parental violence, and bullying. Yet, past studies have not examined how symptom complexity might relate to CACE and sexual satisfaction, even less so in samples of adults consulting for sex therapy.

Aims: This study aimed to document the presence of CACEs in a sample of individuals consulting for sexual difficulties and its potential association with sexual satisfaction, through the development of symptom complexity, operationalized through well-established, clinically significant, indicators of individual and relationship distress.

Methods: Men and women ($n = 307$) aged 18 years over consulting for sexual difficulties completed a set of questionnaires during their initial assessment.

Main outcome measures: (1) Global Measure of Sexual Satisfaction Scale; (2) Dyadic Adjustment Scale-4; (3) Experiences in Close Relationships-12; (4) Beck Depression Inventory-13; (4) Trauma Symptom Inventory-2; (5) Psychiatric Symptom Inventory-14.

Results: Results revealed that 58.1% of women and 51.9% of men reported four or more forms of childhood adversity. The average number of CACEs was 4.10 ($SD = 2.23$) in women and 3.71 ($SD = 2.08$) in men. Structural equation modeling revealed that CACEs contribute directly and indirectly to sexual satisfaction in adults consulting for sex therapy through clinically significant individual and relational symptom complexity.

Conclusions: The findings underscore the relevance of addressing clinically significant individual and relational symptoms that may stem from cumulative childhood adversity when treating sexual difficulties in adults seeking sex therapy.

Take-home message: Cumulative adverse childhood experiences contribute to high levels of clinically significant individual and relational symptoms which in turn, reduce levels of sexual satisfaction in adults consulting in sex therapy. Therapeutic interventions aiming to increase sexual satisfaction would benefit from being trauma-informed to unravel the multiple predictors of sexual satisfaction.

Introduction

Psychosexual and relational risk factors of low sexual satisfaction are increasingly well delineated and encompass a wide array of individual and relational dynamics.¹ For example, anxious and depressive mood operate in conjunction with various features of relationship distress (e.g., affective communication, anxious and avoidant attachment) to predict sexual well-being or satisfaction.² Gender as well as relationship duration generally moderate these associations, underlying the need to include these variables in integrative models.³⁻⁵ Recent reviews and empirical studies suggest that models aiming to better understand sexual satisfaction need to consider early developmental adversities that may shape sexual knowledge, attitudes and behaviors.⁶⁻⁸ Specifically, adverse childhood life experiences (ACEs) have been shown to contribute, throughout the life-course, to sexual anxieties, avoidance or compulsion, and ultimately to decreased sexual satisfaction.^{6, 8-10} There is an increasingly large body of literature on the association of child sexual abuse¹¹, as well as other forms of ACEs, namely child abuse and neglect,^{8, 12-15} and sexual functioning, yet the link with sexual satisfaction per se is less studied. Moreover, recent studies indicate that multiple co-occurring forms of child adversity better predict both overall physical or mental health problems¹⁶ and trauma-related symptoms¹⁷.

In fact, the trauma-focused empirical literature increasingly indicates that cumulative adverse childhood life experiences (i.e., CACEs) are more likely to lead to negative outcomes than the exposure to a single type of ACE, independently of its severity.¹⁷⁻¹⁹ These results suggest that the association between ACEs and adult negative outcomes follow a dose-response model where exposure to more adversities predicts poorer functioning.²⁰ In one of the few studies examining the link between CACEs and sexual satisfaction, in adults from the community, Bigras et al.⁶ observed a stable effect of CACEs on decreased sexual satisfaction, even when removing the specific effects of

child sexual abuse. CACEs may reduce sexual satisfaction because childhood adversity often occurs at the hand of significant attachment figures, in situations where intense negative feelings such as fears, perceived betrayal, abandonment and loss^{21, 22} are experienced, carried throughout life, and potentially triggered or re-evoked in sexual relationships thus affecting sexual satisfaction²³.

Although current evidence-based sex therapy manuals include general recommendations for sexually traumatized individuals,¹¹ the prevalence of various forms of child maltreatment and the correlates of those adverse experiences in patients consulting in sex therapy clinics remain largely unknown.^{24, 25} In fact, the available literature suggests high rates of child sexual abuse in sex therapy patients (more than three times higher than those reported in the general population²⁴), but other types of ACEs remain less well documented. Clinical case studies suggest that when CACEs issues and related symptoms are not successfully addressed during treatment, drop-out rates may increase²⁶ and therapy effectiveness decreases.²⁷ These findings underline the need to concentrate research efforts on the effects of CACEs on sexual outcomes in clinical samples of sex therapy patients.

Although there is an extensive body of research examining specific forms of childhood adversity separately, they tend to co-occur²⁸. This co-occurrence of childhood adversity has generated great interest in the scientific literature from which emerged a wide array of closely related concepts, including the notion of CACEs that refers to the number of different types of adversity experienced by the same person.^{6, 29-31} Even though past studies have shown that the accumulation of multiple forms of child maltreatment is associated with individual (e.g., dissociation, depression, anxiety) and relational (e.g., attachment insecurities) difficulties^{32, 33} that may jeopardize sexual satisfaction, the clinical significance of these negative effects has been questioned.³⁴ The notion of *symptom complexity* refers to “the number of different symptom clusters

simultaneously reported in the clinical range by each participant”¹⁹ (p. 224). *Symptom complexity* was discussed in reference to complex trauma³⁵ and Disorders of Extreme Stress, Not Otherwise Specified^{36, 37}. The construct reflects the clinical and empirical observations that as the number of different types of ACEs experienced by individuals increases, clinical symptoms of psychosocial distress will not only rise in a statistically significant way, they will also reach normative thresholds separating dysfunctional from normal populations. Consequently, the clinical burden associated with these severe, co-occurring symptoms of attachment insecurity, couple distress, depression, and dissociation will meaningfully disrupt adult functioning²⁸. This hypothesis was tested in a series of studies showing a linear association between the number of ACEs experienced before 18 and individual *symptom complexity*^{28, 30, 38-40}.

The mechanisms of these CACEs effects on sexual satisfaction are unknown. Yet, it is possible that previous ACEs exposure produces symptoms that accumulate over the long haul. When these symptoms become chronic, they eventually lead to lower sexual satisfaction. The *Self Trauma Model*⁴¹ theoretically supports this assumption suggesting that CACEs might lead to cumulated symptoms in different domains including psychological suffering, overwhelming low regulation capacities and relational difficulties, which diminish survivors’ satisfaction and adaptation in adulthood. The current study therefore posits that the construct of symptom complexity offers a comprehensive understanding of the relationship between CACEs and the wide range of symptoms presented by adult survivors consulting in sex therapy. We aim thus to examine if CACEs lead to an accumulation of relational and psychological symptoms, which in turn are associated with lower sexual satisfaction in sex therapy patients

Whether these findings about trauma-based *symptom complexity* can be extended to sexual difficulties observed in clinical settings remain to be determined. In addition,

because adult sexuality is rooted in both individual and relational dynamics,^{1, 42} conceptualizations of *symptom complexity* should more clearly reflect these intrapersonal and interpersonal dimensions as distinct domains of symptom complexity. Whereas there is evidence that CACEs are associated with clinically significant symptom clusters at the individual level (i.e., a combination of anxiety, depression, dissociation and other personal symptoms in the clinical range),^{39, 43} it is unknown whether relational *symptom complexity* is related to sexual satisfaction. However, comorbidity is the norm rather than the exception in patients consulting sexual health clinics.⁴⁴ Thus, in theory, because of the complex interplay between mental and sexual health,⁴⁵ symptom complexity should predict sexual satisfaction.

Relational *symptom complexity* can be defined as the extent to which an individual endorses, at clinical levels, different types of relatedness impairments. To our knowledge, there are no studies on relational symptom complexity in association with CACEs and sexual satisfaction. However, there is evidence that CACEs is associated with attachment insecurity, dysfunctional intimate relationships and negative sexual outcomes.^{6, 33, 46, 47} Thus, the hypothesis that CACEs predict clinically significant relational difficulties, which in turn may affect sexual satisfaction is plausible and needs to be tested. Although the evidence base is small, *symptom complexity*, at both individual and relational levels, could potentially explain decreased levels of sexual satisfaction in adults consulting for sex and relational difficulties. Examining the specific role of CACEs and trauma-related complex symptoms in relation with sexual satisfaction in a clinical sample is of great relevance for both clinicians and research scholars as it could highlight prospective intervention targets and clarify the often overlooked, association between psychological symptoms and sexual functioning,⁴⁸ especially in trauma survivors.

AIMS

In light of these considerations, the main purposes of this study are to 1) establish the prevalence of CACEs and low sexual satisfaction in sex therapy patients, and, using carefully validated norms for dysfunctional populations, to determine if these individuals present meaningfully high rates of depression, dissociation and psychological distress (i.e., individual symptom complexity) as well as clinically significant couple distress and attachment insecurities (i.e., relational symptom complexity), and 2) examine the validity of an integrative model whereby CACEs are associated with sexual satisfaction through clinically significant symptoms of individual and relational symptom complexity measured as the accumulation of symptoms of clinical interest in each domain. It is hypothesized that CACEs will heighten both individual and relational symptom complexity, which in turn, will contribute to lower levels of sexual satisfaction. This investigation will help specify whether the association between CACEs and sexual satisfaction is explained solely by individual symptom complexity, mainly by relational symptom complexity or by both types of symptom complexity when examined simultaneously.

Method

Participants

Participants were 307 adult patients (55.4% women, $n = 170$) consulting master level interns in clinical sexology for sexual difficulties, recruited in different professional settings from a large metropolitan area, reflecting the wide array of sex-related services offered to the population. Mean age of the patients was 38.04 years ($SD = 12.88$, range = 18 to 77). The majority (40.8%) attained a college-level education, 25.8% had completed undergraduate studies and 13.1% had completed graduate studies. Concerning annual income, 40.3% reported less than CAN\$20,000, 30.7% between CAN\$20,000 and CAN\$40,000 and 29.5% reported income above CAN\$40,000. Most

patients were from Canada (89.8%), with French as their primary language (85.5%), and considered themselves as heterosexual (84.2%). Regarding relational status, 15.4% were involved in a dating relationship, 31.1% were cohabiting, 15.7% were married and 37.4% were single. Participants in a relationship were involved with their partner for an average of 8.58 years ($SD = 8.89$). Patient diagnoses, based on the DSM-IV-TR criteria, included low sexual desire disorder (60%), erectile dysfunction (11%), women's orgasmic disorder (11%), sexual pain disorders (9.5%), premature ejaculation (5%), men orgasmic disorders (5%), and 1.2% was consulting for sexual aversion or women arousal disorder.

Procedure

Participants were recruited through trainees in clinical sexology at the University of Quebec in Montreal who informed patients about the current study during the first meeting. They were informed that the project aimed to examine the functioning of individuals consulting for sexual difficulties. Interested participants completed the consent form and were then invited to complete self-report questionnaires alone, without consulting their partner, if they had one. Confidentiality was protected by the attribution of a numerical code for each participant. This research was approved by the Institutional Review Board of the University of Quebec in Montreal.

MAIN OUTCOMES MEASURES

Cumulative adverse childhood experiences. CACEs were assessed using 17 items derived from various measures of childhood maltreatment^{6, 49 33, 50, 51} to capture eight typical acts of omission and commission before age 18: childhood sexual, physical and psychological abuse, psychological neglect and physical neglect, exposure to physical and psychological inter-parental violence, and peer bullying (see Table 4.1 for items). In Canada and other countries, the threshold of adulthood, or the age of majority, is – at least– 18 years old and individuals younger than 18 are still considered minors or

children, so, as in past studies^{20, 52, 53}, we measured ACEs occurring before 18. For the purpose of this study, items assessing physical and psychological abuse as well as neglect were derived from existing measures^{49, 54-56} and previously validated in French^{54, 57}. CSA was measured by one single item assessing whether the individual had ever experienced unwanted sexual contact or sexual contact with an adult, someone in authority, or someone five years older before age 18, followed by questions on type of perpetrated acts (e.g., touching, penetration), and relationship with the abuser. For the other forms of child adversity, patients were asked to specify how many times each listed event had happened on a typical year before age 18 on a 7-point Likert scale ranging from zero (never) to six (almost every day). Each form of adversity was coded as not experienced (0) or experienced (1) and summed to produce a total CACE score ranging from 0 to 8, with higher scores indicating greater exposure to multiple forms of adversity. The use of a composite CACEs variable is common and recommended in the trauma-focused empiric literature.^{6, 30, 58, 59} This observed variable represents a composite variable of cumulative risk⁶⁰ statistically sensitive even with small samples,⁵⁸ making no assumptions about the relative strengths of multiple risk factors, and avoiding measurement error associated with the analysis of highly correlated variables. The 17 items show good internal consistency ($\alpha = .90$).

Sexual satisfaction. A French version of the Global Measure of Sexual Satisfaction (GMSEX) was used to assess sexual satisfaction defined as “the individual’s subjective evaluation of the positive and negative aspects of one’s sexual relationships, and his/her subsequent affective response to this evaluation”⁶¹ (p. 124). Participants rated their sexual relationships on five 7-point bipolar scales: good-bad, pleasant-unpleasant, positive-negative, satisfying-unsatisfying, valuable-worthless. Scores varied from 5 to 35, with higher scores indicating greater sexual satisfaction. The GMSEX internal consistency reported by the authors in their validation samples was good (.90, .96), and similar to the Cronbach’s alpha in the current study ($\alpha = .91$).

Individual symptom complexity. Scores of dissociation, depression and psychological distress were coded 0 when under clinical cut-off, and 1 when above the clinical cut-off, based on the norms of each measure. Total scores of individual symptom complexity ranged from 0 (no scale reached clinical significance) to 3 (all scales reached clinical significance).

Dissociation. A French version of the 10-item dissociation scale of the Trauma Symptom Inventory-2 (TSI-2)⁶² was used to assess dissociation symptoms. Items were translated into French by members of the research team. This scale assesses if patients experienced dissociative experiences (e.g., “feeling like in a dream”) in the past six months on a Likert scale ranging from 0 = “never”, to 3 = “often”, with a total score ranging between 0 and 30. T-scores above 65 reflect clinically significant dissociation levels. Cronbach’s alpha for the standardization sample was good ($\alpha = .86$)⁶² and so is the internal consistency observed in the current study ($\alpha = .83$).

Depression. The 13-item validated French version of the Beck Depression Inventory (BDI)⁶³⁻⁶⁵, ranging from 0 to 39, was used to assess depressive symptoms. Patients had to report how they have been feeling in the last week on a Likert-type scale. An example of an item is (0) “I do not feel sad”; (1) “I feel sad”; (2) “I am sad all the time and I can’t snap out of it”; (3) “I am so sad or unhappy that I can’t stand it”. Participants whose total scores were above 16 are considered severely depressed. Internal consistency was good both in the validation study ($\alpha = .90$) and in the present sample ($\alpha = .91$).

Psychological distress. Psychological distress was measured with the validated French version of the Psychiatric Symptom Inventory-14 (PSI),^{66, 67} including depression, anxiety, aggressiveness, and cognitive problems. Total scores range from 0 to 42, with

higher scores reflecting a higher level of psychological distress. A score greater than 30 indicates the presence of significant psychological distress. Internal consistency is high both in the validation study of the French version (.89),⁶⁸ and in the current sample ($\alpha = .91$).

Relational symptom complexity. Measures of couple satisfaction, attachment-related anxiety and avoidance were coded 0 when under the clinical cut-off and 1 when above the clinical cut-off based on the norms for each measure. Total scores of relational symptom complexity ranged from 0 (no scale reached clinical significance) to 3 (all scales reached clinical significance).

Couple satisfaction. The 4-item Dyadic Adjustment Scale (DAS-4)⁶⁹ was used to assess level of relationship satisfaction. The DAS-4 is a standardized, abbreviated version of the 32-item DAS ($\alpha = .96$) translated into French by Baillargeon, Dubois, and Marineau⁷⁰ ($\alpha = .91$). Global couple adjustment scores on the DAS-4 range from 0 to 21. Based on the original clinical cut-off, scores below 13 indicate clinically significant couple distress.⁶⁹ The four items show good internal consistency ($\alpha = .75$). Only the participants who were involved in a relationship completed this questionnaire.

Adult attachment. The French version of the Short-Form of the Experience in Close Relationships scale (ECR-12)⁷¹ was used to measure attachment-related anxiety and avoidance on a seven-point scale ranging from 1 (disagree strongly) to 7 (agree strongly) for a maximum score of 42, based on general experiences in intimate relationships. Mean scores were computed and based on established cut-offs,⁷² participants who endorsed levels of attachment anxiety greater than 3.5 were considered anxiously attached, while those whose levels of attachment avoidance were greater than 2.5 were considered avoidant. Based on the validation study⁷¹, the ECR-12 proved to be a reliable measure in four samples (i.e., French-speaking couples,

English-speaking couples, individuals in same-sex relationships, and couples seeking therapy) with Cronbach's alphas ranging from .78 to .87 for the attachment anxiety scale, and .74 to .83 for the avoidance scale. Cronbach's alphas in the present sample are also good ($\alpha = .88$, $\alpha = .84$, respectively).

Data Analytic Strategy

Data screening for normality showed that the study variables were normally distributed and Mahalanobis distance revealed no multivariate outliers.⁷³ Descriptive analyses on the prevalence of CACEs and the rates of clinical elevations on individual and relational symptoms were then performed. Bivariate analyses were conducted to examine the associations between the study variables. The measurement model of the latent variable of sexual satisfaction, and the hypothesized model were tested using structural equation modeling on Mplus.⁷⁴ This program accounts for missing data using the full information maximum likelihood estimation method (FIML).⁷⁴ For the sake of our main analyses which include the DAS-4⁶⁹ as an indicator of relational symptom complexity, only patients who were involved in a couple relationship when the study was conducted were included in the path analyses. That is because single patients did not have couple distress scores ($n = 190$ men and women). Based on Byrne's recommendations for structural equation modeling using cross-sectional data⁷⁵, the order of variables should be theoretically grounded and based on their temporal sequence (in this case, CACEs would have been experienced before the development of current symptom complexity and current sexual satisfaction). This analytic strategy is often been adopted in the literature and proved effective in understanding the effects of CACEs.^{6, 38, 54}

In regards to adequacy of model fit, a non-statistically significant chi-square value, a comparative fit index value of .90 or higher (CFI),⁷⁶ and the root mean square error of approximation value below .06 (RMSEA)⁷⁷ are considered indicators of good fit.⁷⁸ The

ratio of chi-square to degrees of freedom (χ^2/df) was also computed,⁷⁹ with values below 5 indicating satisfactory fit, but a more conservative cut-off value of 3 is ideal.⁸⁰ To test mediational hypotheses, indirect effects were examined using Mplus model indirect⁷⁴ and 95% bootstrap confidence intervals.⁸¹ This bias-corrected method is based on a distribution for the product of coefficients and generate standardized confidence limits for the value of the indirect effect coefficients. Because some studies reported that gender and length of the relationship may affect sexual satisfaction,^{3, 4, 82} participants' gender and length of the relationship were added as control variables in the final model. The examination of fit indices will indicate if the hypothesized model held when controlling for gender and length of the relationship.

Results

Sample characteristics

As shown in Table 4.2, prevalence rates of CACEs in the current sample were high with 58.1% of women and 51.9% of men reporting four or more forms of interpersonal traumas. The average number of types of ACEs reported by participants was 4.10 ($SD = 2.23$) in women and 3.71 ($SD = 2.08$) in men, without significant gender difference, $t(296) = 1.54, p = .12$. Men and women also reported similar level of sexual satisfaction, with men reporting in average a score of 21.27 and women slightly lower score of 20.76, $t(263) = -.55, p = .58$.

Prevalence of individual and relational symptom complexity

When individual symptom complexity was examined, the results showed that 23.2% of the patients were above the clinical threshold on dissociation, 46.8% on depression, and 51% on psychological distress. The overall mean score for individual symptom complexity was 1.19 ($SD = 1.07$). As for relational symptom complexity, the majority of the patients reported clinically significant attachment insecurities (attachment-

related anxiety = 71.0%; attachment-related avoidance = 65.6%) and 40.7% reported couple distress. The overall mean score for relational symptom complexity was 1.63 ($SD = .92$). Correlations between variables are presented in Table 4.3.

Measurement model

Fit indices revealed that the five indicators of sexual satisfaction provided a satisfactory fit, $\chi^2(4) = 7.31$, $p = .12$, $\chi^2/df = 1.83$, CFI = .99, RMSEA = .07 with 90% C.I. = .00, .15, with coefficients for each of the five indicators ranging from .71 to .91, all significant at $p < .001$.

Integrative model

Results first showed a significant path between CACEs and sexual satisfaction ($\beta = -.16$, $p = .04$), explaining 3% of the variance in sexual satisfaction. Individual and relational *symptom complexity* were then added as mediators of the relationship between CACEs and sexual satisfaction, as illustrated in Figure 4.1. The direct link between CACEs and sexual satisfaction became nonsignificant ($\beta = -.07$, $p = .34$) and was thus removed from the final model for sake of parsimony. The mediational model was a good representation of the data, $\chi^2(18) = 34.85$, $p = .01$, $\chi^2/df = 1.94$, CFI = .97, RMSEA = .07 with 90% C.I. = .03, .11. The covariance between individual and relational *symptom complexity* was significant ($\beta = .32$, $p = .000$). The integrative model explained 13% of the variance in sexual satisfaction.

Examination of indirect effects revealed that both individual *symptom complexity* ($\beta = -.05$, 95% CI -.12, -.01) and relational *symptom complexity* effects ($\beta = -.03$, 95% CI -.09, -.001) were significant and mediated the association between CACEs and sexual satisfaction. The ratio of the total effect of CACEs on sexual satisfaction through individual *symptom complexity* was .63 while it was .37 for relational *symptom complexity*.

Controlling for gender and length of the relationship

An additional SEM model was conducted to verify whether our mediational model held when controlling for relationship length and gender. Adding length of the relationship and gender to the mediational model resulted in a significant negative association between relationship length and sexual satisfaction ($\beta = -.34, p = .000$) and a positive significant association between gender and sexual satisfaction ($\beta = .14, p = .05$). Adding those variables did not change the significance and strength of the associations between the variables of the mediation model. This model also showed good fit: $\chi^2(30) = 50.44, p = .01, \chi^2/df = 1.68, CFI = .97, RMSEA = .06$ with 90% C.I. = .03, .09, explaining 25% of the variance in sexual satisfaction. This additional analysis confirmed that the mediational model held independently of relationship duration and gender.

Discussion

As expected, our primary results largely support the contention that in sex therapy patients, the prevalence of CACEs and of adult *symptom complexity or complex trauma* are high. In fact, observed rates of CACEs proved to be much higher, sometimes twice as high, than those observed in studies of community samples.^{6, 17, 83} Most women and men reported having experienced four forms of childhood adversity including sexual, physical and psychological abuse or neglect. Whereas, traditionally, studies of developmental barriers to adult sexual health have focused mainly on child sexual violence, the present findings show that the list of early determinants of sexual satisfaction in sex therapy patients needs to be expanded to include other co-occurring forms of ACEs. The generalization of this conclusion to a larger number of sex treatment clinics should be rigorously determined. However, in the meantime, this finding is important and suggests that in individuals consulting for sexual difficulties,

presenting problems may be embedded in a complex life course history that is too often discarded to focus narrowly on contemporary predictors of current sexual problems and dysfunctions.

The present investigation is one of a small but growing number of studies showing not only that CACEs are associated with lower sexual satisfaction in adulthood^{6, 8, 15, 84} but also, and this is a new finding, that symptom complexity is a plausible mechanism potentially explaining why CACEs survivors report their current sexual activities as less pleasant, satisfying or valuable. These results support a model whereby, in the long run, poorly resolved CACEs may be accompanied by clinically significant symptoms of individual and relational disorders that will increase the risk to experience low sexual satisfaction. A few recent studies conducted in community samples^{6, 84} have showed that multiple forms of ACEs are associated with an increased risk of adult lower levels of sexual satisfaction, diminished romantic relationship quality or affect dysregulation. However, this is the first study examining the contribution of clinically significant indicators of cumulated individual or relational distress, operationalized through robust markers of attachment, couple, depressive, psychological and dissociative distress. The present findings parallel those of Briere and colleagues^{30, 39} confirming that symptom complexity provides a valid perspective on complex trauma, and add that this perspective can help deepen our understanding of multifaceted sexual health issues.

Our effort to construct separate – individual and relational – dimensions of symptom complexity proved fruitful. While both variables were associated with CACEs and sexual satisfaction, their role appear to be distinct and complementary. Individual symptom complexity, representing the co-occurrence of clinically elevated depression, psychological distress and dissociation, was found to mediate the association between CACEs and sexual satisfaction. This was also the case for relational symptom complexity which showed significant independent mediational associations with both

CACEs and low sexual satisfaction. When controlling for symptom complexity, the direct effect between CACEs and sexual satisfaction became nonsignificant. These results suggest that the individual and relational domains need to be assessed separately as they both represent distinct pathways associated with CACEs and sexual satisfaction. Finally, no gender differences were observed in the pattern of associations between CACEs, symptom complexity and sexual satisfaction. Likewise, women and men's exposure to CACEs did not differ and the model held regardless of the length of the relationship along with previous results.^{4, 85} Those results also follow the lines of the Self-Trauma Model⁴¹ which postulates that CACEs interrupt the child's normal development by interfering with the acquisition of optimal affective and relational skills, that, in turn, are associated with several psychosocial difficulties that include less satisfaction with one's own sexuality.

Limitations and future studies

This study has inherent limitations. The cross-sectional design does not allow causal inferences. While our model was based on theoretical grounds and temporal sequence, causal effects between relational/psychological symptoms and sexual satisfaction could be bidirectional and only multi-waves longitudinal studies could help disentangle the direction of causality among these variables. In addition, self-report questionnaires are vulnerable to biases in participants' recall. Our decision to define CACEs using inclusive criteria may have reduced the strength of the effects we observed. Although a recent study highlighted that the effect of CACEs on sexual satisfaction held using different operationalization of CACEs⁶, further studies are needed to find the best way to operationalize the notion of CACEs. The magnitude of the association between CACEs and sexual satisfaction is significant but small. This small effect is typical of the range of effects observed in population samples when studying the retrospective or prospective association of adverse childhood experiences and, for example, poor relationship quality by midlife.²⁰ This mediation model should be replicated with

broader clinical samples, including both partners of the dyad to fully understand the dynamic interplay of the determinants of sexual satisfaction in individuals and couples⁴² consulting in sex therapy. Although this study included multiple facets of symptom complexity, other important variables should be examined in further studies (e.g., affect dysregulation, mindfulness, personality disorders, other forms of psychological disturbance, such as mood, anxiety, or trauma-related disorders or parental or social support). Notwithstanding these limitations, this study contributes to the limited body of research on trauma and sexuality in clinical samples by bridging the two fields together.⁸⁶

Conclusion

Because sexuality is a major component of stable, healthy, and satisfying couple relationships, and because decreased sexual satisfaction is often a reason for seeking couple or individual sex therapy,⁸⁷ it is important to investigate the factors that may inflect sexual satisfaction trajectories. Sexual satisfaction is influenced by a plethora of interacting individual and relational factors,² and bearing in mind the relevance of psychological factors in the explanation of sexual satisfaction of CACEs survivors may certainly help professionals selecting well-tailored therapeutic interventions that meet their clients' needs. In fact, considering that poor mental and sexual health are neglected yet important comorbidities,⁴⁸ mental and sexual health professionals should build collaborative partnerships to ensure full sexual health assessments, advice, treatment and referral that are appropriate for clients.^{48, 88}

This study will contribute to raise awareness in professionals working with patients seeking help for sexual problems to carefully investigate individual and relational distress as key potential predictors of poor sexual satisfaction. By being more informed on the complex ramifications following CACEs, health professionals might be more

capable of unraveling the multiple predictors of sexual satisfaction. The proposed mediational model including a portrait of trauma-related symptom complexity through individual and relational distress also emphasizes the heterogeneity of symptoms in the aftermath of childhood adversity, suggesting that a one size fits all approach to sexual difficulty treatment, especially in CACEs survivors, may not be optimal.⁸⁹ In contrast, therapeutic interventions aiming to increase sexual satisfaction would benefit from being trauma-informed and holistic to effectively target its etiologic, aggravating and maintenance factors.⁸⁶

References

- [1] Byers S, Behman US. Sexual well-being. In: Tolman DL, Diamond LM, eds. *APA Handbook of Sexuality and Psychology: Vol 1 Person-Based Approaches*. Washington, DC: American Psychological Association; 2014:317-37.
- [2] Sánchez-Fuentes MdM, Santos-Iglesias P, Sierra JC. A systematic review of sexual satisfaction. *Int J Clin Health Psychol*. 2014;**14**: 67-75.
- [3] McNulty JK, Fisher TD. Gender differences in response to sexual expectancies and changes in sexual frequency: a short-term longitudinal study of sexual satisfaction in newly married couples. *Arch Sex Behav*. 2008;**37**: 229-40.
- [4] Montesi JL, Fauber RL, Gordon EA, Heimberg RG. The specific importance of communicating about sex to couples' sexual and overall relationship satisfaction. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2011;**28**: 591-609.
- [5] Vaillancourt-Morel MP, Godbout N, Sabourin S, Briere J, Lussier Y, Runtz M. Adult sexual outcomes of child sexual abuse vary according to relationship status. *J Marital Fam Ther*. 2016;**42**: 341-56.
- [6] Bigras N, Daspe ME, Godbout N, Briere J, Sabourin S. Cumulative childhood trauma and adult sexual satisfaction: Mediation by affect dysregulation and sexual anxiety in men and women. *J Sex Marital Ther*. 2016: 1-20.
- [7] Brotto L, Atallah S, Johnson-Agbakwu C, et al. Psychological and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. *J Sex Med*. 2016;**13**: 538-71.
- [8] Rellini AH, Vujanovic AA, Gilbert M, Zvolensky MJ. Childhood maltreatment and difficulties in emotion regulation: Associations with sexual and relationship satisfaction among young adult women. *The Journal of Sex Research*. 2012;**49**: 434-42.
- [9] Bigras N, Godbout N, Briere J. Child sexual abuse, sexual anxiety, and sexual satisfaction: The role of self-capacities. *Journal of Child Sexual Abuse*. 2015;**24**: 464-83.
- [10] Vaillancourt-Morel M-P, Godbout N, Labadie C, Runtz M, Lussier Y, Sabourin S. Avoidant and compulsive sexual behaviors in male and female survivors of childhood sexual abuse. *Child Abuse Negl*. 2015;**40**: 48-59.
- [11] Rellini AH. The treatment of sexual dysfunctions in survivors of sexual abuse. In: Binik YM, Hall KSK, eds. *Principles and Practice of Sex Therapy (5th ed)*. New York, NY: The Guilford Press; 2014:375-98.
- [12] Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2012;**9**: e1001349.
- [13] Voisin DR, Hotton A, Schneider J. Exposure to verbal parental aggression and sexual activity among low income african american Youth. *Journal of child and family studies*. 2014;**23**: 285-92.
- [14] Walsh K, Latzman NE, Latzman RD. Pathway from child sexual and physical abuse to risky sex among emerging adults: The role of trauma-related intrusions and

alcohol problems. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2014;**54**: 442-48.

[15] Rellini AH, Vujanovic AA, Zvolensky MJ. Emotional dysregulation: concurrent relation to sexual problems among trauma-exposed adult cigarette smokers. *J Sex Marital Ther*. 2010;**36**: 137-53.

[16] Afifi TO, MacMillan HL, Boyle M, Taillieu T, Cheung K, Sareen J. Child abuse and mental disorders in Canada. *CMAJ : Canadian Medical Association Journal*. 2014;**186**: E324-E32.

[17] Briere J, Agee E, Dietrich A. Cumulative trauma and current posttraumatic stress disorder status in general population and inmate samples. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2016;**8**: 439-46.

[18] Álvarez-Lister MS, Pereda N, Abad J, Guilera G. Polyvictimization and its relationship to symptoms of psychopathology in a southern European sample of adolescent outpatients. *Child Abuse Negl*. 2014;**38**: 747-56.

[19] Briere J, Kaltman S, Green BL. Accumulated childhood trauma and symptom complexity. *J Trauma Stress*. 2008;**21**: 223-26.

[20] Reuben A, Moffitt TE, Caspi A, et al. Lest we forget: comparing retrospective and prospective assessments of adverse childhood experiences in the prediction of adult health. *J Child Psychol Psychiatry*. 2016;**57**: 1103-12.

[21] Bernstein RE, Freyd JJ. Trauma at home: How betrayal trauma and attachment theories understand the human response to abuse by an attachment figure *ATTACHMENT: New Directions in Psychotherapy and Relational Psychoanalysis*. 2014;**8**: 18-41.

[22] Freyd JJ. *Betrayal trauma: The logic of forgetting childhood abuse*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1996.

[23] Brassard A, Johnson SM. Couple and family therapy: An attachment perspective. In: Cassidy J, Shaver PR, eds. *Handbook of attachment*. 3rd edn. New York: Guilford; 2016.

[24] Berthelot N, Godbout N, Hébert M, Goulet M, Bergeron S. Prevalence and correlates of childhood sexual abuse in adults consulting for sexual problems. *J Sex Marital Ther*. 2013;**40**: 434-43.

[25] Shi L. Childhood abuse and neglect in an outpatient clinical sample: Prevalence and impact. *The American Journal of Family Therapy*. 2013;**41**: 198-211.

[26] Spinazzola J, Blaustein M, van der Kolk B. Posttraumatic stress disorder treatment outcome research: The study of unrepresentative samples? *J Trauma Stress*. 2005;**18**: 425-36.

[27] Felitti VJ, Anda RF. The relationship of adverse childhood experiences to adult medical disease, psychiatric disorders and sexual behavior: implications for healthcare. In: Lanius RA, Vermetten E, Pain C, eds. *The impact of early life trauma on health and disease: The hidden epidemic*. United Kingdom: Cambridge University Press; 2010.

[28] Cloitre M, Stolbach BC, Herman JL, et al. A developmental approach to complex PTSD: childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *J Trauma Stress*. 2009;**22**: 399-408.

- [29] Arata CM, Langhinrichsen-Rohling J, Bowers D, O'Farrill-Swails L. Single versus multi-type maltreatment. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 2005;11: 29-52.
- [30] Hodges M, Godbout N, Briere J, Lanktree C, Gilbert A, Kletzka NT. Cumulative trauma and symptom complexity in children: A path analysis. *Child Abuse Negl*. 2013;37: 891-8.
- [31] Martin CG, Cromer LD, Deprince AP, Freyd JJ. The role of cumulative trauma, betrayal, and appraisals in understanding trauma symptomatology. *Psychol Trauma*. 2013;52: 110-18.
- [32] Godbout N, Briere J. Psychological responses to trauma In: Figley C, ed. *Encyclopedia of trauma: An interdisciplinary guide* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc; 2012:490-95.
- [33] Godbout N, Lussier Y, Sabourin S. Early abuse experiences and subsequent gender differences in couple adjustment. *Violence Vict*. 2006;21: 744-60.
- [34] Rind B, Tromovitch P, Bauserman R. A meta-analytic examination of assumed properties of child sexual abuse using college samples. *Psychol Bull*. 1998;124: 22-53.
- [35] Herman JL. Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *J Trauma Stress*. 1992;5: 377-91.
- [36] Briere J, Spinazzola J. Phenomenology and psychological assessment of complex posttraumatic states. *J Trauma Stress*. 2005;18: 401-12.
- [37] van der Kolk BA, Roth S, Pelcovitz D, Sunday S, Spinazzola J. Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *J Trauma Stress*. 2005;18: 389-99.
- [38] Briere J, Hodges M, Godbout N. Traumatic stress, affect dysregulation, and dysfunctional avoidance: A structural equation model. *J Trauma Stress*. 2010;23: 767-74.
- [39] Briere J, Dietrich A, Semple RJ. Dissociative complexity: Antecedents and clinical correlates of a new construct. *Psychol Trauma*. 2016;8: 577-84.
- [40] Karam EG, Friedman MJ, Hill ED, et al. Cumulative traumas and risk thresholds: 12-month PTSD in the World Mental Health (WMH) surveys. *Depress Anxiety*. 2014;31: 130-42.
- [41] Briere J. Treating adult survivors of severe childhood abuse and neglect: Further development of an integrative model. In: J.E.B. Myers, L. Berliner, Briere J, C.T. Hendrix, T. Reid, Jenny C, eds. *The APSAC Handbook on Child Maltreatment*. 2nd edn. Newbury Park, CA: SAGE Publications; 2002.
- [42] Dewitte M. On the interpersonal dynamics of sexuality. *J Sex Marital Ther*. 2014;40: 209-32.
- [43] Choi JY, Choi YM, Gim MS, Park JH, Park SH. The effects of childhood abuse on symptom complexity in a clinical sample: mediating effects of emotion regulation difficulties. *Child Abuse Negl*. 2014;38: 1313-9.
- [44] Osborn DP, King MB, Weir M. Psychiatric health in a sexually transmitted infections clinic: effect on reattendance. *Journal of psychosomatic research*. 2002;52: 267-72.

- [45] Phelps KW, Jones AB, Payne RA. The interplay between mental and sexual health. In: Hertlein KM, Weeks GR, Gambescia N, eds. *Systemic sex therapy, 2nd ed.* New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group; 2015:255-75.
- [46] Ford JD, Courtois CA. Complex PTSD, affect dysregulation, and borderline personality disorder. *Borderline personality disorder and emotion dysregulation.* 2014;**1**: 9.
- [47] Hocking EC, Simons RM, Surette RJ. Attachment style as a mediator between childhood maltreatment and the experience of betrayal trauma as an adult. *Child Abuse Negl.* 2016;**52**: 94-101.
- [48] Field N, Prah P, Mercer CH, et al. Are depression and poor sexual health neglected comorbidities? Evidence from a population sample. *BMJ open.* 2016;**6**: e010521.
- [49] Bremner JD, Bolus R, Mayer EA. Psychometric properties of the Early Trauma Inventory-Self Report. *J Nerv Ment Dis.* 2007;**195**: 211-8.
- [50] Briere J, Runtz M. Differential adult symptomatology associated with three types of child abuse histories. *Child Abuse Negl.* 1990;**14**: 357-64.
- [51] Higgins DJ, McCabe MP. Relationships between different types of maltreatment during childhood and adjustment in adulthood. *Child Maltreatment.* 2000;**5**: 261-72.
- [52] Cronholm PF, Forke CM, Wade R, et al. Adverse Childhood Experiences: Expanding the Concept of Adversity. *Am J Prev Med.* 2015;**49**: 354-61.
- [53] Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med.* 1998;**14**: 245-58.
- [54] Godbout N, Dutton DG, Lussier Y, Sabourin S. Early exposure to violence, domestic violence, attachment representations, and marital adjustment. *Personal Relationships.* 2009;**16**: 365-84.
- [55] Higgins DJ, McCabe MP. Multiple forms of child abuse and neglect: adult retrospective reports. *Aggression and Violent Behavior.* 2001;**6**: 547-78.
- [56] Bernstein DP, Stein JA, Newcomb MD, et al. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse Negl.* 2003;**27**: 169-90.
- [57] Bigras N, Godbout N, Hebert M, Runtz M, Daspe ME. Identity and relatedness as mediators between child emotional abuse and adult couple adjustment in women. *Child Abuse Negl.* 2015;**50**: 85-93.
- [58] Evans GW, Li D, Whipple SS. Cumulative risk and child development. *Psychol Bull.* 2013;**139**: 1342-96.
- [59] Martin CG, Cromer LD, DePrince AP, Freyd JJ. The role of cumulative trauma, betrayal, and appraisals in understanding trauma symptomatology. *Psychological trauma : theory, research, practice and policy.* 2013;**52**: 110-18.
- [60] Appleyard K, Egeland B, van Dulmen MH, Sroufe LA. When more is not better: the role of cumulative risk in child behavior outcomes. *J Child Psychol Psychiatry.* 2005;**46**: 235-45.

- [61] Lawrance K-A, Byers ES. Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships*. 1995;2: 267-85.
- [62] Briere J. *Trauma Symptom Inventory-2 (TSI-2)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources; 2011.
- [63] Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4: 561-71.
- [64] Collet L, Cottraux J. Inventaire abrégé de la dépression de Beck (13 items): Étude de la validité concurrente avec les échelles de Hamilton et de ralentissement de Widlöcher. [The shortened Beck Depression Inventory: Study of the concurrent validity with the Hamilton Depression Rating Scale and the Widlöcher retardation Rating Scale.]. *L'Encéphale: Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique*. 1986;12: 77-79.
- [65] Bourque P, Beaudette D. Étude psychométrique du questionnaire de dépression de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones *Can J Behav Sci*. 1982;14: 211-18.
- [66] Ilfeld FW. Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychological Reports*. 1976;39: 1215-28.
- [67] Boyer R, Prévile M, Légaré G, Valois P. La détresse psychologique dans la population du Québec non institutionnalisée: résultats normatifs de l'enquête Santé Québec [Psychological distress in the noninstitutionalized population of Quebec: Normative results from the "Quebec Health" survey]. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*. 1993;38: 339-43.
- [68] Prévile M, Boyer R., Potvin L., Perrault C, Légaré G. La détresse psychologique : détermination de la fiabilité et de la validité de la mesure utilisée dans l'enquête Santé Québec. *Rapport de recherche soumis à Santé Québec*. Québec; 1991.
- [69] Sabourin S, Valois P, Lussier Y. Development and validation of a brief version of the Dyadic Adjustment Scale with a nonparametric item analysis model. *Psychol Assess*. 2005;17: 15-27.
- [70] Baillargeon J, Dubois G, Marineau R. Traduction française de l'Échelle d'ajustement dyadique. [French translation of the Dyadic Adjustment Scale.]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. 1986;18: 25-34.
- [71] Lafontaine M-F, Brassard A, Lussier Y, Valois P, Shaver PR, Johnson SM. Selecting the best items for a short-form of the Experiences in Close Relationships questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. 2016;32: 140-54.
- [72] Brassard A, K. P, Lussier Y, Sabourin S, Lafontaine M-F, Shaver PR. Romantic attachment in the clinical and general population: Norms and cut-offs scores of the ECR. *International Association for Relationship Research (IARR)*. Chicago, IL: United States; 2012.
- [73] Tabachnick BG, Fidell L. S. *Using multivariate statistics (6th ed)*. Boston, MA: Pearson; 2013.

- [74] Muthén LK, Muthén BO. Mplus User's Guide. Seventh Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén 1998-2012.
- [75] Byrne BM. *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming, Second Edition*. New York, NY: Taylor & Francis; 2013.
- [76] Bentler PM. Comparative fit indices in structural models. *Psychol Bull*. 1990;**107**: 38-246.
- [77] Steiger JH. Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*. 1990;**25**: 173-80.
- [78] Hu Lt, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1999;**6**: 1-55.
- [79] Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford Press; 2011.
- [80] Ullman SE. Structural equation modeling. In: Tabachnick BG, Fidell LS, eds. *Using multivariate statistics*. 4th ed., pp. 653-771 edn. New York, NY: Allyn and Bacon; 2001:966.
- [81] MacKinnon DP, Fairchild AJ. Current directions in mediation analysis. *Curr Dir Psychol Sci*. 2009;**18**: 16-20.
- [82] Schmiedeberg C, Huyer-May B, Castiglioni L, Johnson MD. The more or the better? How sex contributes to life satisfaction. *Arch Sex Behav*. 2016.
- [83] Edwards VJ, Holden GW, Felitti VJ, Anda RF. Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *Am J Psychiatry*. 2003;**160**: 1453-60.
- [84] Seehuus M, Clifton J, Rellini AH. The role of family environment and multiple forms of childhood abuse in the shaping of sexual function and satisfaction in women. *Arch Sex Behav*. 2015;**44**: 1595-608.
- [85] McNulty JK, Fisher TD. Gender differences in response to sexual expectancies and changes in sexual frequency: a short-term longitudinal study of sexual satisfaction in newly married couples. *Arch Sex Behav*. 2008;**37**: 229-40.
- [86] Cohn R. Toward a trauma-informed approach to adult sexuality: A largely barren field awaits its plow. *Current Sexual Health Reports*. 2016;**8**: 77-85.
- [87] Doss BD, Simpson LE, Christensen A. Why Do Couples Seek Marital Therapy? *Professional Psychology: Research and Practice*. 2004;**35**: 608-14.
- [88] Edwards CA, Britton ML, Jenkins L, Rickwood DJ, Gillham KE. Including a client sexual health pathway in a national youth mental health early intervention service—project rationale and implementation strategy. *Health Education Research*. 2014.
- [89] Cloitre M. The “one size fits all” approach to trauma treatment: Should we be satisfied? *European Journal of Psychotraumatology*. 2015;**6**: 10.3402/ejpt.v6.27344.

Table 4.1 Items used to assess Cumulative Adverse Childhood experiences (CACEs)

Child Sexual Abuse
1. Have you ever experienced unwanted sexual contact in childhood/adolescence OR have you ever experienced sexual contact during childhood/adolescence with an adult, someone in authority or someone who was 5 years older than you?
Before the age of 18, how many times the following items occurred? Base your answers on a typical year. Answer by referring to your biological parents or other adult who represented your maternal and paternal figures. My parent has (or both have) :
Childhood Physical Abuse
2. Slapped me in the face
3. Burned me with boiling water, cigarette or other things
4. Hit me, kicked or punched me
5. Hit me with an object (belt, bat etc.)
6. Pushed or shoved me
Childhood Psychological Abuse
7. Humiliated me, put down or ridiculed
8. Made me feel like I was not important
9. Said I was worthless or hurtful things
Childhood Psychological Neglect
10. Ignored me, wasn't there when I needed or seemed not to like me
11. Struggled to understand me as well as my needs
12. Ignored my demands for attention or did not take to me
Childhood Physical Neglect
13. Didn't give me food, regular baths, clean clothes or medical attention I needed
14. Shut me in a room for an extended period of time
Psychological Interparental Violence
15. Told nonsense, screamed at each other or put each other down
Physical Interparental Violence
16. Shoved each other, hit with hands, foot or other objects, fought or threw objects at each other
Bullying
17. I have been intimidated or harassed by one or more young people (bullying)

Table 4.2 Prevalence Rates of CACEs, Means and Standard Deviations for Symptom Complexity Levels and Sexual Satisfaction Based on Number of ACEs Experienced

	Total	Individual <i>Symptom</i>		Relational <i>Symptom</i>		Sexual	
	sample	<i>Complexity</i>		<i>Complexity</i>		satisfaction	
Number of ACEs	% (n)	M	SD	M	SD	M	SD
0	5.7 (17)	.65	.86	1.20	1.01	27.23	5.18
1	9.7 (29)	.62	.94	1.46	.96	20.50	6.07
2	14.4 (43)	1.07	1.20	1.36	.96	22.74	7.00
3	14.8 (44)	1.23	.99	1.80	.85	21.56	7.96
4	12.4 (37)	1.32	1.13	1.69	.95	17.85	9.07
5	13.8 (41)	1.54	.98	1.64	.90	20.25	6.22
6	15.4 (46)	1.04	1.01	1.56	.81	20.38	7.36
7	11.1 (33)	1.67	1.02	2.00	.79	20.93	7.81
8	2.7 (8)	1.50	1.07	2.25	.46	20.00	6.72

Table 4.3 Correlations among CACEs, individual and relational symptom complexity and sexual satisfaction

Variables	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. CACEs	-									
2. ISC	.22***	-								
3. RSC	.19***	.30***	-							
4. Sexual Satisfaction	-.13*	-.29***	-.20***	-						
5. Sex is Good	-.11	-.24***	-.10	.88***	-					
6. Sex is Pleasant	-.11	-.24***	-.19***	.91***	.75***	-				
7. Sex is Positive	-.16**	-.27***	-.19***	.88***	.72***	.79***	-			
8. Sex is Satisfying	-.07	-.20***	-.10	.85***	.75***	.73***	.67***	-		
9. Sex is Valuable	-.14*	-.30***	-.28***	.77***	.54***	.65***	.61***	.48***	-	
10. Length of relationship	.05	-.00	.09	-.28***	-.28***	-.24**	-.18*	-.31***	-.29***	-

Note. CACEs = Cumulative Adverse Childhood Experiences; ISC = Individual Symptom Complexity; RSC = Relational Symptom Complexity

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

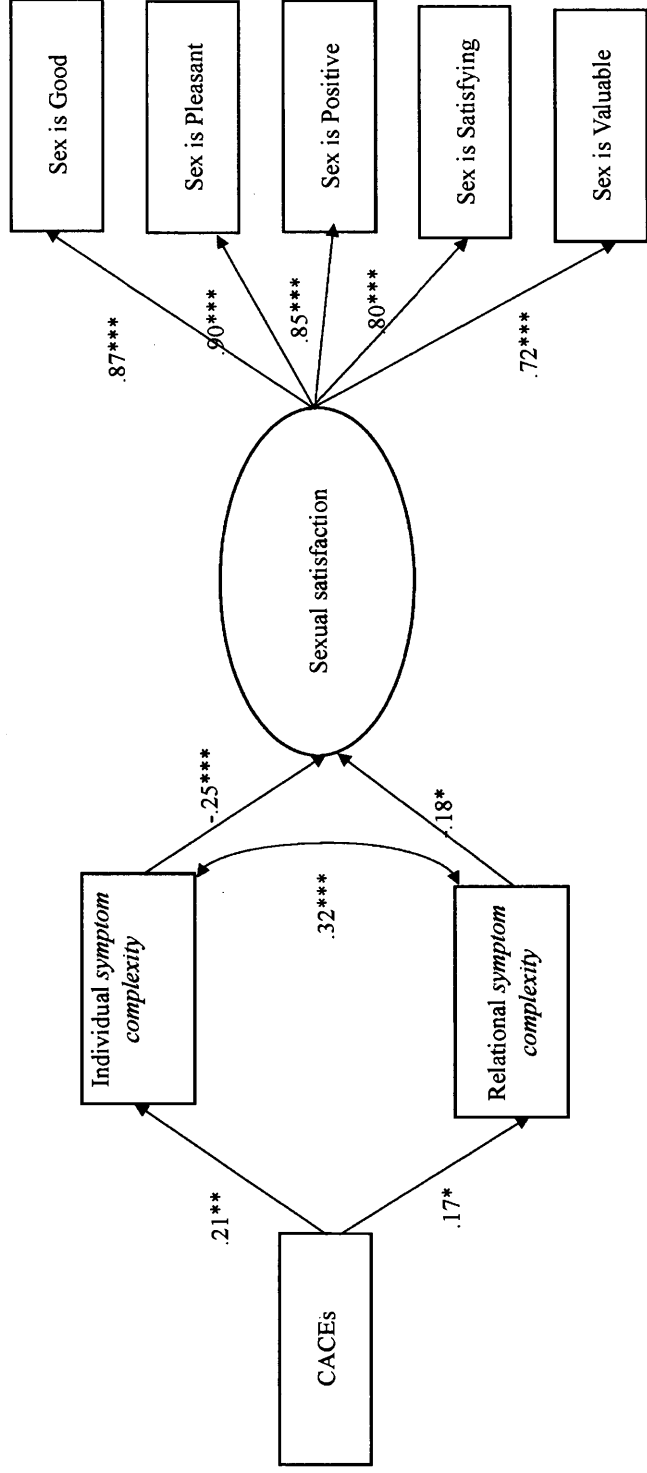


Figure 4.1 Structural equation modeling for CACEs, symptom complexity, and sexual satisfaction

Note: Individual *symptom complexity* includes endorsement of dissociation, depression and psychological distress scales based on clinical scores and relational *symptom complexity* includes endorsement of attachment avoidance, attachment anxiety and marital distress based on clinical cutoffs.

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

CHAPITRE V : CONCLUSION

La présente recherche doctorale avait pour objectif d'élargir les connaissances et de raffiner notre compréhension du phénomène des TCE et de ses effets délétères sur la satisfaction sexuelle des survivants à l'âge adulte. Le premier article de la thèse visait à valider la version francophone de l'Inventaire des capacités du soi altérées qui opérationnalise le modèle du trauma au soi, un modèle théorique central à la présente thèse. Puis, en se basant sur la documentation théorique et empirique au sujet des traumatismes interpersonnels et de la sexualité, les deux autres articles formant le cœur de cette thèse ont évalué la validité de modèles conceptuels des associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, via l'examen de trois indicateurs du fonctionnement psychologique et relationnel de l'individu, soit la dysrégulation émotionnelle, la complexité des symptômes psychologiques et la complexité des symptômes relationnels. Cet examen a, par ailleurs, été mené au sein de deux échantillons distincts. De façon générale, les résultats vont dans le sens attendu des hypothèses et confirment la validité du modèle théorique choisi, c'est-à-dire le modèle du trauma au soi de Briere (2002) et l'existence de liens unissant les TCE et une diminution de la satisfaction sexuelle à l'âge adulte.

Les résultats de la thèse ont mené à des percées scientifiques qui seront reprises et approfondies dans le présent chapitre. Plus précisément, cette discussion générale sera concentrée sur cinq thèmes : (1) la validation francophone du ICSA et l'expansion du modèle du trauma au soi aux répercussions sexuelles, (2) la prévalence des traumatismes cumulatifs en enfance, (3) les différentes conceptualisations des traumatismes cumulatifs en enfance, (4) les associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, et (5) la

modélisation des effets directs et indirects entre les TCE et la satisfaction sexuelle à travers différents indicateurs du fonctionnement psychologique et relationnel et la satisfaction conjugale. La discussion s'opèrera simultanément selon les résultats provenant des deux échantillons différents qui ont été utilisés dans la thèse. Enfin, en plus de souligner les limites de cette série d'études, nous énonçons des recommandations pour les recherches futures et nous terminons avec une discussion des implications cliniques des résultats présentés dans la thèse.

5.1 Discussion des résultats

La première contribution scientifique de la thèse repose sur deux constats. D'une part, elle est de nature méthodologique, car elle reconnaît la version francophone de l'Inventaire des capacités du soi altérées comme une mesure fiable des effets délétères des TCE sur le développement optimal d'habiletés relationnelles, affectives et identitaires, en plus d'être reliée à des indicateurs clés du fonctionnement psychologique. Les chercheurs et les cliniciens de la francophonie pourront ainsi inclure, dans leurs protocoles de recherche et d'évaluation, une mesure visant spécifiquement à évaluer les capacités du soi de leurs participants ou de leurs clients. D'autre part, cette première contribution scientifique est également théorique, puisqu'elle multiplie les retombées possibles du modèle du trauma en soi (Briere, 2002) en faisant une démonstration empirique des liens unissant ses principales composantes au domaine sexuel. En effet, bien que ce modèle soit reconnu par la communauté scientifique et qu'il ait nourri notre compréhension des effets à long terme des traumatismes interpersonnels en général, il n'avait jamais été auparavant question directement de l'ajustement sexuel des survivants dans son utilité à éclairer les impacts des TCE. Cet éclairage inédit sur le modèle des capacités du soi permet d'en bonifier les implications. En effet, avec les études empiriques existantes (Bigras et al., 2015; Bigras et al., 2017) et celles qui suivront, une juxtaposition des grands modèles conceptuels du

fonctionnement sexuel (e.g., Basson, 2000; Lawrance & Byers, 1995; Reis & Shaver, 1988; Schnarch, 1991) aux modèles des séquelles post-traumatiques pourra être envisagée et conséquemment, donnera lieu à une vision plus complète de ces associations longtemps observées en vase-clos.

En révélant que le nombre moyen de traumatismes précoces vécus au sein d'un échantillon de la communauté avoisine trois différents types de traumatismes et que ce chiffre s'élève à quatre chez des individus qui consultent en sexologie clinique, la présente thèse apporte une deuxième contribution significative au sujet des taux de prévalence des TCE. En effet, les pourcentages mis en lumière dans le deuxième et le troisième article de cette thèse concordent avec ceux de la documentation scientifique (Briere, Agee, & Dietrich, 2016; Currie et al., 2012; Evans, Davies, & DiLillo, 2008; Godbout et al., 2006). Non seulement cette concordance augmente la confiance en la généralisation des résultats, mais ils soulignent également l'ampleur du phénomène et l'importance de poursuivre les recherches. Tel qu'attendu, les résultats ont révélé des taux de TCE plus élevés chez les adultes qui consultent pour des difficultés sexuelles que chez les adultes de la communauté. Effectivement, chez les adultes provenant de l'échantillon de patients qui consultent pour des difficultés sexuelles, ce sont 52% des femmes et 58% des hommes qui rapportent avoir vécu au moins quatre types de traumatismes différents avant 18 ans. En revanche, chez les adultes provenant de l'échantillon de la population générale, ce sont 15% des participants qui rapporteraient ce vécu de TCE. Les résultats corroborent ainsi le postulat que les populations aux prises avec des difficultés sexuelles méritent d'être davantage intégrées aux protocoles de recherche sur la présence et les effets des traumatismes interpersonnels subis en enfance.

La troisième percée scientifique qui dérive de cette thèse porte sur la robustesse du construit de TCE à travers ses différentes opérationnalisations. Cette robustesse est démontrée via l'utilisation de plusieurs scores composites qui expliquent de façon

stable les niveaux de satisfaction sexuelle. Cette démonstration se retrouve dans le deuxième article de la thèse. L'un des résultats les plus marquants de ce volet de la recherche est probablement celui qui met en lumière que le modèle continue de bien s'ajuster aux données, même en retirant l'agression sexuelle en enfance du score composite de TCE, pour un total de sept traumatismes (au lieu de huit). De plus, la détermination d'un seuil à partir duquel la violence psychologique subie devient abusive (et donc incluse dans le score composite de TCE comme potentiel trauma interpersonnel) est délicate, et moins bien définie que d'autres traumatismes tels l'agression sexuelle. À cet effet, DiLillo et ses collaborateurs (2010) ont suggéré l'utilisation de points de rupture plus conservateurs pour distinguer les participants dont les expériences pouvaient être définies comme une manifestation d'un trauma psychologique. L'utilisation d'un seuil plus conservateur (c.-à-d., un écart-type au-dessus de la moyenne) pour la violence psychologique, la négligence psychologique, le fait d'être témoin de violence interparentale psychologique et l'intimidation par les pairs, a d'ailleurs bien rendu compte de la robustesse de notre modèle. L'utilité de seuils variables selon la nature du trauma évalué est confirmée et semble nécessaire pour l'obtention d'un score composite qui soit le plus représentatif possible. Ces résultats renforcent aussi l'idée que le fait de parvenir à une mesure des TCE qui tient compte avec justesse de la nature de chaque trauma, est une ambition colossale et commandent la poursuite de recherches visant à identifier les meilleurs points de rupture propres à la nature de chaque trauma.

Peu importe le point de rupture choisi, la notion de risque cumulatif (score composite additionnant les types de traumatismes dichotomisés selon qu'il y ait absence = 0, ou présence = 1, de trauma) privilégiée dans la thèse pour opérationnaliser les TCE, comporte plusieurs avantages sur le plan statistique. D'abord, l'erreur de mesure associée à l'analyse de variables hautement corrélées entre elles est réduite en comparaison à un modèle où huit variables de traumatismes potentiellement corrélés,

seraient insérées (Ghiselli, Campbell, & Zedeck, 1981). Puis, la validité est améliorée, car aucune mesure isolée ne peut capturer adéquatement les TCE comme le fait un score composite (Brinberg & Kidder, 1982; Ghiselli et al., 1981). De plus, au lieu de risquer une multicollinéarité entre plusieurs indicateurs dans un même modèle, les chercheurs peuvent se permettre d'insérer une seule variable indépendante, rendant ainsi le modèle plus parcimonieux (Evans et al., 2013). Toutefois, cette méthode empêche un examen détaillé des effets potentiellement distincts selon le type de trauma vécu. Au contraire, elle assume implicitement que des expériences traumatiques différentes influencent la trajectoire développementale de l'enfant de la même façon (McLaughlin & Sheridan, 2016).

À notre connaissance, peu de chercheurs s'étaient intéressés à pousser plus loin l'étude des associations entre les difficultés sexuelles et des traumas de nature autre que sexuelle. Ceci dit, en plus de confirmer les liens entre les traumas sexuels et la satisfaction sexuelle, la quatrième contribution scientifique de la thèse est d'apporter un éclairage novateur permettant le remaniement de cette convention longtemps véhiculée, c'est-à-dire, que seuls les traumas de nature sexuelle mènent à des séquelles sexuelles. Au contraire, le lien entre les expériences précoces en enfance et l'ajustement sexuel à l'âge adulte ne se limite pas à l'ASE, et les études gagneraient à étudier les impacts de différentes expériences de traumas interpersonnels, et surtout, de leur cumul. En fait, les quelques chercheurs qui sont sortis des sentiers battus l'ont fait en examinant différents traumas tels que la négligence sous l'angle de la pathologie en s'intéressant aux comportements sexuels à risques, aux relations sexuelles sans protection, ou encore, au fait d'avoir plusieurs partenaires (Ramiro et al., 2010 ; Thompson et al., 2017 ; Wilson et Widom, 2011). D'autres chercheurs s'étaient plutôt concentrés à documenter les associations entre un vécu traumatique en enfance, incluant la violence physique, psychologique ou le cumul de traumas et des difficultés intimes ou conjugales à l'âge adulte (Dodge Reyome, 2010 ; Godbout et al., 2006 ;

Repic, 2007), mais très peu l'ont fait dans une optique de sexualité saine.

En ce qui concerne l'intimidation par les pairs (« bullying »), les études comprises dans cette thèse figurent parmi les premières à l'intégrer dans un score composite de TCE. Les résultats des études contemporaines suggèrent que l'intimidation, qui émerge généralement chez les enfants d'âge scolaire (Hase, Goldberg, Smith, Stuck, & Campain, 2015), contribue significativement aux conséquences des TCE à l'âge adulte. Bien que cette hypothèse nécessite d'être mieux validée empiriquement, nos résultats soutiennent la pertinence d'inclure systématiquement l'intimidation dans nos définitions et opérationnalisations des TCE puisque, tel que suggéré par Leraya et al. (2015), ce type de trauma interpersonnel porte aussi en lui un potentiel dommageable à long-terme.

Enfin, la portée scientifique de la thèse relève d'une cinquième caractéristique des résultats, soit de la modélisation des liens unissant les TCE et la satisfaction sexuelle à l'aide de modèles intégrateurs de plusieurs indicateurs clés du fonctionnement psycho-relationnel. Le développement de modèles intégrateurs et leur examen empirique représente une contribution importante de cette thèse et mérite d'être discutée plus en détails. D'abord, les résultats du deuxième article de cette thèse supportent un modèle de médiation séquentielle où la dysrégulation émotionnelle et l'anxiété sexuelle jouent un rôle significatif dans l'explication d'une sexualité moins satisfaisante en lien avec un historique de TCE. Si l'on s'attarde à décortiquer les implications de cet article, les résultats supportent le postulat énonçant que la dysrégulation émotionnelle vient interférer avec une modulation efficace de l'anxiété sexuelle, nuisant en retour, à l'appréciation subjective de sa sexualité. Puisque les TCE surviennent typiquement au sein d'environnements empreints de violence, de carences ou d'imprévisibilité, qui tendent à submerger les ressources de l'enfant à gérer ce qui lui arrive, ce dernier n'a pas accès à un milieu optimal lui permettant de développer ses capacités de régulation

émotionnelle. Ainsi, devant l'adversité, l'enfant pourrait se forger une forteresse intérieure visant à le protéger d'un monde interne ou externe menaçant, faite de stratégies massives d'évitement telles que la dissociation, l'agression ou l'isolement (Milot, Collin-Vézina & Godbout, 2018), qui le suivront à l'âge adulte.

Bien que ces stratégies de régulation émotionnelle soient parfois efficaces à court terme en permettant de contourner des états émotionnels trop douloureux, cette forteresse confine le survivant à une expérience limitée et appauvrie de son expérience émotionnelle. Or, les émotions et leur régulation efficace sont une composante clé de l'expérience et des relations humaines (Gross, Richards, & John, 2006) et sexuelles. En effet, une bonne régulation émotionnelle est liée à une meilleure interprétation des signaux intra et interpersonnels (p. ex., ses propres désirs, ceux des autres) et offre un socle qui permet d'orienter les attitudes, réactions et comportements de l'individu dans ses relations en général (Fischer & Manstead, 2008), et dans la sphère sexuelle, également. Par exemple, face aux enjeux relationnels particulièrement sensibles pouvant s'activer dans l'intimité avec un partenaire, l'adulte qui a vécu des TCE, peut avoir tendance à réagir en étant si envahi qu'il devienne hors de contrôle émotionnellement. Effectivement, l'intensité des affects pouvant être ressentie chez le survivant à l'idée de penser à la sexualité peut être si menaçante que ce dernier pourrait devenir tendu, ressentir un grand inconfort et l'anxiété l'envahir sans être capable de s'apaiser. Tous ces signaux internes sonneraient l'alarme pour ériger les murs blindés de sa forteresse interne et ainsi ne pas pouvoir répondre adéquatement à tout stimuli sexuel et/ou intime, car le retour à l'état émotionnel de base est trop difficile. La dysrégulation émotionnelle est de plus en plus retenue comme un élément clé dans la compréhension du (dys)fonctionnement sexuel (Brotto et al., 2016; Rosen & Bergeron, 2018) et les résultats du deuxième article de cette thèse illustrent bien les liens particulièrement serrés entre des habiletés de régulation émotionnelle déficitaires et la façon de composer avec les défis que la sexualité représente pour des gens qui ont subi

des TCE.

Ensuite, les résultats du troisième article complètent et bonifient les conclusions du précédent, en mettant plutôt de l'avant un effet indirect des TCE sur la satisfaction sexuelle, via une complexité des symptômes psychologiques et relationnels. Ces derniers révèlent l'importance de considérer un large empan de symptômes psychologiques, tels que la dépression, la dissociation et la détresse psychologique dans la compréhension de difficultés sexuelles, et ce, au sein d'un échantillon d'adultes consultant pour des difficultés d'ordre sexuel. Bien que la dysrégulation émotionnelle ne soit pas directement mesurée dans ce modèle, il est possible de l'envisager comme trame de fond. En effet, la dysrégulation émotionnelle, est sous-jacente à bon nombre d'autres problématiques, telles que la dissociation (Briere & Runtz, 2015), la dépression (Briere & Runtz, 2002; Kovacs, Joorman, & Gotlib, 2008), et la détresse psychologique (Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer, 2010). Les symptômes psychologiques mesurés pourraient donc, en quelque sorte, découler, ou du moins être associés à une mauvaise gestion des états internes refoulés, supprimés ou non suffisamment métabolisés (Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky, 2008).

Tel que mentionné ci-haut, les TCE surviennent dans un contexte relationnel où les relations d'attachement sont fréquemment perturbées, désorganisées ou rompues (Ford & Courtois, 2014). Or, en considérant que les premières expériences d'attachement dans la vie d'un enfant sont un incubateur du développement des habiletés à contrôler, moduler, et tolérer les émotions négatives (Bowlby, 1973; Calkins & Hill, 2007), il va de soi que la violence ou un manque de constance dans les interactions entre les donneurs de soins et les enfants, risque d'entraver l'intégration de représentations positives de soi et des autres sur lesquelles les enfants peuvent se baser pour réguler leurs propres états internes (Ford, Courtois, Steele, Hart, & Nijenhuis, 2005). Ce cumul d'expériences de trahison, d'indisponibilité émotionnelle de la part des figures

d'attachement peut être source d'incompréhension et de confusion quant à la valeur personnelle et relationnelle du survivant qui peut s'associer à des difficultés ultérieures de communication, de régulation et de compréhension des émotions, nuisant au développement de relations saines avec un partenaire romantique (Sroufe, 2005), tel qu'illustré par la complexité des symptômes relationnels (c.-à-d., détresse conjugale, attachement insécurisant). Un aspect novateur des conclusions du troisième article réside ainsi dans la juxtaposition de la complexité des symptômes psychologiques, notion déjà étudiée (Briere et al., 2008 ; Cloitre et al., 2009), à une complexité des symptômes relationnels, incluant l'attachement évitant, anxieux et la détresse conjugale. Les notions de complexité symptomatologique, de trauma complexe et de TSPT-C ont été proposées comme finalité ou résultante d'un vécu traumatique prolongé et multiple. Toutefois, devant le consensus de plus en plus reconnu de l'existence du diagnostic de TSPT-C en plus d'un corpus croissant de résultats empiriques le soutenant (Cloitre et al., 2013; Hyland et al., 2017; Nickerson et al., 2016), les résultats du troisième article de cette thèse mettent en évidence l'importance d'un diagnostic tenant compte de la complexité symptomatologique suite aux TCE, considérant qu'il peut servir de levier thérapeutique en psychothérapie afin de traiter les difficultés sexuelles des survivants. En bref, les conclusions de la thèse reflètent l'hétérogénéité et la multiplicité des séquelles liées aux TCE et la nécessité d'intégrer des variables médiatrices proximales, psychologiques et relationnelles, qui permettent non seulement d'expliquer un maximum de variance, mais surtout, d'élucider les associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle.

Le modèle du trauma au soi de Briere (2002) incarne les fondements théoriques à partir desquels les hypothèses de recherche de plusieurs travaux, même externes à la présente thèse, ont été formulées en plus d'en illustrer des implications empiriques. En effet, il a été démontré que l'ASE était indirectement associée à plus d'anxiété sexuelle et moins de satisfaction sexuelle via des difficultés interpersonnelles et identitaires (Bigras et al., 2015). Au-delà des effets de l'ASE, d'autres résultats démontrent que la

négligence subie durant l'enfance est associée à davantage de préoccupations sexuelles et de comportements sexuels dysfonctionnels via des difficultés identitaires (Bigras, Bosisio, Daspe, & Godbout, en révision). Enfin, Bigras, Godbout et al. (2015) démontrent que la violence psychologique subie durant l'enfance est associée à une perception plus faible du fonctionnement conjugal chez des femmes francophones, qui s'explique par des difficultés interpersonnelles et identitaires. Face à ces résultats novateurs démontrant la pertinence du modèle du trauma au soi dans l'explication de difficultés sexo-relationnelles suivant un vécu de traumas de différente nature, deux lacunes pouvaient toutefois être observées. La forme francophone de l'Inventaire des capacités du soi altérées, qui opérationnalise le modèle théorique du trauma au soi, n'était pas encore validée et aucun résultat empirique n'appuyait le rôle de la dimension émotionnelle et relationnelle dans les liens unissant les traumas interpersonnels et la satisfaction sexuelle. Ce sont ces lacunes auxquelles ce projet de recherche a tenté de répondre. En validant l'Inventaire des capacités du soi altérées en français dans le premier article, la rigueur du processus de recherche est non seulement assurée, mais les bases sont jetées pour pousser plus loin l'exploration des implications du modèle théorique qu'il matérialise. C'est d'ailleurs ce qu'accomplit le deuxième article de la thèse en faisant, pour la première fois, la démonstration empirique du rôle clé que joue la dimension émotionnelle dans la relation entre les TCE et la satisfaction sexuelle à l'âge adulte.

Enfin, le troisième article repousse encore plus loin les retombées du modèle théorique en examinant empiriquement un autre postulat du modèle du trauma au soi, qui suggère que les TCE mènent à des symptômes dans différents domaines de la pathologie, soit une complexité des symptômes psychologiques et relationnels, qui en retour, seraient associés à une diminution de la satisfaction sexuelles. Ce troisième article couronne la thèse en appuyant empiriquement et cliniquement (i.e., au sein d'un échantillon clinique et avec utilisation de seuils cliniques) que l'accumulation de traumas mène à une complexité des symptômes psycho-relationnels qui en retour, expliquent les

difficultés sexuelles. Bref, ces résultats poussent les implications de la thèse plus loin en suggérant que l'intervention en santé/psychothérapie sexuelle gagnerait à cibler de façon holistique les aspects psychologiques et relationnels des patients nécessitant ainsi une formation rigoureuse en santé mentale/psychologique et relationnelle.

En somme, cette recherche doctorale répond à son objectif global de parfaire les connaissances et la compréhension du phénomène des TCE et de ses effets délétères sur la satisfaction sexuelle en identifiant que l'accumulation de traumatismes tend à diminuer la satisfaction sexuelle par le biais d'une plus grande dysrégulation émotionnelle, davantage d'anxiété sexuelle ainsi que d'une complexité symptomatologique psycho-relationnelle plus importante. En fait, les résultats du deuxième article indiquent que les gens qui ont vécu des TCE tendent à moins bien réguler leurs émotions, ce qui augmente leur risque d'être facilement submergés par des émotions négatives, intenses ou douloureuses, sans savoir comment les gérer. Or, cette altération de la capacité à réguler ses émotions pourrait en retour, exacerber la possibilité de présenter une symptomatologie plus complexe et sévère, risquant d'entraver la possibilité de jouir d'une sexualité positive, agréable et satisfaisante. En effet, le dernier article soutient le postulat que l'augmentation de la complexité des symptômes relationnels et psychologiques agit comme un médiateur significatif qui explique les liens observés entre les TCE et une satisfaction sexuelle plus faible.

5.2 Limites de la thèse et pistes de recherches futures

Malgré l'apport scientifique et clinique novateur de cette thèse, les résultats doivent être interprétés en tenant compte de certaines limites inhérentes à la méthodologie de recherche préconisée. Ces limites ont été présentées dans le contexte respectif de chaque étude et seront abordées de façon générale dans la présente section, en leur juxtaposant des pistes pour les recherches futures. En premier lieu, le devis transversal

employé dans les études de la thèse empêche de statuer définitivement sur la direction et la causalité des liens entre les TCE, les variables intermédiaires et la satisfaction sexuelle. Bien que notre modèle repose sur des bases théoriques solides et une séquence temporelle, les effets causaux entre la complexité des symptômes psychologiques et relationnels et la satisfaction sexuelle pourraient, par exemple, être bidirectionnels. En effet, une satisfaction sexuelle réduite pourrait notamment entraîner une certaine détresse psychologique ou conjugale ou encore, activer des souvenirs post-traumatiques chargés affectivement, en déclenchant des réponses émotionnelles difficiles à réguler (c.-à-d., dysrégulation émotionnelle). Seules des études longitudinales pourraient permettre de confirmer la direction de la causalité entre ces variables.

En deuxième lieu, les méthodes d'échantillonnage liées aux deux échantillons de cette thèse comportent des limites. L'un des deux échantillons en est un de convenance, recruté en ligne, à l'aide d'une méthode d'échantillonnage non probabiliste. Il en résulte un échantillon composé majoritairement de femmes et d'un pourcentage plus grand d'étudiants que ce qui est retrouvé dans la population générale, limitant la généralisation des résultats à l'ensemble de la population. L'échantillon clinique, bien qu'il représente un aspect original et une force importante de cette thèse examinant la satisfaction sexuelle, constitue, pour sa part, un obstacle sur le plan statistique. En effet, les individus qui consultent des professionnels de la santé mentale présentent généralement des taux de détresse personnelle, conjugale et sexuelle significatifs, ce qui réduit la variance potentiellement observable au plan de ces variables. Cette variance limitée rend plus difficile la détection de résultats significatifs, particulièrement lorsque les tailles d'effet sont faibles. La présence de tailles d'effet de faible magnitude est d'ailleurs typique de l'examen rétrospectif des associations entre des événements biographiques distaux et des variables plus proximales du fonctionnement adulte. En bref, l'examen des modèles intégrateurs étudiés à travers la

thèse devrait être répliqué au sein d'échantillons diversifiés et représentatifs de la population afin d'en confirmer leur stabilité et leur robustesse.

En troisième lieu, l'utilisation exclusive de questionnaires auto-rapportés et rétrospectifs impose des limites inhérentes à cette méthode d'évaluation. Celle-ci est susceptible d'introduire des biais dans le rappel des événements traumatiques subis à un bas âge et ne donne accès qu'à la vision subjective du participant. De plus, en fonction du temps que peut prendre la complétion de questionnaires en ligne, la sélection des meilleurs questionnaires fiables et valides relève d'un défi de taille pour les chercheurs. En effet, une durée annoncée de questionnaire plus longue augmente les coûts de participation perçus et diminue la motivation des participants à compléter l'étude (Galesic et Bosnjak, 2009). Ainsi, bien qu'un effort d'inclusion de plusieurs types de traumatismes dans la thèse soit louable, l'ajout d'une mesure de désengagement parental (c.-à-d., une mauvaise synchronicité, résonnance et une insensibilité des figures d'attachement à l'expérience de l'enfant; Briere, Runtz, Eadie, Bigras, et Godbout, 2017), par exemple, aurait pu être d'une grande pertinence dans le cadre de cette thèse sur les liens entre les TCE et la satisfaction sexuelle. Cela aurait permis d'examiner l'impact d'un échantillon plus vaste d'expériences développementales, potentiellement délétères, mais moins étudiées que les traumatismes interpersonnels plus classiques (p. ex., agression sexuelle), sur la sphère sexuelle.

Notre connaissance des impacts relationnels et sexuels des traumatismes cumulatifs est relativement limitée par l'utilisation de devis transversaux, susceptibles de limiter notre capacité à comprendre comment les processus relationnels et sexuels se déploient dans les expériences vécues par les couples et comment ils s'inter-influencent. Ainsi, des protocoles d'évaluation multi-méthodes devraient idéalement être préconisés afin d'étudier les impacts des traumatismes interpersonnels subis en enfance, qui constituent généralement des phénomènes profondément enracinés dans le récit autobiographique de l'individu. Par exemple, des méthodes mixtes cumulant les questionnaires aux

méthodes d'observation, de journaux quotidiens ou de méthode qualitatives pourraient enrichir le corpus des connaissances et promouvoir la réalisation de projets laissant davantage place aux perceptions de chacun des partenaires. Par ailleurs, considérant la satisfaction sexuelle comme le résultat conjoint de caractéristiques individuelles, des facteurs liés aux partenaires et de processus dyadiques (Dewitte, 2014; Fincham & Beach, 2006; Laumann et al., 2006; Sprecher, Christopher, & Cate, 2006), l'ensemble des propositions discutées ci-dessus devrait être approfondies via l'utilisation de protocoles d'analyses dyadiques.

En dernier lieu, une quatrième limite mérite d'être discutée. La thèse s'intéresse aux associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, exclusivement. Or, la satisfaction sexuelle n'est pas gage d'une sexualité totalement épanouie ou dénuée de tracas. Par exemple, les gens qui rapportent une insatisfaction sexuelle sont plus à risque de souffrir d'autres problèmes d'ordre sexuel tels qu'une baisse de désir, des problèmes d'excitation ou d'orgasme (Smith et al., 2012). À l'inverse, certaines personnes qui présentent un problème ou un trouble sexuel rapporteront une grande satisfaction sexuelle (Byers et Rehman, 2014). Toutefois, peu d'études documentent les liens entre les TCE et les différentes dysfonctions sexuelles à l'exception de quelques études plutôt anciennes qui s'intéressaient principalement à l'agression sexuelle (Jehu, 1989; Najmann et al., 2005). Conséquemment, un examen plus détaillé de la sexualité sous toutes ces facettes nécessiterait d'être mené pour mieux comprendre l'envergure des séquelles des TCE sur la sexualité.

5.3 Implications cliniques

Cette thèse confirme qu'une vaste gamme de symptômes complexes et hétérogènes tend à s'aménager dans la trajectoire de vie des survivants de TCE qui en retour, vivent plusieurs insatisfactions sexuelles, et ce, peu importe s'ils proviennent de la

communauté générale ou d'un échantillon de patients consultant pour des difficultés sexuelles. Ce constat renforce la pertinence de relever les implications potentielles de la présente thèse en termes de pratique clinique. De manière générale, les résultats soutiennent la nécessité, non seulement, de poursuivre les études afin de développer des protocoles d'évaluation et de traitement mettant en relief la complexité des associations entre les TCE et la satisfaction sexuelle, mais aussi d'assurer une diffusion des résultats aux utilisateurs des connaissances. Les résultats contribuent aussi à sensibiliser les professionnels qui travaillent avec des clients souffrant de problèmes sexuels, à systématiquement mener une enquête approfondie de leur histoire développementale lors de l'évaluation.

Puisque les problèmes de santé mentale et les difficultés sexuelles reflètent des comorbidités importantes mais souvent négligées (Field et al., 2016), les professionnels de la santé mentale et sexuelle devraient redoubler d'efforts pour élaborer des partenariats entre les professionnels de différentes spécialités qui combindraient ces deux aspects du fonctionnement et qui assureraient une évaluation complète de la santé sexuelle, en plus de favoriser des traitements et des référencement appropriés (Edwards et al., 2014). Les modèles médiationnels proposés dans la thèse illustrent en effet, un tableau clinique complexe et hétérogène. Les résultats de cette thèse suggèrent donc, qu'une approche de type *one-size-fits-all* est peu recommandée pour le traitement des difficultés sexuelles, notamment auprès de survivants de TCE. En effet, la satisfaction sexuelle est influencée par une constellation de facteurs individuels et relationnels. Conséquemment, il est indispensable de garder à l'esprit la pertinence des facteurs psychologiques dans l'explication de la satisfaction sexuelle des survivants de TCE afin d'aider les professionnels à choisir des interventions thérapeutiques bien adaptées aux besoins de leurs clients.

De plus, tenir compte d'un diagnostic unique comme celui de TSPT-C plutôt que d'une

comorbidité de diagnostics comporterait plusieurs avantages. D'une part, la sélection des interventions appropriées serait facilitée en orientait vers un traitement axé sur les trois grands domaines de difficultés propres au tableau clinique des survivants de TCE, c'est-à-dire les difficultés relationnelles, identitaires et émotionnelles. D'autre part, le sentiment de stigmatisation relié au fait d'être étiqueté sous plusieurs diagnostics à la fois (p. ex., anxiété, dépression, TSPT et trouble de personnalité limite) serait réduit (Cloitre et al., 2009). En effet, parler de TSPT-C ou de trauma complexe rendrait davantage compte de la complexité et de l'hétérogénéité des difficultés qui résultent de traumatismes cumulatifs à l'enfance. Ce langage différent propre à la symptomatologie d'un vécu traumatique précoce dans lequel le client pourrait se reconnaître davantage lui permettrait d'augmenter sa compréhension et les possibilités de mentalisation sur ce qui lui arrive et son fonctionnement et possiblement réduire le blâme associé. Sur la base des résultats de la thèse, des interventions visant à augmenter la capacité du survivant à gérer et tolérer ses états internes douloureux, à mentaliser ses propres états mentaux et ceux des autres sont essentielles (Briere et Scott, 2014 ; MacIntosh, 2013) afin que celui-ci ne se désagrège pas psychiquement lors de situations trop émotionnellement chargées ou relationnellement menaçantes. Ces interventions pourraient d'ailleurs, être enseignées aux professionnels via des formations continues, fournies par des experts du trauma qui sont à la fine pointe des plus récentes données empiriques. En outre, parce que les séquelles des TCE cohabitent avec le survivant au quotidien et que ces ruptures précoces dans l'attachement des partenaires sont le terreau fertile de nombreuses escalades dans le couple, des interventions conjugales appropriées aux survivants d'expériences de traumatismes cumulatifs et complexe telles que le propose MacIntosh (2019) sont cruciales pour favoriser la guérison des blessures relationnelles profondes laissées par les traumatismes interpersonnels.

Les TCE marquent au fer rouge ceux qui les ont subis. Devant la complexité et la profondeur des traces laissées par les TCE, l'arsenal clinique du thérapeute se doit

d'être à la fois solide et flexible afin qu'il puisse résonner avec la réalité psychique de chaque personne (Tarquinio, Houllé, & Tarquinio, 2016). Qu'elles soient centrées sur le trauma, qu'elles visent les capacités de mentalisation, ou qu'elles entreprennent un réaménagement des enjeux relationnels, les interventions fournies dans le cadre d'une relation bienveillante, sécuritaire et contenant avec le clinicien, peuvent offrir la synchronie et la présence résonnante nécessaires afin que le survivant développe les munitions internes nécessaires pour s'épanouir sexuellement et composer efficacement avec tous les aléas de la vie.

RÉFÉRENCES

- Afifi, T. O., MacMillan, H. L., Boyle, M., Taillieu, T., Cheung, K., & Sareen J. (2014). *CAMJ*, 186(9), E324-E332. doi : 10.1503 /cmaj.131792
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237.
- Allen, J. G., Huntoon, J., Fultz, J., Stein, H., Fonagy, P., & Evans, R. B. (2001). A model for brief assessment of attachment and its application to women in inpatient treatment for trauma-related psychiatric disorders. *Journal of Personality Assessment*, 76(3), 421-447. doi: 10.1207/s15327752jpa7603_05
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5e édition). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Appleyard, K., Egeland, B., van Dulmen, M.H. H., & Sroufe, L. A. (2005). When more is not better: the role of cumulative risk in child behavior outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 46(3), 235–245.
- Arata, C. M., Langhinrichsen-Rohling, J., Bowers, D., & O'Brien, N. (2007). Differential correlates of multi-type maltreatment among urban youth. *Child Abuse & Neglect*, 31(4), 393-415. doi: 10.1016/j.chiabu.2006.09.006
- Arata, C. M., Langhinrichsen-Rohling, J., Bowers, D., & O'Farrill-Swails, L. (2005). Single versus Multi-Type Maltreatment. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 11(4), 29-52. doi: 10.1300/J146v11n04_02
- Badour, C. L., & Feldner, M. T. (2013). Trauma-related reactivity and regulation of emotion: Associations with posttraumatic stress symptoms. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 69–76.
- Basson, R. (2000). The Female Sexual Response: A Different Model. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 26(1), 51-65. doi: 10.1080/009262300278641
- Berliner, L., & Elliott, D. M. (2002). Sexual abuse of children In J. E. B. Myers, L. Berliner, J. Briere, C. T. Hendrix, C. Jenny & T. A. Reid (Eds.), *The APSAC Handbook on Child Maltreatment*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Bernstein, R. E., & Freyd, J. J. (2014). Trauma at home: How betrayal trauma and attachment theories understand the human response to abuse by an attachment figure. *Attachment: New Directions in Psychotherapy and Relational Psychoanalysis*, 8, 18–41.
- Bigras, N., Bosisio, M., Daspe, M.-È., & Godbout, N. (En révision). Who am I and what do I need? Identity difficulties as a mechanism of the link between childhood neglect and adult sexual disturbances. *The Journal of Sex Research*.
- Bigras, N., Godbout, N., Hébert, M., Runtz, M., & Daspe, M.-È. (2015). Identity and relatedness as mediators between child emotional abuse and adult couple adjustment in women. *Child Abuse and Neglect*, 50, 85-93. doi:10.1016/j.chiabu.2015.07.009.

- Bigras, N., Godbout, N., & Briere, J. (2015). Childhood sexual abuse, sexual anxiety, and sexual satisfaction: The role of self-capacities. *Journal of Child Sexual Abuse, 24*(5), 464–483. doi:10.1080/10538712.2015.1042184.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Separation: anxiety and anger*. New York: Basic Books.
- Bradbury, L. L. & Shaffer, A. (2012). Emotion Dysregulation Mediates the Link between Childhood Emotional Maltreatment and Young Adult Romantic Relationship Satisfaction. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 21*(5), 497-515. doi: 10.1080/10926771.2012.678466
- Briere, J. (1996). A Self-Trauma Model for Treating Adult Survivors of Severe Child Abuse. In J. Briere, L. Berliner, J. A. Bulkley, C. Jenny & T. Reid (Eds.), *The APSAC Handbook on child maltreatment* (pp. 449). United States: Sage Publications.
- Briere, J. (2000). *Inventory of Altered Self-Capacities (IASC)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Briere, J. (2002). Treating adult survivors of severe childhood abuse and neglect: Further development of an integrative model. In J.E.B. Myers, L. Berliner, J. Briere, C.T. Hendrix, T. Reid & C. Jenny (Eds.), *The APSAC Handbook on Child Maltreatment* (2nd ed.). Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Briere, J. (2006). Dissociative symptoms and trauma exposure: specificity, affect dysregulation, and posttraumatic stress. *Journal of Nervous and Mental Disease, 194*(2), 78-82. doi: 10.1097/01.nmd.0000198139.47371.54
- Briere, J., Hodges, M., & Godbout, N. (2010). Traumatic stress, affect dysregulation, and dysfunctional avoidance: a structural equation model. *Journal of Traumatic Stress, 23*(6), 767-774. doi: 10.1002/jts.20578
- Briere, J., Agee, E., & Dietrich, A. (2016). Cumulative Trauma and Current Posttraumatic Stress Disorder Status in General Population and Inmate Samples. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. Advance online publication. [http:// dx.doi.org/10.1037/tra0000107](http://dx.doi.org/10.1037/tra0000107)
- Briere, J., Kaltman, S., & Green, B. L. (2008). Accumulated childhood trauma and symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress, 21*(2), 223-226. doi: 10.1002/jts.20317
- Briere, J., & Rickards, S. (2007). Self-awareness, affect regulation, and relatedness: differential sequels of childhood versus adult victimization experiences. *Journal of Nervous and Mental Disease, 195*(6), 497-503. doi: 10.1097/NMD.0b013e31803044e2
- Briere, J., & Runtz, M. (2002). The Inventory of Altered Self-Capacities (IASC): A standardized measure of identity, affect regulation, and relationship disturbance. *Assessment, 9*(3), 230–239. doi:10.1177/1073191102009003002
- Briere, J., & Runtz, M. (2015). Dissociation in Individuals Denying Trauma Exposure Findings From Two Samples. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 203*(6). doi: 10.1097/NMD.0000000000000303
- Briere, J., Runtz, M., Eadie, E., Bigras, N., & Godbout, N. (2017). Disengaged

- parenting: Structural equation modeling with child abuse, insecure attachment, and adult symptomatology. *Child Abuse & Neglect*, 67, 260-270.
- Briere, J., & Scott, C. (2014). *Principles of trauma therapy: A guide to symptoms, evaluation, and treatment* (2nd ed., *DSM-5 update*). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Brinberg, D., & Kidder, L. H. (1982). *Forms of validity in research*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brotto, L., Atallah, S., Johnson-Agbakwu, C., Rosenbaum, T., Abdo, C., Byers, S., ... Wylie, K. (2016). Psychological and Interpersonal Dimensions of Sexual Function and Dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 13, 538-571.
- Byers, S., & Rehman, U. S. (2014). Sexual Well-Being. In D. L. Tolman and L. M. Diamond (Eds). *APA Handbook of Sexuality and Psychology: Vol. 1. Person-Based Approaches* (pp. 317-337). Washington, DC: American Psychological Association.
- Calkins, S. D., & Hill, A. (2007). Caregiver influences on emerging emotion regulation. Dans J. J. Gross (dir.), *Handbook of Emotion Regulation* (1ère ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Choi, J. Y., Choi, Y. M., Gim, M. S., & Park, J. H. (2014). The effects of childhood abuse on symptom complexity in a clinical sample: Mediating effects of emotion regulation difficulties. *Child Abuse & Neglect*, 38, 1313-1319.
- Clemmons, J. C., DiLillo, D., Martinez, I. G., DeGue, S., & Jeffcott, M. (2003). Co-occurring forms of child maltreatment and adult adjustment reported by Latina college students. *Child Abuse & Neglect*, 27(7), 751-767. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0145-2134\(03\)00112-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0145-2134(03)00112-1)
- Clemmons, J. C., Walsh, K., DiLillo, D., & Messman-Moore, T. L. (2007). Unique and combined contributions of multiple child abuse types and abuse severity to adult trauma symptomatology. *Child Maltreatment*, 12(2), 172-181. doi: 10.1177/1077559506298248
- Cloitre, M., Garvert, D. W., Brewin, C. R., Bryant, R. A., & Maercker, A. (2013). Evidence for proposed ICD-11 PTSD and complex PTSD: a latent profile analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 4: 20706. <http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v4i0.20706>
- Cloitre, M., Stolbach, B. C., Herman, J. L., van der Kolk, B., Pynoos, R., Wang, J., & Petkova, E. (2009). A developmental approach to complex PTSD: childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 399-408. doi: 10.1002/jts.20444
- Colman, R. A., & Widom, C. S. (2004). Childhood abuse and neglect and adult intimate relationships: a prospective study. *Child Abuse & Neglect*, 28(11), 1133-1151. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2004.02.005>
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., ... Barnekow, V. (2012). *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey*. (Health Policy for Children

- and Adolescents, No. 6). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Cyr, K., Chamberland, C., Clément, M.-È., Lessard, G., Wemmers, J.-A., Collin-Vézina, D., . . . Damant, D. (2013). Polyvictimization and victimization of children and youth: Results from a populational survey. *Child Abuse & Neglect*, 37(10), 814-820. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.03.009>
- Cyr, K., Chamberland, C., Lessard, G., Clément, M.-È., Wemmers, J.-A., Collin-Vézina, D., . . . Damant, D. (2012). Polyvictimization in a child welfare sample of children and youths. *Psychology of Violence*, 2(4), 385-400. doi: 10.1037/a0028040
- Davis, J. L., Petretic-Jackson, P. A., & Ting, L. (2001). Intimacy dysfunction and trauma symptomatology: long-term correlates of different types of child abuse. *Journal of Traumatic Stress*, 14(1), 63-79. doi: 10.1023/A:1007835531614
- Dewitte, M. (2014). On the interpersonal dynamics of sexuality. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 40(3), 209-232. doi:10.1080/0092623x.2012.710181
- DiLillo, D. (2001). Interpersonal functioning among women reporting a history of childhood sexual abuse: Empirical findings and methodological issues. *Clinical Psychology Review*, 21(4), 553-576. doi: 10.1016/S0272-7358(99)00072-0
- DiLillo, D., Hayes-Skelton, S. A., Fortier, M. A., Perry, A. R., Evans, S. E., Messman Moore, T. L., ... Fauchier, A. (2010). Development and initial psychometric properties of the Computer Assisted Maltreatment Inventory (CAMI): A comprehensive self-report measure of child maltreatment history. *Child Abuse & Neglect*, 34(5), 305-317. doi:10.1016/j.chiabu.2009.09.015
- Ducharme, J., Koverola, C., & Battle, P. (1997). Intimacy Development: The Influence of Abuse and Gender. *Journal of Interpersonal Violence*, 12(4), 590-599. doi: 10.1177/088626097012004007
- Dugal, C., Bigras, N., Laforte, S., Godbout, N., & Bélanger, C. (2017). Modèles et typologies du couple. Dans Y. Lussier, S. Sabourin, C. Bélanger (Éds.). *Fondements de la psychologie du couple* (pp. 13-52). Presses de l'Université du Québec (PUQ).
- Dundon, C. M., & Rellini, A. H. (2010). More than sexual function: Predictors of sexual satisfaction in a sample of women age 40-70. *Journal of Sexual Medicine*, 7, 896-904.
- Dodge Reyome, N. (2010). Childhood Emotional Maltreatment and Later Intimate Relationships: Themes from the Empirical Literature. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 19(2), 224-242. doi: 10.1080/10926770903539664
- Edwards, V. J., Holden, G. W., Felitti, V. J., & Anda, R. F. (2003). Relationship between multiple forms of childhood maltreatment and adult mental health in community respondents: results from the adverse childhood experiences study. *American Journal of Psychiatry*, 160(8), 1453-1460.
- Edwards, C. A., Britton, M. L., Jenkins, L., Rickwood, D. J., & Gillham, K. E. (2014).

- Including a client sexual health pathway in a national youth mental health early intervention service--project rationale and implementation strategy. *Health Education Research*, 29(2), 354–359.
- Ehring, T., & Quack, D. (2010). Emotion regulation difficulties in trauma survivors: The role of trauma type and PTSD symptom severity. *Behavior Therapy*, 41, 587–598. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2010.04.004>
- Elliott, A. N., Alexander, A. A., Pierce, T. W., Aspelmeier, J. E., & Richmond, J. M. (2009). Childhood victimization, poly-victimization, and adjustment to college in women. *Child Maltreatment*, 14(4), 330-343. doi: 10.1177/1077559509332262
- Evans, S. E., Davies, C., & DiLillo, D. (2008). Exposure to domestic violence: A meta-analysis of child and adolescent outcomes. *Aggression and Violent Behavior*, 13(2), 131–140. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2008.02.005>
- Evans, G. W., Li, D., & Sepanski Whipple, S. (2013). Cumulative Risk and Child Development. *Psychological Bulletin*. Advance online publication. doi: 10.1037/a0031808
- Fergusson, D. M., McLeod, G. F. H., & Horwood, L. J. (2013). Childhood sexual abuse and adult developmental outcomes: Findings from a 30-year longitudinal study in New Zealand. *Child Abuse & Neglect*, 37(9), 664-674. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.03.013>
- Field, N., Prah, P., Mercer, C. H., et al. (2016). Are depression and poor sexual health neglected comorbidities? Evidence from a population sample. *BMJ Open*, 6:e010521. doi:10.1136/bmjopen-2015-010521
- Fincham, F. D., Hall, J., & Beach, S. R. H. (2006). Forgiveness in marriage: Current status and future directions. *Family Relations*, 55, 415-427. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-3729.2005.callf.x-ii>
- Finkelhor, D., Ormrod, R. K., & Turner, H. (2007a). Poly-victimization: a neglected component in child victimization. *Child Abuse & Neglect*, 31(1), 7-26. doi: 10.1016/j.chiabu.2006.06.008
- Finkelhor, D., Ormrod, R. K., & Turner, H. (2007b). Polyvictimization and trauma in a national longitudinal cohort. *Development and Psychopathology*, 19(01), 149-166. doi: doi:10.1017/S0954579407070083
- Finkelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., Hamby, S. L., & Kracke, K. (2009). *Children's Exposure to Violence: A Comprehensive National Survey*: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Finkelhor, D., Turner, H., Ormrod, R., & Hamby, S. L. (2009). Violence, Abuse, and Crime Exposure in a National Sample of Children and Youth. *Pediatrics*, 124(5), 1411-1423. doi: 10.1542/peds.2009-0467
- Fischer, A. H., & Manstead, A. S. (2008). Social functions of emotion. *Handbook of Emotions*, 3, 456–468.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1968). Emotional Processing of Fear: Exposure to Corrective Information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20-35.

- Follette, V. M., Polusny, M. A., Bechtle, A. E., & Naugle, A. E. (1996). Cumulative trauma: the impact of child sexual abuse, adult sexual assault, and spouse abuse. *Journal of Traumatic Stress, 9*(1), 25-35.
- Ford, J. D., & Courtois, C. A. (2014). Complex PTSD, affect dysregulation, and borderline personality disorder. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 1*(1), 1-17. doi: 10.1186/2051-6673-1-9
- Ford, J. D., Courtois, C. A., Steele, K., Hart, O., & Nijenhuis, E. R. (2005). Treatment of complex posttraumatic self-dysregulation. *Journal of Traumatic Stress, 18*(5), 437-447. doi: 10.1002/jts.20051
- Fox, K. M., & Gilbert, B. O. (1994). The interpersonal and psychological functioning of women who experienced childhood physical abuse, incest, and parental alcoholism. *Child Abuse & Neglect, 18*(10), 849-858. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134\(94\)90064-7](http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(94)90064-7)
- Freyd, J. J. (1996). *Betrayal trauma: The logic of forgetting childhood abuse*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Galesic, M., & Bosnjak, M. (2009). Effects of questionnaire length on participation and indicators of response quality in a web survey. *Public Opinion Quarterly, 73*(2), 349-360.
- Ghiselli, E. E., Campbell, J. P., & Zedeck, S. (1981). *Measurement theory for the behavioral sciences*. San Francisco, CA: Freeman.
- Godbout, N., Dutton, D. G., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2009). Early exposure to violence, domestic violence, attachment representations, and marital adjustment. *Personal Relationships, 16*(3), 365-384. doi:10.1111/j.1475-6811.2009.01228.x
- Godbout, N., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2006). Early abuse experiences and subsequent gender differences in couple adjustment. *Violence and Victims, 21*(6), 744-760. doi: 10.1891/vv-v21i6a005
- Gratz, K. L., Paulson, A., Jakupcak, M., & Tull, M. T. (2009). Exploring the relationship between childhood maltreatment and intimate partner abuse: gender differences in the mediating role of emotion dysregulation. *Violence and Victims, 24*(1), 68-82.
- Green, B. L., Goodman, L. A., Krupnick, J. L., Corcoran, C. B., Petty, R. M., Stockton, P., & Stern, N. M. (2000). Outcomes of single versus multiple trauma exposure in a screening sample. *Journal of Traumatic Stress, 13*(2), 271-286. doi: 10.1023/a:1007758711939
- Green, B. L., Krupnick, J. L., Stockton, P., Goodman, L., Corcoran, C., & Petty, R. (2005). Effects of adolescent trauma exposure on risky behavior in college women. *Psychiatry, 68*(4), 363-378.
- Gross, J. J., Richards, J. M., & John, O. P. (2006). Emotion Regulation in Everyday Life. In D. K. Snyder, J. Simpson, & J. N. Hughes (Eds.), *Emotion regulation in couples and families: Pathways to dysfunction and health* (pp. 13-35). Washington, DC, US: American Psychological Association. <http://dx.doi.org/10.1037/11468-001>

- Hart, S. N. (1998). Foreword. In B. B. R. Rossman & M. S. Rosenberg (Eds.), *Multiple Victimization of Children: Conceptual, Developmental, Research, and Treatment Issues* (pp. xix). New York: The Haworth Press.
- Hase, C. N., Goldberg, S. B., Smith, D., Douglas, A., & Campain, J. (2015). Impacts of traditional bullying and cyberbullying on the mental health of middle school and high school students. *Psychology of Schools*, 52(6), 607-617.
- Hellmuth, J. C., & McNulty, J. K. (2008). Neuroticism, marital violence, and the moderating role of stress and behavioral skills. *Journal of Personal and Social Psychology*, 95(1), 166-180. doi: 10.1037/0022-3514.95.1.166
- Herman, J. L. (1992). *Trauma and recovery*. New York: Basic Books.
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (1998). Parent Perceptions of Maltreatment and Adjustment in Children. *Journal of Family Studies*, 4(1), 53-76. doi: 10.5172/jfs.4.1.53
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (2000). Relationships between different types of maltreatment during childhood and adjustment in adulthood. *Child Maltreatment*, 5(3), 261-272.
- Higgins, D. J., & McCabe, M. P. (2001). Multiple forms of child abuse and neglect: adult retrospective reports. *Aggression and Violent Behavior*, 6(6), 547-578. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1359-1789\(00\)00030-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1359-1789(00)00030-6)
- Hodges, M., Godbout, N., Briere, J., Lanktree, C., Gilbert, A., & Kletzka, N. T. (2013). Cumulative trauma and symptom complexity in children: A path analysis. *Child Abuse & Neglect*, 37(11), 891-898. doi: 10.1016/j.chiabu.2013.04.001
- Hyland, P., Murphy, J., Shevlin, M., Vallières, F., McElroy, E., Elklit, A., Christoffersen, M., & Cloitre, M. (2017). Variation in post-traumatic response: the role of trauma type in predicting ICD-11 PTSD and CPTSD symptoms. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 52(6), 727-736. doi: 10.1007/s00127-017-1350-8
- Iverson, K. M., McLaughlin, K. A., Adair, K. C., & Monson, C. M. (2014). Anger-related dysregulation as a factor linking childhood physical abuse and interparental violence to intimate partner violence experiences. *Violence and Victims*, 29(4), 564-578.
- Jehu, D. (1989). Sexual dysfunctions among women clients who were sexually abused in childhood. *Behavioural Psychotherapy*, 17(1), 53-70. doi:10.1017/S0141347300015639
- Kernberg, O. (1991). Aggression and love in the relationship of the couple. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 39(1), 45-70.
- Kovacs, M., Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2008). Emotion (dys)regulation and links to depressive disorders. *Child Development Perspectives*, 2, 149-155.
- Lacelle, C., Hebert, M., Lavoie, F., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (2012). Sexual health in women reporting a history of child sexual abuse. *Child Abuse and Neglect*, 36(3), 247-259. doi: 10.1016/j.chiabu.2011.10.011
- Laumann, E. O., Paik, A., Glasser, D. B., Kang, J-H., Wang, T., ... & Gingell, C.

- (2006). A Cross-National Study of Subjective Sexual Well-Being Among Older Women and Men: Findings From the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Archives of Sexual Behavior*, 35(2), 145-161. doi: 10.1007/s10508-005-9005-3
- Lawrance, K.-A., & Byers, E. S. (1995). Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships: The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships*, 2(4), 267-285. doi:10.1111/j.1475-6811.1995.tb00092.x
- Lereya, S. T., Copeland, W. E., Costello, E. J., & Wolke, D. (2015). Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: two cohorts in two countries. *The Lancet*, 2(6), 524-531. doi:https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00165-0
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1998). An ecological-transactional analysis of children and contexts: the longitudinal interplay among child maltreatment, community violence, and children's symptomatology. *Developmental Psychopathology*, 10(2), 235-257.
- MacIntosh, H. B. (2013). Mentalizing and its role as a mediator in the relationship between childhood experiences and adult functioning: exploring the empirical evidence. *PSYCHOLOGIA*, 46(2), 193-212. doi: 10.2298/PSI1302193M
- MacIntosh, H. B. (2019, Mars). *Developmental Couple Therapy for Complex Trauma: A Therapist's Manual*. United Kingdom: Routledge.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7(1), 83-104.
- Martin, C. M., Cromer, L., DePrince, A. P., & Freyd, J. J. (2013). The Role of Cumulative Trauma, Betrayal, and Appraisals in Understanding Trauma Symptomatology. *Psychological Trauma*, 52(2), 110-118. doi:10.1037/a0025686.
- McGee, R., Wolfe, D., & Olson, J. (2001). Multiple maltreatment, attribution of blame, and adjustment among adolescents. *Developmental Psychopathology*, 13(4), 827-846.
- McLaughlin, K. A., & Sheridan, M. A. (2016). Beyond Cumulative Risk: A Dimensional Approach to Childhood Adversity. *Current Directions in Psychological Science*, 25(4) 239-245. doi: 10.1177/0963721416655883
- Milot, T., Collin-Vézina, D., & Godbout, N. (2018). Introduction. Dans T. Milot, D. Collin-Vézina, & N. Godbout (dir.), *Trauma Complexe – Comprendre, évaluer et intervenir* (p. 1-8). Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Mullen, P. E., Martin, J. L., Anderson, J. C., Romans, S. E., & Herbison, G. P. (1996). The long-term impact of the physical, emotional, and sexual abuse of children: A community study. *Child Abuse & Neglect*, 20(1), 7-21. doi: http://dx.doi.org/10.1016/0145-2134(95)00112-3
- Najman, J. M., Dunne, M. P., Purdie, D. M., Boyle, F. M., & Coxeter, P. D. (2005).

- Sexual Abuse in Childhood and Sexual Dysfunction in Adulthood: An Australian Population-Based Study. *Archives of Sexual Behavior*, 34(5), 517-526. doi:10.1007/s10508-005-6277-6
- Nickerson, A., Cloitre, M., Bryant, R. A., Schnyder, U., Morina, N., & Schick, M. (2016). The factor structure of complex posttraumatic stress disorder in traumatized refugees. *European Journal of Psychotraumatology*, 7, 33253. <http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v7.33253>
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 400-424.
- Noll, J. G., Trickett, P. K., & Putnam, F. W. (2003). A prospective investigation of the impact of childhood sexual abuse on the development of sexuality. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(3), 575-586. doi: 10.1037/0022-006X.71.3.575
- Paradis, A., & Boucher, S. (2010). Child maltreatment history and interpersonal problems in adult couple relationships. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 19(2), 138-158. <http://dx.doi.org/10.1080/10926770903539433>
- Pearlman, L. A., & Courtois, C. A. (2005). Clinical applications of the attachment framework: Relational treatment of complex trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 449-459. <http://dx.doi.org/10.1002/jts.20052>
- Pearlman, L. A., & Saakvitne, K. W. (1995). *Trauma and the therapist: Countertransference and vicarious traumatization in psychotherapy with incest survivors*. New York: W. W. Norton.
- Pereda, N., & Gallardo-Pujol, D. (2014). One hit makes the difference: the role of polyvictimization in childhood in lifetime revictimization on a southern European sample. *Violence and Victims*, 29(2), 217-231.
- Poole, J. C., Dobson, K. S., & Pusch, D. (2018). Do adverse childhood experiences predict adult interpersonal difficulties? The role of emotion dysregulation. *Child Abuse & Neglect*, 80, 123-133.
- Ramiro, L., Madrid, B., & Brown, D. (2010). Adverse childhood experiences (ACE) and health- risk behaviors among adults in a developing country setting. *Child Abuse & Neglect*, 34(11), p.842. doi:10.1016/j.chiabu.2010.02.012
- Reis, H. T., & Shaver, P. R. (1988). Intimacy as an interpersonal process. Dans S. Duck (Éd.), *Handbook of Research in Personal Relationships* (pp. 367-389). London, England: Wiley.
- Rellini, A. H., & Meston, C. M. (2011). Sexual Self-Schemas, Sexual Dysfunction, and the Sexual Responses of Women with a History of Childhood Sexual Abuse. *Archives of Sexual Behavior*, 40(2), 351-362. doi: 10.1007/s10508-010-9694-0
- Rellini, A. H., Vujanovic, A. A., & Zvolensky, M. J. (2010). Emotional Dysregulation: Concurrent Relation to Sexual Problems among Trauma-Exposed Adult Cigarette Smokers. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 36(2), 137-153. doi: 10.1080/00926230903554545
- Rellini, A. H., Vujanovic, A. A., Gilbert, M., & Zvolensky, M. J. (2012). Childhood

- maltreatment and difficulties in emotion regulation: associations with sexual and relationship satisfaction among young adult women. *Journal of Sex Research*, 49(5), 434-442. doi: 10.1080/00224499.2011.565430
- Repic, T. (2007). Fear of Intimacy Among Married and Divorced Persons in Association with Physical Abuse in Childhood. *Journal of Divorce & Remarriage*, 46(3-4), 49-62. doi: 10.1300/J087v46n03_04
- Rosen, N. O., & Bergeron, S. (2018). Genito-Pelvic Pain Through a Dyadic Lens: Moving Toward an Interpersonal Emotion Regulation Model of Women's Sexual Dysfunction. *The Journal of Sex Research*, 25, 1-22. doi: 10.1080/00224499.2018.1513987.
- Rutter, M. (1979). Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. *Annals of the Academy of Medicine*, 8, 324-338.
- Sameroff, A. J. (2000). Dialectical processes in developmental psychopathology. In A. Sameroff, M. Lewis, & S. Miller (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology* (2nd edn, pp. 23-40). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Sanchez-Fuentes, M., Santos-Iglesias, P., & Sierra, J. C. (2014). A systematic review of sexual satisfaction. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14, 67-75.
- Schloreddt, K. A., & Heiman, J. R. (2003). Perceptions of sexuality as related to sexual functioning and sexual risk in women with different types of childhood abuse histories. *Journal of Traumatic Stress*, 16(3), 275-284. doi: 10.1023/A:1023752225535
- Scott, V. C., Sandberg, J. G., Harper, J. M., & Miller, R. B. (2012). The impact of depressive symptoms and health on sexual satisfaction for older couples: Implications for clinicians. *Contemporary Family Therapy*, 34, 376-390.
- Sesar, K., Zivcic-Becirevic, I., & Sesar, D. (2008). Multi-type maltreatment in childhood and psychological adjustment in adolescence: questionnaire study among adolescents in Western Herzegovina Canton. *Croatian medical journal*, 49(2), 243-256.
- Shi, L. (2013). Childhood Abuse and Neglect in an Outpatient Clinical Sample: Prevalence and Impact. *The American Journal of Family Therapy*, 41, 198-211. doi : 10.1080/01926187.2012.677662
- Schnarch, D. (1991). *Construing the Sexual Crucible: An Integration of Sexual & Marital Therapy*. New York: W. W. Norton & Co.
- Smith, A. M. A., Patrick, K., Heywood, W., Pitts, M. K., Richters, J., Shelley, J. M., Simpson, J. M., & Ryall, R. (2012). Body mass index, sexual difficulties and sexual satisfaction among people in regular heterosexual relationships: A population-based study. *Internal Medicine Journal*, 42, 641-651.
- Snell, W. E., Fisher, T. D., & Walters, A. S. (1993). The Multidimensional Sexuality

- Questionnaire: An objective self-report measure of psychological tendencies associated with human sexuality. *Annals of Sex Research*, 6(1), 27–55. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/BF00849744>
- Sprecher, S., Christopher, F. S., & Cate, R. (2006). Sexuality in Close Relationships. Dans A. L. Vangelisti & D. Perlman (Eds.), *The Cambridge handbook of personal relationships* (pp. 463-482). New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Sprecher, S., & Cate, R. M. (2004). Sexual satisfaction and sexual expression as predictors of relationship satisfaction and stability. In J. H. Harvey, A. Wenzel & S. Sprecher (Eds.), *The Handbook of Sexuality in Close Relationships* (pp. 235–256). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & Human Development*, 7(4), 349–367.
- Staples, J., Rellini, A. H., & Roberts, S. P. (2012). Avoiding experiences: sexual dysfunction in women with a history of sexual abuse in childhood and adolescence. *Archives of Sexual Behavior*, 41(2), 341-350. doi: 10.1007/s10508-011-9773-x
- Tarquinio, C., Houllé, P., & Tarquinio, P. (2016). Discussion autour du traumatisme complexe : émergence du concept, étiologie et critères diagnostiques. *Sexologies*, 26(2), 79-86.
- Thompson, M. P., Kingree, J. B., & Desai, S. (2004). Gender differences in long-term health consequences of physical abuse of children: data from a nationally representative survey. *American Journal of Public Health*, 94(4), 599-604.
- Thompson, R., Lewis, T., Neilson, E. C., English, D. J., Litrownik, A. J., Margolis, B., ... Dubowitz, H. (2017). Child Maltreatment and Risky Sexual Behavior: Indirect Effects Through Trauma Symptoms and Substance Use. *Child Maltreatment*, 22(1), 69-78. doi: 10.1177/1077559516674595
- Vaillancourt-Morel, M.-P., Godbout, N., Labadie, C., Runtz, M., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2015). Avoidant and compulsive sexual behaviors in male and female survivors of childhood sexual abuse. *Child Abuse & Neglect*, 40, 48–59. doi:10.1016/j.chiabu.2014.10.024
- Vaillancourt-Morel, M.-P., Dugal, C., Poirier Stewart, R., Godbout, N., Sabourin, S., Lussier, Y., & Briere, J. (2016). Extradyadic Sexual Involvement and Sexual Compulsivity in Male and Female Sexual Abuse Survivors, *The Journal of Sex Research*, 53:4-5, 614-625. doi: 10.1080/00224499.2015.1061633
- van der Kolk, B. A., Roth, S., Pelcovitz, D., Sunday, S., & Spinazzola, J. (2005). Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 389-399. doi: 10.1002/jts.20047
- Vranceanu, A.-M., Hobfoll, S. E., & Johnson, R. J. (2007). Child multi-type maltreatment and associated depression and PTSD symptoms: The role of social support and stress. *Child Abuse & Neglect*, 31(1), 71-84. doi: 10.1016/j.chiabu.2006.04.010

- Walsh, K., Latzman, N. E., & Latzman, R. D. (2014). Pathway from child sexual and physical abuse to risky sex among emerging adults: The role of trauma-related intrusions and alcohol problems. *Journal of Adolescent Health, 54*(4), 442–448. doi:10.1016/j.jadohealth.2013.09.020
- Wilson, H. W., & Widom, C. S. (2011). Pathways from childhood abuse and neglect to HIV-risk sexual behavior in middle adulthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 79*(2), 236-246. doi:10.1037/a0022915
- Organisation Mondiale de la Santé. (2010). *Measuring sexual health: Conceptual and practical considerations and related indicators* (Publication n° WHO/RHR/10.12-). Repéré à http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/who_rhr_10.12_eng.pdf