

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE TROUBLE DE DÉINHIBITION DU CONTACT SOCIAL :
L'ATTACHEMENT À LA FIGURE DE SOINS ET LA QUALITÉ DES
COMPORTEMENTS PARENTAUX CHEZ DES ENFANTS VICTIMES DE
MALTRAITANCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR

LORY ZEPHYR

DÉCEMBRE 2020

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

L'achèvement de cette thèse n'aurait pas été possible sans l'accompagnement soutenu de ma directrice de recherche, Chantal Cyr. Merci Chantal pour ton écoute, ta douceur, ta persévérance, mais surtout merci d'avoir cru en moi. Ce fût un plaisir, et un honneur, de pouvoir cotôyer une professionnelle allumée, empathique, et motivée. Les multiples conversations de bureau, les appels téléphoniques et les échanges de courriels à toutes heures m'ont toujours démontré ton souci d'être présente, et ce, de façon si humaine pour alléger ce processus doctoral qui est parfois semé de doute et d'inquiétudes. Bref, milles fois merci. Je souhaite également exprimer ma gratitude envers Sébastien Monette qui a su nous offrir toutes ses connaissances, son énergie, son expertise et son professionnalisme. Sébastien, tu as fait toute la différence dans certains moments plus difficiles. Merci pour ton soutien, ton implication et pour ta générosité. Grâce à vous deux, je garde un souvenir agréable du monde de la recherche.

Je désire également remercier Diane St-Laurent, Katherine Pascuzzo et Marc Bigras d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Merci pour vos commentaires qui ont grandement contribué à bonifier mes articles de thèse. Merci pour votre bienveillance et votre respect qui ont positivement contribué à l'avancement de ma démarche.

Je souhaite également remercier le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada (CRSH), l'UQAM (bourse FARE) et le Fonds Société et Culture (FRQSC) pour le soutien financier tout au long de mes études doctorales. Ces contributions ont fait toute la différence pour ma famille et moi.

Mon parcours doctoral m'a également permis de faire la rencontre de gens merveilleux que j'aimerais prendre le temps de remercier. Merci à mes superviseurs cliniques,

Raphaële Noël, Nicole Reeves, Claudia Écrement, Renée Landry, et Josée Douaire, qui m'ont aidée à développer une confiance en tant que psychologue en devenir. Ensuite, tant de collègues du séminaire en psychologie du développement, du CSP, de mon laboratoire de recherche, et de mes milieux d'internat sont devenus des ami(e)s inestimables. Merci pour les fous rires, les conseils, et les partages aidants et enrichissants. Toutefois, je me dois de faire une mention spéciale à Aliya et Ariane qui sont devenues au fil des ans de réels piliers. Leurs mots d'encouragements, leur humour inégalé, leur franchise, leur écoute, leur soutien, leur ouverture, et leur sincérité m'ont apporté tant de bien dans les hauts comme dans les bas. Cette relation que nous avons développée est au-delà de l'amitié, et je me considère choyée de pouvoir continuer de vous côtoyer au quotidien. Je vous envoie un (discret) miaou. Merci aussi à tous mes amis en or qui gravitent autour de moi au quotidien, vous vous connaissez!

Je poursuis en remerciement ceux qui sont au cœur de ma thèse mais plus encore de ma vie. Ceux qui m'ont permis de garder le cap et la motivation : mes enfants. Je pourrais écrire l'équivalent de cette thèse pour vous souligner comment je vous aime, comment vous êtes importants pour moi, et comment je suis fière d'accomplir cette étape tant pour moi que pour vous aujourd'hui. Vous avez été ma source inestimable d'inspiration. À mon mari, merci pour ta patience, ton écoute, ta gentillesse, ton soutien et d'avoir toujours cru en moi. Cet autre projet, long et ardu, n'aurait littéralement pas été possible sans toi. Merci pour les sacrifices que ce doctorat t'a également fait subir. Je t'aime. Je termine en remerciant ceux qui m'ont tout donné. À mes parents, mes sœurs, mon frère, mes nièces et neveu, j'ai toujours ressenti que vous étiez derrière moi, et votre présence a joué un rôle déterminant dans la réussite de ce chapitre. À vous tous, **MERCI!**

DÉDICACE

Je dédie cette thèse à Wag, Gloria et
Maxyne comme je n'aurai pas eu la
chance de vivre cet accomplissement
avec eux.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	Error! Bookmark not defined.
LISTE DES TABLEAUX.....	Error! Bookmark not defined.
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	Error! Bookmark not defined.
RÉSUMÉ	x
CHAPITRE I	
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1.1 Problématique.....	1
1.2 Le trouble de désinhibition du contact social (TDCS; APA, 2013)	4
1.2.1 Prévalence	4
1.2.2 Étiologie	6
1.3 La théorie de l'attachement	11
1.4 Les comportements parentaux déconnectés et extrêmement insensibles	14
1.5 La négligence parentale à l'enfance	16
1.6 Objectif de la thèse et présentation des études	17
2. CHAPITRE II ÉTUDE I	
Méta-analyses sur l'association entre le trouble de désinhibition du contact social et l'insécurité et la désorganisation d'attachement chez l'enfant	18
2.1. Introduction.....	20
2.2. Method.....	25
2.3. Results	30
2.4. Discussion.....	32
2.5. Strengths and limitations	36
2.6. Clinical implication	36
2.7. Conclusion	37

2.8. References.....	38
3. CHAPITRE III ÉTUDE II	
Les comportements de désinhibition du contact social chez les enfants maltraités: Les comportements dysfonctionnels du parent biologique et l'attachement de l'enfant ...	53
3.1 Introduction.....	56
3.2. Method.....	60
3.3. Results	66
3.4. Discussion.....	69
3.5. Study Limitation.....	72
3.6. Clinical Implications and Conclusion.....	73
3.7. References.....	75
4. CHAPITRE IV	
DISCUSSION GÉNÉRALE.....	85
4.1. Association entre attachement et CDCS.....	86
4.2. Modérateurs du lien entre CDCS et attachement	88
4.3. Les comportements de soins et les CDCS	89
4.4. Maltraitance et CDCS.....	91
4.5. Retombées cliniques	93
4.6. Limites, forces et recherches futures	94
CONCLUSION	97
APPENDICE A.....	99
APPENDICE B	107
BIBLIOGRAPHIE.....	111

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Flow Chart of the Literature Search and Study Selection	50
1.2 Forest Plots of Individual and Combined Effect Sizes (d) with p values for each Individual Studies on the Association between DSEB and Attachment Insecurity (a) and Disorganization (b).	51
1.3 Funnel Plots with Individual and Combined Effect Sizes (d) for the Association between DSEB and Attachment Insecurity (a) and Disorganization (b).....	52

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
1.1 Descriptive Statistics for Individual Studies	46
1.2 Combined Effect Sizes (<i>d</i>) and Moderators for the Association between Disinhibited Engagement Behavior And Attachment Insecurity and Disorganization.....	48
2.1 Descriptive Statistics for Study Variables	81
2.2 Correlations among Study Variables	83
2.3 Hierarchical regression predicting DSEB.....	85

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

APA	American Psychiatric Association
CDCS (DSEB)	Comportements de Désinhibition du Contact Social (Disinhibited Social Engagement Behaviors)
CJM-IU	Centre Jeunesse de Montréal - Institut Universitaire
CPS	Child Protective Services
DIP	Disconnected and Extremely Insensitive Parenting
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
SSP	Strange Situation Procedure
TDCS (DSED)	Trouble de Désinhibition du Contact Social (Disinhibited Social Engagement Disorder)
TRA (RAD)	Trouble Réactionnel de l'Attachement (Reactive Attachment Disorder)

RÉSUMÉ

Le trouble de désinhibition du contact social (TDCS) du DSM-5 réfère aux enfants qui présentent peu de réticence à interagir ou partir avec un inconnu, s'éloignent rapidement, omettent de se référer à leur figure d'attachement en situation de stress et montrent des comportements trop familiers aux plans physique et verbal (APA, 2013). La présence de soins pathogènes par des adultes dans la vie de l'enfant est requise pour confirmer ce trouble initialement associé aux enfants ayant subi des formes sévères de carence de soins (ex., orphelinat). Plus récemment, les comportements de désinhibition du contact social (CDCS) ont également été observés chez des enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés, par exemple des enfants vivant avec leur parent biologique signalé pour maltraitance.

La dernière version du DSM, soit le DSM-5, a apporté des modifications conceptuelles au TDCS. Initialement, le TDCS était considéré comme un trouble de l'attachement et la théorie de l'attachement était utilisée pour comprendre ses manifestations et son évolution. En effet, le DSM-IV (APA, 2014) proposait que le trouble réactionnel de l'attachement de type désinhibé (l'appellation précédente du TDCS) comprenait, entre autres, des comportements clairement associés à l'attachement tel qu' « un attachement diffus » et « une absence de sélectivité dans le choix des figures d'attachement » (APA, 1994). Toutefois, ces critères diagnostiques ont été retirés dans le DSM-5 (APA, 2013). Aujourd'hui, on ne réfère plus au développement de l'attachement à la figure de soins pour le comprendre. Le TDCS est maintenant conceptualisé comme un « trouble du comportement social » plutôt qu'un trouble de l'attachement (Zeanah et Gleason, 2015). Une telle modification a cependant créé une certaine confusion à l'égard des liens existant entre le TDCS et l'attachement à la figure de soins. Un portrait plus clair de l'association entre l'insécurité d'attachement de l'enfant et la présence de CDCS permettrait certainement de préciser la signification de cette association et du coup, le rôle de l'attachement de l'enfant à sa figure de soins et des comportements de celle-ci dans le développement des CDCS. L'objectif général de cette thèse est donc de mieux comprendre les liens qui existent entre l'environnement de soins de l'enfant, tel qu'observé via la qualité de son modèle d'attachement ou la sensibilité de sa figure de soins, et les CDCS. Pour ce faire, deux études sont présentées:

Dans le premier article, deux séries de méta-analyses ont été réalisées, une première sur le lien entre les CDCS et l'attachement insécurisant et une seconde sur le lien entre les CDCS et l'attachement désorganisé. Un total de 21 études a été recensé permettant d'extraire 24 tailles d'effet sur le lien entre les CDCS et l'attachement insécurisant. En revanche, un total de 17 études a été collecté permettant d'extraire 18 tailles d'effet sur le lien entre les CDCS et l'attachement désorganisé. Les résultats de cette étude révèlent que l'insécurité d'attachement ($d = 0,48$) et la désorganisation ($d = 0,47$) sont faiblement (presque modérément) associées à la présence de CDCS chez l'enfant. Aucun biais de publication n'a été relevé. Des analyses de modération ont ensuite été menées afin d'examiner si des caractéristiques individuelles de l'enfant (âge, sexe, pays de l'étude, etc.) et des éléments de la méthode (type de mesure de l'attachement, type de mesure des CDCS, etc.) expliquent les différences entre les tailles d'effets des études. Les résultats indiquent que les enfants qui présentent des CDCS sont plus à risque de présenter un attachement désorganisé si leurs CDCS ont été évalués à partir d'une mesure observationnelle.

Ensuite, le deuxième article de cette thèse a porté sur les liens entre les CDCS et les comportements parentaux dysfonctionnels, en particulier les comportements parentaux déconnectés, d'extrême insensibilité et de négligence. Ces liens ont été examinés auprès d'un échantillon de 67 enfants issus de dyades parents-enfants intactes, signalées pour maltraitance à la Direction de la Protection de la Jeunesse. Les résultats indiquent que les CDCS sont présents chez 5% des enfants de notre échantillon. Par ailleurs, la grande majorité (76%) des enfants de notre échantillon a développé un attachement insécurisant à leur parent, en particulier un attachement désorganisé (51%), mais la qualité d'attachement de l'enfant n'est pas associée aux CDCS dans notre échantillon d'enfants maltraités. Les résultats de notre modèle final indiquent que la négligence, qui était associée aux CDCS dans nos analyses bivariées, ne s'avère plus significative. Au-delà de cette association, nous avons plutôt constaté que plus les parents présentaient des comportements déconnectés et extrêmement insensibles, en particulier des comportements de retrait (physique ou émotionnel), plus leurs enfants présentaient des CDCS.

Ces deux articles documentent, à l'aide de deux devis solides (méta-analyses et étude observationnelle) une association entre les CDCS et l'attachement et la sensibilité parentale. Ils soulignent ainsi le rôle de l'environnement de soins dans la manifestation de CDCS et par conséquent, la pertinence d'interventions permettant d'augmenter la sensibilité du parent pour potentiellement diminuer les CDCS chez les enfants victimes de maltraitance. Ceci dit, nos résultats, considérant les tailles d'effets faibles à modérées trouvés entre l'attachement de l'enfant et les CDCS, soulignent également l'importance d'explorer le rôle d'éléments qui ne relèvent pas de l'environnement de

soins, comme les caractéristiques génétiques et biologiques de l'enfant, pour mieux comprendre les CDCS.

Mots clés : Trouble de désinhibition du contact social, attachement parent-enfant, maltraitance, comportements parentaux d'extrême insensibilité et déconnectés, placement

CHAPITRE I

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1.1 Problématique

Le trouble de désinhibition du contact social (TDCS) du DSM-5 réfère aux enfants qui présentent peu de réticence à interagir et partir avec un inconnu, s'éloignent rapidement de l'adulte, omettent de se référer à leur figure d'attachement en situation de stress et montrent des comportements trop familiers aux plans physique et verbal (APA, 2013). En plus de présenter au moins deux de ces critères diagnostiques, la présence de soins pathogènes dans la vie de l'enfant est requise pour confirmer le trouble.

Le TDCS a d'abord été décrit dans le DSM-IV comme le diagnostic de trouble réactionnel de l'attachement (TRA) de type désinhibé qui consistait en un mode de relation gravement perturbé se caractérisant par des liens d'attachement diffus (ex., sociabilité indifférenciée, incapacité à former des liens d'attachement sélectifs, familiarité excessive avec des étrangers). Aujourd'hui, sur la base d'études suggérant un faible lien entre la qualité des soins et le TDCS (Bruce, Tarullo, & Gunnar, 2009), ou d'études indiquant que les enfants adoptés ou placés en famille d'accueil ne montrent qu'une faible diminution de comportements de désinhibition du contact social

(CDCS), soit les manifestations découlant du TDCS, à la suite d'un changement positif dans la qualité des soins (ex., adoption, intervention; Chisholm, 1998; Guyon-Harris, Humphreys, Fox, N. A., Nelson, & Zeanah, 2018), le DSM-5 conceptualise le TDCS comme un trouble du contact social et présente deux troubles distincts, soit le TDCS et le TRA (APA, 2013). Ces changements parus en 2015 éloignent donc notre compréhension du TDCS du développement normatif de l'attachement. Les critères diagnostiques relatifs à l'attachement (attachement diffus, incapacité à former des liens d'attachement sélectifs) sont maintenant considérés comme faisant partie uniquement du TRA (autrefois nommé TRA de type inhibé).

Cependant, malgré ces changements, il demeure que peu d'études ont été réalisées sur le TDCS ou les CDCS et la majorité d'entre-elles a porté sur des enfants ayant été exposés à des soins institutionnels, ce qui limite la généralisation des résultats. De plus, aucun chercheur ne s'est attardé à synthétiser l'information connue sur les liens entre le TDCS et l'attachement de l'enfant à sa figure de soins. En conséquence, nous possédons des connaissances sur le TDCS, mais il est difficile d'en faire un portrait clair. Surtout, les récentes modifications conceptuelles du trouble ont créé une certaine confusion à l'égard des liens existant entre le TDCS et l'attachement à la figure de soins. Cette confusion complique non seulement les travaux de recherche, mais limite également les pistes d'évaluation et d'intervention possible auprès des enfants présentant des CDCS. Ainsi, considérant l'engouement actuel marqué pour le TDCS par les cliniciens et les chercheurs travaillant auprès d'enfants victimes de maltraitance, une revue systématique des études portant sur les liens entre l'attachement à la figure de soins et les CDCS s'impose. Un portrait plus clair de l'association entre l'insécurité d'attachement de l'enfant et la présence de CDCS pourrait clarifier le poids de l'association existant entre l'attachement de l'enfant à sa figure de soins et sa manifestation de CDCS et du coup, le poids à accorder à l'environnement de soins dans la conceptualisation du TDCS et l'intervention auprès des enfants avec des CDCS.

Plus récemment, les CDCS ont également été observés chez des enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés vivant avec leurs parents dans des familles intactes, par exemple des enfants vivant avec leur parent biologique signalé pour maltraitance. La maltraitance parentale est une situation potentiellement traumatisante qui mène à de graves conséquences pour les enfants qui en sont victimes (Cicchetti & Valentino, 2006). Elle se présente comme étant la commission ou l'omission de gestes parentaux qui ont un impact néfaste sur la sécurité, le développement global, le bien-être et l'épanouissement de l'enfant (Milot, Éthier, St-Laurent, & Provost, 2010). Un enfant victime de maltraitance est à risque élevé de développer une relation insécurisante avec sa figure de soins et de présenter des difficultés à s'organiser sur le plan émotionnel compte-tenu que sa figure d'attachement, est à la fois sa source de réconfort et sa source de peur (Cyr, Euser, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2010). Cette maltraitance peut être tout aussi nocive que la négligence extrême de certains milieux institutionnels (ex., orphelinats) et mener au développement de problématiques comme le TDCS, particulièrement si les parents sont négligents et grandement désengagés de l'interaction avec l'enfant, tel qu'observé chez les figures de soins des enfants institutionnalisés (Lyons-Ruth, Bureau, Riley, & Atlas-Corbett, 2009).

L'objectif général de cette thèse est donc de mieux comprendre les liens qui existent entre l'environnement de soins de l'enfant, tel qu'observé via la qualité de son modèle d'attachement ou la sensibilité de sa figure de soins, et les CDCS. Pour ce faire, deux études sont présentées : 1) une méta-analyse permettant de recenser les études ayant examiné les liens entre les CDCS et l'attachement à la figure de soins et 2) une étude empirique observationnelle examinant l'association entre la qualité des soins parentaux et les CDCS chez des enfants victimes de maltraitance et vivant auprès de leur parent.

Dans ce premier chapitre, un résumé des connaissances que nous possédons à ce jour sur le TDCS est d'abord présenté. Ensuite, un état des lieux est fait sur les liens entre

la qualité des soins, en terme de comportements parentaux ou d'attachement de l'enfant, et les CDCS. La théorie de l'attachement, comme perspective permettant de bien saisir l'apport du comportement parental dans le développement de l'enfant, est utilisée comme cadre théorique.

1.2 Le trouble de désinhibition du contact social (TDCS; APA, 2013)

Le TDCS (APA, 2013; Crocq & Guelfi, 2015) est une entité diagnostique en santé mentale qui se caractérise principalement par des CDCS, c'est-à-dire une absence de réticence envers les adultes non-familiers (critère A1), une familiarité excessive (critère A2), une tendance à s'éloigner de la figure de soins dans de nouveaux endroits sans se référer à celle-ci (critère A3) et à une disposition à partir avec un adulte peu familier (critère A4).

1.2.1 Prévalence

Dans la population générale, la prévalence du TDCS est très faible, soit d'environ 1% (Ritchers & Volkmar, 1994; Minnis et al., 2013; APA, 2014). Dans les populations d'enfants maltraités ou institutionnalisés, le DSM-5 avance que 20% de ces enfants répondent aux critères du TDCS. Certains chercheurs rapportent même des taux d'environ 40% pour des échantillons d'enfants en famille d'accueil (Zeanah, & Emde, 1994; Zeanah et al., 2004; Boris, Zeanah, Larrieu, Scheering & Heller, 1998) ou de 60% dans un échantillon mixte d'enfants en famille d'accueil ou en centre de réadaptation (Kay & Green, 2013). Il faut toutefois souligner que l'absence d'outils standardisés

fiables tend à limiter l'estimation juste de la prévalence et rend les études difficilement comparables.

1.2.1.1 Instruments de mesure

À l'heure actuelle, plusieurs instruments de mesures ont été développés pour mesurer les TDCS : des questionnaires, des entrevues ou des grilles d'observation (Monette et al., 2018). Toutefois, la majorité des outils repose sur les critères diagnostics du DSM-IV, bien que ceux-ci ne soient pas très différents de ceux inclus dans le DSM-5. Par exemple, le Disturbance of Attachment Interview (DAI; Smyke, Dumitrescu, & Zeanah, 2002; Zeanah et al., 2005) ne permet pas de documenter le critère A2 du DSM-5, soit la présence de comportement verbal ou physique excessivement familier (APA, 2013). Monette et al. (2018) ont récemment construit le Early TRAuma-related Disorders Questionnaire (ETRAD-Q-SF) afin de mesurer tous les critères diagnostiques du DSM-5. Cet instrument est en cours de validation. Par ailleurs, les mesures fondées sur le DSM-IV ne distinguent pas toujours le Trouble Réactionnel de l'attachement du TDCS, ces deux troubles étant initialement regroupés sous le même grand diagnostic. Ceci est notamment le cas du Relationship Problem Questionnaire (RPQ; Minnis et al., 2002; Vervoort et al., 2013) et du DAI.

Une autre difficulté associée aux instruments de mesure évaluant les CDCS concerne le choix du répondant, car il est commun de constater des écarts importants entre les observations d'un parent ou d'une figure de soins et celles d'un observateur indépendant. Par exemple, une méta-analyse de van IJzendoorn, Verijken, Bakermans-Kranenburg et Riksen-Walraven (2004) sur la validité d'un instrument de mesure (Tri-de-cartes d'attachement) du lien d'attachement de l'enfant à son parent montre un écart important entre un observateur externe et le parent. C'est dans la perspective d'augmenter la fidélité et la validité des observations que Zeanah et al. (2016)

recommandent pour évaluer les CDCS d'utiliser une procédure d'évaluation multiméthodes menée par un observateur indépendant et qui inclut à la fois des données d'entrevue auprès des figures de soins et des observations sur l'enfant en interaction avec les figures de soins en interaction et en présence d'un adulte inconnu.

1.2.2 Étiologie

Les causes potentielles du TDCS peuvent être regroupées en deux grandes catégories : les facteurs de vulnérabilité de l'enfant et les facteurs de l'environnement (Zeanah, & Gleason, 2015). En ce qui concerne les vulnérabilités propres à l'enfant, les enfants avec un quotient intellectuel plus faible (Gleason et al., 2014), des retards de croissance (Johnson, Bruce, Tarullo, & Gunnar, 2011), une anomalie ou une génétique particulière (Zeanah, & Gleason, 2015; Soares, Belsky, Mesquita, Osorio, & Sampaio, 2013) et des problèmes neurologiques (Drury et al., 2012) sont plus à risque de développer des CDCS, bien que ces facteurs de risque propres à l'enfant pourraient aussi être causés par la même variable qui cause les CDCS (avoir vécu en orphelinat en bas âge). Certaines études suggèrent aussi que les enfants en bas âge et les garçons sont plus à risque de présenter un TDCS en comparaison aux enfants plus vieux et aux filles (Rutter et al., 2007; Prichett, Rochat, et al., 2013).

Sur le plan des facteurs environnementaux, la présence de maladies physiques prénatales chez la mère (ex., SIDA, hépatite), l'exposition de l'enfant à des substances néfastes pendant la grossesse, des soins prénataux inadéquats, et des accouchements avant terme sont rapportés comme étant des facteurs de risque (Oliveira et al., 2012). Chez les enfants ayant vécu en orphelinat en bas âge, l'histoire de placement, le nombre élevé de figures de soins, une piètre qualité des soins reçus en institution, la durée du placement et le nombre de placements sont aussi des conditions de vie associées au développement de ce trouble (Bruce, et al., 2009; O'Connor & Rutter, 2000; O'Connor,

Marvin, Rutter, Olrick, & Britner, 2003; Pears, Bruce, Fisher, & Kim, 2010; Rutter et al., 2007; Smyke, et al., 2002; Zeanah, Keyes & Settles, 2003).

Chez les enfants n'ayant pas vécu en orphelinat en bas âge, la présence de négligence et d'insensibilité parentale durant la jeune enfance se sont montrées comme des facteurs de risque important (van den Dries, Juffer, van Ijzendoorn, Bakermans-Kranenburg, & Alink, 2012; Garvin, Tarullo, van Ryzin, & Gunnar, 2012). Par exemple, Lyons-Ruth et al. (2009) précisent dans leur étude que les enfants avec des CDCS avaient des mères qui semblaient inconfortables dans leurs interactions, maladroitres et se désengageaient rapidement de la relation. Lalande et al. (2012) montrent également que les comportements de négligence et le désengagement maternel prédisent les CDCS dans un échantillon d'enfants de mères adolescentes.

1.2.2.1 Évolution du trouble au fil des versions du DSM

C'est suite aux travaux de Tizard et Hodges (1978) auprès d'enfants institutionnalisés dans les orphelinats de Londres que les CDCS ont d'abord été observés. Les CDCS ont ensuite été présentés sous le diagnostic de trouble réactionnel de l'attachement, lequel a été formellement défini dans le DSM-III en 1980 (APA, 1980). Le TRA mettait en relief les lacunes physiques, cognitives et relationnelles des enfants gravement carencés, négligés ou maltraités, vivant en milieu institutionnel. Le TRA soulignait aussi les difficultés de ces enfants à former un attachement sélectif avec une figure d'attachement. Cette première publication du diagnostic de TRA reposait sur l'absence de soins normatifs de l'environnement et soulignait un manque de réponses sociales, une hyporéactivité physiologique et l'existence d'un retard de croissance chez l'enfant, et le tout devait être manifeste avant l'âge de 8 mois.

Des changements ont ensuite été apportés lors de la révision du DSM-III en 1987 (DSM-III-R). D'abord, le critère d'âge d'apparition des symptômes a été repoussé à 5 ans, plutôt que 8 mois, et le trouble s'est alors appelé *Reactive attachment disorder of infancy and early childhood*. Aussi, le critère de retard de croissance a été retiré alors qu'il était requis dans l'édition précédente. Finalement, deux sous-types de TRA ont été introduits à ce moment, soit le TRA inhibé et le TRA désinhibé, le dernier regroupant les symptômes actuels du TDCS.

L'arrivée du DSM-IV en 1994 (APA, 1994) a amené peu de changement aux critères diagnostiques. La communauté scientifique s'est toutefois intéressée un peu plus au TRA, sous sa forme inhibé ou désinhibé, puisque les publications sur le sujet ont significativement augmenté entre 2000 et 2015.

Pendant toutes ces années, les troubles de l'attachement, incluant les deux sous-types désinhibé et inhibé était donc compris comme des troubles résultant de dysfonctions profondes dans l'organisation du système d'attachement de l'enfant (O'Connor et al., 2003; Zeanah et al., 2000). Selon ces auteurs, la faible qualité des soins observés dans les milieux institutionnels, menant à un manque flagrant d'occasions de former un lien d'attachement stable avec une figure de soins spécifique, viendrait interférer avec le développement normal de sélection d'une figure de soins pour répondre à ses besoins et l'expression typique des comportements d'affiliation, d'exploration et de recherche de proximité avec la figure de soins. Cette conjoncture de difficultés donnerait alors lieu à des comportements d'approche verbale et physique envers des étrangers, soit des CDCS.

1.2.2.2 DSM-5

C'est en 2013, avec l'arrivée de la plus récente version du DSM, le DSM-5, que des changements importants ont été faits. En effet, dans le DSM-5, l'APA propose désormais de distinguer les deux sous-types du TRA : 1) le sous-type inhibé demeure le Trouble réactionnel de l'attachement (TRA) et 2) le sous-type désinhibé devient le Trouble d'engagement social désinhibé (TDCS). C'est que certains travaux et observations cliniques ont permis de relever des distinctions importantes entre les deux formes de symptômes, leur évolution et leur étiologie. Notamment, les recherches ont montré que chacune des formes tend à être associée à des comorbidités différentes, soit à des problèmes intériorisés (particulièrement des symptômes dépressifs) pour la forme inhibée et à l'impulsivité pour la forme désinhibée (Zeanah, & Gleason, 2015). Aussi, le pronostic suite à une intervention n'est pas le même selon le sous-type, le pronostic pour le sous-type inhibé étant plus positif que pour celui de la forme désinhibée. Par exemple, certaines études (Chisholm, 1998; Guyon-Harris, Humphreys, Fox, Nelson, & Zeanah, 2018) suggèrent que les CDCS peuvent être présents plusieurs années suivant le placement de l'enfant dans un environnement de bonne qualité. Finalement, dans cette nouvelle version du DSM, la présence de négligence émotionnelle est considérée comme importante et non uniquement la négligence physique comme suggéré dans le DSM-IV.

1.2.2.2.1 Controverse associée au DSM-5

L'idée selon laquelle la forme désinhibée est un trouble de l'attachement a donc été remise en question au fil des années. La désinhibition sociale, voire l'approche envers l'étranger, avait été comprise comme un problème issu de la relation d'attachement

avec la figure de soins. Mais en 2015, Zeanah et Gleason ont proposé que ce qui est désinhibé, c'est seulement le comportement de l'enfant envers l'adulte étranger et non pas le comportement d'attachement avec la figure de soins. Ainsi, pour ces auteurs, cette nouvelle façon de conceptualiser la désinhibition permettrait de comprendre pourquoi certains enfants peuvent activement rechercher la proximité de leur figure d'attachement en situation de stress, tout en manifestant des CDCS. Précisément, en départageant les études menées auprès d'enfants institutionnalisés en orphelinat avec leurs multiples figures de soins de celles menées auprès d'enfants adoptés ou placés avec une figure de soins subséquente plus adéquate, on constate que la qualité des liens d'attachement varie selon que les comportements sont exprimés avec les premières figures de soins ou les suivantes. Spécifiquement, des études montrent que les enfants ayant développé un attachment désorganisé avec leur première figure d'attachement en institution sont plus à risque de présenter des CDCS après leur placement (Vorria et al., 2003; Gleason et al., 2014). Pourtant, on relève davantage d'études qui associent les CDCS aux comportements d'attachement organisé [attachement sécurisant (B), insécurisant évitant (A) et insécurisant ambivalent (C)] des enfants adoptés/placés avec leur seconde figure d'attachement (Boris, Hinshaw-Fuselier, & Smyke, 2004, Chisholm, 1998; Dobrova-Krol, Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, & Juffer, 2010; Kocovska et al., 2012; Lanctôt, 2017; O'Connor et al, 2003; Oosterman, & Schuengel, 2008; Pritchett, Rochat, Tomlinson, & Minnis, 2013; Rutter et al, 2007; Zeanah et al., 2005). De plus, les études montrent qu'une fois adoptés/placés, les enfants, même s'ils ont réussi à développer un lien sécurisant avec leur nouvelle figure d'attachement, continuent de présenter des CDCS (Chisholm, 1998; O'Connor, 2003). Pour Zeanah et Gleason (2015), ces résultats indiquent nécessairement que le construit de désinhibition se distingue de celui de l'attachement au parent, appuyant ainsi l'idée que le TDCS soit un trouble du comportement social et non de l'attachement.

Cependant, pour Lyons-Ruth (2015), le fait que le TDCS soit lié à la qualité des soins offerts et, surtout, qu'un enfant puisse à la fois présenter des comportements

d'attachement sécurisant à une figure de soins et à un adulte non-familier implique que le TDSC soit un trouble de l'attachement. Cependant, la majorité des outils mesurant les CDCS/TDCS portent sur les comportements d'interactions envers les adultes non-familiers (ex., parler à un étranger, toucher un étranger) et non pas sur les comportements d'attachement envers les adultes non-familiers (ex., recherche de réconfort auprès d'un étranger), ce qui rend cette hypothèse difficile à tester dans l'état actuel des choses. Selon Lyons-Ruth, les résultats d'études montrant des associations entre la négligence, la qualité des soins et l'expression du trouble impliquent nécessairement que les CDCS soient une déviation du développement normal d'un attachement sélectif chez l'enfant, et donc que le TDCS soit un trouble de l'attachement.

Cette thèse propose d'examiner la force du lien entre l'attachement au parent chez des enfants victimes de maltraitance issus de divers milieux de vie et les CDCS afin justement de clarifier la similitude entre ces deux phénomènes.

1.3 La théorie de l'attachement

La théorie de l'attachement stipule que tous les enfants sont biologiquement « programmés » pour présenter des comportements d'attachement à une figure de soins très tôt dans leur vie. Selon cette théorie, l'attachement de l'enfant à sa figure de soins est un processus inné qui, via la recherche de proximité physique et de contact avec la figure de soins, permet à l'enfant de s'adapter à son environnement et d'assurer sa survie (Bowlby, 1969/1982). Graduellement, au cours des premiers mois de vie, les enfants dirigent l'expression de leurs besoins vers la personne la plus susceptible d'y répondre. Sur la base d'interactions répétées avec cette figure de soins, les enfants développent un lien d'attachement que l'on dit sélectif. Plus précisément, le développement d'un attachement sélectif émerge vers l'âge de 7 à 9 mois, période

pendant laquelle l'enfant démontre une réticence marquée envers les adultes inconnus et manifeste des comportements de protestation lorsqu'il est séparé de sa figure de soins (Zeanah et al., 2016). La présence de ces comportements indiquent que l'enfant a formé un attachement sélectif envers sa figure d'attachement, ou encore une préférence claire pour celle-ci (Zeanah et al., 2016). La qualité des réponses plus ou moins constantes et cohérentes de la figure de soins donnera ensuite lieu à des différences individuelles dans la qualité de ce lien d'attachement sélectif, à savoir si celui-ci est davantage sécurisant (B) ou insécurisant (évitant [A]), résistant [C]) ou désorganisé (D) (Ainsworth et al., 1978; Bowlby, 1982). Les enfants qui manifestent des CDCS développent des comportements d'attachement, comme la recherche de proximité, à l'égard de leur figure de soins (Zeanah & Gleason, 2015). Toutefois, un élément qui les distingue est qu'ils présentent aussi des comportements d'approche envers des étrangers.

Dans les populations normatives, les études ont montré que les parents d'enfants ayant un attachement sécurisant (B) offrent des réponses suffisamment sensibles, en d'autres mots adéquates et dans un délai raisonnable, qui permettent à l'enfant de se référer à lui lorsqu'il en ressent le besoin (Sroufe et al., 2005). En revanche, les parents d'enfants avec un attachement insécurisant évitant (A), ambivalent (C) et désorganisé (D) offrent des réponses plus insensibles. Dans ces cas, le parent est davantage rejetant (attachement A), inconstant (attachement C) ou effrayant (attachement D) pour son enfant. Tout comme l'attachement sécurisant, l'attachement insécurisant évitant et ambivalent sont qualifiés d'attachement organisé puisqu'ils font référence à des stratégies qui permettent d'accéder à la figure de soins en situation de stress. Ceci n'est toutefois pas le cas de l'attachement désorganisé qui reflète plutôt l'effondrement des stratégies d'attachement (A, B, ou C) utilisées par l'enfant pour accéder à une figure de soins non seulement insensible, mais aussi effrayante. N'ayant pas développé de stratégies d'approche cohérentes vis-à-vis de son parent, l'enfant avec un attachement désorganisé ne réussit pas à réguler ses comportements et émotions en situation de

stress. En présence de leur figure d'attachement, ces enfants demeurent confus, désorientés, figés et même apeurés. D'ailleurs, les enfants victimes de maltraitance sont plus nombreux à développer un attachement de ce type (Cyr, Euser, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2010). Si l'insensibilité parentale est un facteur associé aux patrons d'attachement insécurisant-organisé, sa seule présence ne serait toutefois pas suffisante pour expliquer le développement d'un attachement insécurisant-désorganisé. La présence de comportements parentaux effrayants ou effrayés serait davantage liée à la désorganisation d'attachement (Hesse & Main, 2006; Main & Solomon, 1990).

Les études ayant examiné les liens entre l'attachement de l'enfant à sa figure de soins et les CDCS ont montré des résultats divergents. Par exemple, van IJzendoorn et Bakermans-Kranenburg (2003) ont posé l'hypothèse que la présence de CDCS serait plus fortement liée à l'attachement désorganisé comparativement à l'attachement sécurisant ou insécurisant-organisé. Cette association a d'ailleurs été montrée dans de nombreuses études (Gleason, Fox, & Drury, 2011, Delbarre, 2017 Minnis et al., 2009; Lyons-Ruth, Bureau, Riley, Atlas-Corbett, 2009; Prichett, Prichett, et al., 2013; Van Den Dries et al., 2012; Zeanah, Smyke, Koga, & Carlson, & the Bucarest Early Intervention Program Core Group, 2005). Toutefois, d'autres études ont plutôt rapporté des associations entre les CDCS et les patrons d'attachement sécurisant, évitant et ambivalent (Boris, Hinshaw-Fuselier, & Smyke, 2004; Chisholm, 1998; Dobrova-Krol, Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, & Juffer, 2010; Kocovska et al., 2012; Lalande et al., 2012; Lanctôt, 2017; O'Connor et al, 2003; Oosterman & Schuengel, 2008; Pritchett, Rochat, Tomlinson, & Minnis, 2013; Rutter et al, 2007; Zeanah et al., 2005). Par ailleurs, une étude révèle une absence d'association entre ces deux variables (Bruce et al., 2009). Ces résultats partagés soulignent l'importance de synthétiser les connaissances pour mieux comprendre les liens existant entre les CDCS et la qualité de l'attachement à la figure de soins.

1.4 Les comportements parentaux déconnectés et extrêmement insensibles

Nous possédons peu de connaissances sur l'environnement de soins des enfants présentant des CDCS, en particulier ceux vivant auprès de leur parents biologiques. À la lumière des études précédemment présentées sur l'attachement et les CDCS, il est possible de penser que les processus de soins menant au développement de l'attachement insécurisant soient aussi impliqués dans le développement des CDCS. C'est que l'insensibilité parentale, largement associée à l'attachement insécurisant chez l'enfant (De Wolff & van IJzendoorn, 1997) a été relevée dans certaines études ayant observé des CDCS chez des enfants vivant auprès de leurs parents biologiques (Lyons-Ruth et al., 2009; Lalande et al., 2012).

D'autres études se sont intéressées aux comportements parentaux associés à l'attachement désorganisé chez les enfants (Madigan et al., 2006 pour une méta-analyse). Notamment, la présence de comportements parentaux négatifs ou atypiques (ex., effrayants, effrayés, dissociés, sexualisés et désorientés; Lyons-Ruth, Bronfman, & Parsons, 1999) se sont montrés associés à la désorganisation d'attachement. Deux groupes de chercheurs ont opérationnalisé le construit de comportements parentaux atypiques au fil des ans. D'une part, il y a Main et Hesse (1998) qui ont développé le *Frightening/Frightened parental behavior system (FR)* et d'autre part, il y a Lyons-Ruth et al. (1999) qui ont construit l'Échelle d'évaluation et de classification des comportements maternels atypiques (AMBIANCE). Out et al. (2009) ont ensuite combiné ces deux systèmes de codification afin d'intégrer les façons d'évaluer les observations en un seul système. Ainsi, le *Disconnected and Extremely Insensitive Parenting (DIP)* a été proposé. Celui-ci reprend les comportements ciblés dans le *FR* et l'*AMBIANCE*, mais les classe sous deux grandes catégories de comportements, soient 1) les comportements parentaux déconnectés et 2) les comportements parentaux extrêmement insensibles. D'une part, les comportements déconnectés réfèrent aux

comportements effrayants du parent, qui invitent l'enfant à un renversement des rôles parent-enfant ou qui indiquent un état de conscience altérée. Par exemple, une voix étrange, le fait de se figer ou encore de fixer l'environnement avec un regard vide. Cet état peut susciter de la peur chez l'enfant tandis que son parent n'est pas disponible pour lui, tant mentalement qu'affectivement (Hesse & Main, 1999). L'enfant peut donc vivre de la peur, de la confusion et de la désorientation compte tenu qu'il ne peut identifier la cause du comportement atypique de son parent. D'autre part, les comportements parentaux extrêmement insensibles se divisent en deux catégories; 1) les comportements de retrait-négligence et 2) les comportements d'intrusivité-hostilité. La première catégorie réfère aux comportements de détachement ou retrait émotionnel du parent, sa distance physique, ses réponses insuffisantes à la détresse de son enfant ou d'un manque d'interaction avec ce dernier. Les comportements de la deuxième catégorie prennent la forme de comportements agressifs, négatifs, brusques, ainsi que des difficultés fréquentes et persistantes du parent à répondre aux besoins de son enfant.

Les comportements parentaux déconnectés et extrêmement insensibles ont été associés aux CDCS dans deux études les ayant examinés (Lyons-Ruth et al., 2009; Lalande et al., 2012). Plus précisément, Lyons-Ruth et al. (2009) ont examiné les CDCS dans un échantillon à risque élevé. Ils montrent que la désorientation émotionnelle des mères (ex., montre un état confus, effrayé ou étrange) lorsque les enfants étaient âgés de 12 mois est associée à la présence de CDCS à l'âge de 12 et 18 mois. De plus, Lalande et al. (2012) ont évalué les CDCS chez des enfants de 15 mois nés de mères adolescentes. Cette étude rapporte que la négligence et le désengagement maternel (ex., une réponse insuffisante aux besoins émotionnels de l'enfant, le parent initie rarement des interactions avec l'enfant) à 4 mois prédisent les CDCS à 15 mois.

1.5 La négligence parentale à l'enfance

La négligence parentale représente un facteur précurseur des CDCS (APA, 2013). L'enfant victime de négligence est exposé à l'incapacité de sa figure de soins à répondre à ses besoins fondamentaux aux plans physique (alimentation, habillement, hygiène, logement et soins médicaux), moral (exposition à des activités criminelles), éducationnel (scolarisation défailante ou absente) et de sa protection (laisser l'enfant seul ou avec des adultes dangereux, exposition à des armes à feu; Cicchetti & Rogosch, 2001; Gouvernement du Québec, 2018). À ce jour, certaines études auprès de dyades intactes montrent que les CDCS peuvent cependant même être présents chez des enfants issus de la population générale ou à haut risque au plan socio-économique (Chisholm, 1998; Pears et al., 2010; Prichett, Rochat et al., 2013; Lyons-Ruth et al., 2009; Lalande et al., 2012). Ces résultats soulignent que, même en l'absence de placement dans la vie de l'enfant, des comportements parentaux qui n'appassent pas aussi sévères que la négligence, pourraient également favoriser le développement de CDCS. À cet effet, de nombreux chercheurs proposent que le diagnostic associé aux CDCS devrait être posé même sans la présence évidente de négligence sévère dans la vie de l'enfant (Minnis et al., 2009; O'Connor et al., 1999; Boris et al., 1998). Ainsi, les comportements atypiques du parent, qui surviennent auprès de dyades intactes, deviennent des plus intéressants à explorer pour comprendre le développement des CDCS dans la population générale ou à haut risque psychosocial.

1.6 Objectif de la thèse et présentation des études

Ainsi, afin de mieux évaluer la force du lien, voire la variance partagée entre les CDCS et l'attachement de l'enfant à la figure de soins, le premier article de cette thèse consiste

en une méta-analyse des études ayant examiné le lien entre les CDCS et l'attachement à ce jour. Cette étude permettra de mieux cerner la relation entre les CDCS et l'attachement et permettra d'envisager les facteurs de risque associés aux CDCS en considérant, pour chacune des études recensées, les caractéristiques liées tant aux participants qu'aux méthodes de l'étude.

Par ailleurs, la majorité des études sur les CDCS a examiné des échantillons d'enfants institutionnalisés/placés, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres types de populations (ex., enfants dans des dyades intactes, enfants signalés à la Direction de la Protection de la Jeunesse) ainsi que notre compréhension des processus relationnels parent-enfant pouvant contribuer au développement du TDCS. Le deuxième article de cette thèse consiste donc en une étude empirique dont l'objectif est d'examiner si les comportements parentaux sont associés aux CDCS des enfants victimes de maltraitance vivant avec leur parent biologique. En particulier, cette étude se centre sur les comportements parentaux déconnectés extrêmement insensibles et de maltraitance, étant donné que ceux-ci semblent les plus susceptibles de mener à des CDCS.

CHAPITRE II

ÉTUDE I

MÉTA-ANALYSES SUR L'ASSOCIATION ENTRE LE TROUBLE DE
DÉSINHIBITION DU CONTACT SOCIAL ET L'INSÉCURITÉ ET LA
DÉSORGANISATION D'ATTACHEMENT CHEZ L'ENFANT

META-ANALYSES OF THE ASSOCIATIONS BETWEEN DISINHIBITED
SOCIAL ENGAGEMENT BEHAVIORS AND CHILD ATTACHMENT
INSECURITY AND DISORGANIZATION

Zephyr, L., Cyr, C., Monette, S., Archambault, M.,

Lehmann, S., & Minnis, H.

Research on Child and Adolescent Psychopathology (2021)

Abstract

Children with disinhibited social engagement disorder show reduced reticence with strangers, do not check back with their caregiver after venturing away, and may willingly leave with an unfamiliar adult. The recent DSM-5 has moved away from an attachment framework to understand disinhibited social engagement behavior (DSEB) due to studies indicating its presence in previously institutionalized children even after these children are adopted and show a selective, more secure attachment with their substitute caregiver (e.g. Chisholm et al., 1998). This meta-analysis aims to clarify the size of the associations between DSEB and attachment insecurity or disorganization and examines whether the study effect sizes differ according to various moderators (e.g., child age, type of attachment and DSEB measures). The results ($k = 21$) showed that the associations between DSEB and attachment insecurity ($d = 0.48$) or attachment disorganization ($d = 0.47$) were of small magnitude. There were no publication biases. Regarding moderator analyses on both attachment insecurity and disorganization, the effect sizes in studies using DSEB observational measures (respectively $d = 0.63$ and 0.57) were of moderate magnitude and stronger than those in studies not using an observational component (respectively $d = 0.28$ and 0.32). Given these small-to-moderate associations, attachment can be considered a relationship process associated with DSEB, and attachment-informed interventions could be potential tools used to reduce DSEB in children. Nevertheless, given the sizable unshared portion of variance between DSEB and child attachment, future studies should examine other variables related to caregiving and noncaregiving contexts to further understand DSEB.

Keywords: Child attachment, Disinhibited Social Engagement Disorder, Disorganization, Neglect, Maltreatment, Institutionalization

2.1. Introduction

A developmental attachment perspective has traditionally been used to understand the etiology of attachment disorders (both the inhibited and disinhibited types) as described in the DSM-IV for children of a developmental age of at least 9 months. However, in 2015, Zeanah and Gleason concluded that disinhibited social behavioral symptoms were distinct from insecure attachment behaviors. Studies have revealed that previously institutionalized children with disinhibited symptoms continued to display such behaviors even after they were adopted or placed in foster care (Chisholm, 1998; Humphreys, Nelson, Fox, & Zeanah, 2017; Rutter et al., 2007). Surprisingly, such behaviors occurred even after the children developed a selective, more secure or organized attachment relationship with their current caregiver. Hence, since the publication of the DSM-5, a shift from an attachment framework has been observed (Lyons-Ruth, 2015) as the inhibited type maintained the reactive attachment disorder (RAD) label, but the disinhibited type was relabeled disinhibited social engagement disorder (DSED).

Such changes, which imply a nonattachment-related etiology, question the meaning of the association found between disinhibited social engagement behavior (DSEB) and child attachment (in)security to parents or preferred caregivers. Moreover, understanding the link between DSEB and child attachment is complicated by the fact that past studies concerning DSEB involved various populations (mostly previously institutionalized children), used various measures to assess DSEB or attachment (e.g., attachment behavior vs. representation), and evaluated children across a wide developmental age range. Thus, building upon previous research investigating children with DSEB, which are sometimes referred as having an attachment disorder of the disinhibited type, indiscriminate attachment, indiscriminate friendliness or social

disinhibition, this study conducted meta-analyses on the associations between child DSEB and attachment insecurity or disorganization to better appreciate the size of these associations.

2.1.1. DSEB and Child Attachment

In the DSM-5, the DSED criteria refer to children aged 9 months or older who have experienced pathogenic care (extreme neglect) and present at least two of the following patterns of behaviors: reduced or absent reticence with strangers (criteria A1), overly familiar physical or verbal behavior (criteria A2), diminished or absent checking back with an adult caregiver after venturing away (criteria A3), and willingness to leave with an unfamiliar adult (criteria A4) (American Psychiatric Association (APA), 2013).

Maltreated children and previously institutionalized, adopted children who have been presumably exposed to severe neglect are at a greater risk of showing an insecure disorganized attachment during infancy than children in the general population (Cyr, Euser, Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2010; Van den Dries et al. 2012). In 2003, Van IJzendoorn and Bakermans-Kranenburg suggested that DSEB and disorganized attachment should reveal stronger associations than DSEB and other types of insecure attachments. In support of their hypothesis, many studies have shown significant associations between DSEB and disorganized attachment (Delbarre, 2017; Gleason, Fox, & Drury, 2011; Lyons-Ruth, Bureau, Riley, & Atlas-Corbett, 2009; Minnis et al., 2009; Prichett, Prichett, et al., 2013; Van den Dries et al., 2012). However, a slightly higher number of empirical studies have found significant associations with either secure or insecure organized attachment classifications (Boris, Hinshaw-Fuselier & Smyke, 2004, Chisholm, 1998; Dobrova-Krol, Bakermans-

Kranenburg, van IJzendoorn, & Juffer, 2010; Kocovska et al., 2012; Lalande et al., 2012; Lanctôt, 2017; O'Connor et al, 2003; Pritchett, Rochat, Tomlinson, & Minnis, 2013; Rutter et al, 2007). Moreover, some studies did not reveal any significant associations between DSEB and child attachment (Bruce, Tarullo, & Gunnar, 2009; De Schipper, Oosterman, & Schuengel, 2008; Pears, Bruce, Fisher, & Kim, 2010; Schoemaker et al., 2020; Schröder et al., 2019; Blinded for peer review). In summary, the results have not converged. A meta-analytic approach could quantitatively summarize the results of the literature to 1) inform on the shared variance between DSEB and attachment insecurity or disorganization and 2) shed light on whether certain samples or methodological characteristics account for the between-study disparities using moderator analyses.

2.1.2. Potential Moderators

The results of studies investigating DSEB and child attachment may not converge due to many reasons. The following moderators may explain some disparities.

Child Attachment and DSEB Measures. The following two types of measures are typically used to assess child attachment: measures relying on observations of a child's behaviors towards the caregiver, such as the Strange Situation Procedure (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978) and the Attachment Q-Sort (Waters & Deane, 1985), and measures assessing a child's attachment representations, such as self-report questionnaires, story stem narratives and interviews. Observational measures have strong methodological properties because they are usually coded by independent trained observers, are replicable, and rely on objective coding procedures. In the attachment field, observational measures have been largely validated and produce consistent, predictable results. They are considered gold standard measures. However,

they are disputable among institutionalized, adopted, and foster care children, who may not have (yet) developed an attachment relationship to the particular caregiver with whom the assessment is conducted. In comparison, measures of attachment representations capture children's general internalized attachment model and may allow for a more integrated understanding of children's attachment strategies that are not specific to a particular caregiver-child relationship.

Several types of DSEB measures are used as follows: semistructured interviews administered to the primary caregiver (e.g., the Disturbances of Attachment Interview; Smyke, & Zeanah, 1999), questionnaires completed by the caregiver (e.g., the Relationship Problems Questionnaire; Minnis et al., 2002), and observational measures generally involving the primary caregiver and a stranger (e.g., the Rating for Infant-Stranger Engagement; Riley, Altas-Corbett, and Lyons-Ruth, 2005; the Waiting Room Observation; McLaughlin, Espie, & Minnis, 2010). Currently, the field recommends using multiple measures to assess DSEB (Monette et al., 2018; Zeanah, Chesher, Boris & the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2016). In addition, O'Connor et al. (2003) indicated that while independent observers may report the DSEB of a child, the child's caregiver may interpret the same behaviors as secure or friendly, erroneously increasing the effect sizes between DSEB and secure or organized attachment. Thus, relying on independent observations could also be preferable for the assessment of DSEB. In the current study, we examined whether the effect sizes of the association between attachment insecurity or disorganization and DSEB varied as a function of whether the children's assessments included an observational component.

Sample Type. To date, most studies concerning DSEB have been conducted with previously institutionalized children. Institution-reared children are exposed to multiple caregivers, and some children have an opportunity to develop a relationship with a preferred caregiver. Chisholm (1998) reported more DSEB among Romanian institution-reared children who were considered favorite children than those not

considered favorite children. DSEB children are perceived by caregivers as more affectionate and friendly than other children, which may further consolidate DSEB in institution-reared children (Chisholm, 1998). This finding may explain why previously institutionalized children placed in adoptive or foster families tend to continue to show DSEB after placement, even though their new caregiving environment is much more adequate (Chisholm, 1998; Smyke et al., 2010). Additionally, the extreme structural neglect (e.g., high child:caregiver ratio and rotating shifts) that characterizes institutions greatly differs from intact families in which parental neglect has been substantiated (Van IJzendoorn et al., 2011). The current study examines whether the sample type moderates the study effect sizes.

Child Gender and Age. Individual characteristics, such as the child's gender and age should also be considered moderators. Prichett, Rochat et al. (2013) observed a predominance of boys with DSEB. They had a more indiscriminate approach towards strangers than girls, who were more inhibited (Prichett, Rochat, et al., 2013) and more inclined to develop a secure attachment (Minnis et al., 2009), but these results are based on relatively small samples ($n = 38$ and 70 , respectively). Using more participants ($n = 122$), Lehmann et al. (2016) did not find any associations between DSEB and the child's gender or age. Some other studies have not tested these associations (Gleason et al., 2011; Prichett, Prichett, 2013). Regarding the child age, studies from the English Romanian Adoptee project and the Bucharest Early Intervention Project (BEIP), which involved adopted and foster children during the preschool and middle childhood periods, identified decreases in DSEB over time (Rutter et al., 2007, Guyon-Harris et al., 2018). These decreases were associated with improvements in caregiving quality (Chisholm, 1998) or child placement into foster care (Guyon-Harris et al., 2018).

2.1.3. Objectives and Hypotheses

To obtain a clearer understanding of the association between DSEB and child attachment, this study examines the combined effect sizes of the associations found between DSEB and 1) attachment insecurity and 2) attachment disorganization among children aged 1-18 years. This study also examined whether the study effect sizes differed according to the study quality and various moderators (types of DSEB and attachment measures, sample type, child age and gender, country of study, and year of publication). We hypothesized that both attachment insecurity and disorganization would be associated with DSEB. However, due to the mixed findings of past studies, the sizes of these effects were not estimated, and the moderators were explored.

2.2. Method

Protocol and Registration. The protocol of this meta-analytic review was not registered.

Eligibility Criteria. For inclusion in the meta-analyses, the studies had to fulfill the following criteria: 1) the studies had to report an empirical association between DSEB (diagnostic classification or continuous score of DSEB) and child attachment (attachment classification or continuous score of (in)security). Studies including children with a diagnosed attachment disorder were kept if at least two-third of the sampled children showed DSEB (i.e. they were diagnosed with a DSED, a reactive attachment disorder [RAD] of the disinhibited type, or a RAD of a mixed profile with both disinhibited and inhibited behaviors). 2) The children had to be aged between 1-18 years. 3) The studies had to be written in English or French; and 4) the data had to be published in a peer-reviewed journal or as a part of a dissertation.

Information Sources and Search. The following three databases were periodically queried from September 2018 to September 2020 using keywords and subjects:

PsycINFO, PsyArticles, and Medline. The following keywords were used: “attachment, attachment security, attachment insecurity, attachment disorganization” AND “reactive attachment disorder, attachment disorder, indiscriminate friendliness, disinhibited attachment, disinhibited social engagement disorder”. The reference lists of studies and book chapters were also examined. There was no limit set regarding the date of publication of the studies.

Study Selection and Data Collection Process Three selection phases were conducted by three research assistants. For these selection phases, we did not conduct any statistical reliability procedures between the three research assistants. Whenever a disagreement about the inclusion of a study occurred, research assistants reached a consensus. First, using key words, the research assistants identified studies through electronic databases. Second, the research assistants independently screened the studies on the basis of the titles and abstracts. For example, reviews, theoretical articles, qualitative studies and case reports were excluded. When necessary, the entire method section was read. In the third phase, the full text of the retained studies was read and assessed for eligibility. When the data used to compute and the effect sizes could not be extracted from the articles, the authors were contacted by email. In cases of multiple studies from the same larger project with a similar sample of participants, the study with the most participants was retained to avoid duplicates of children (e.g., McGoron et al., 2012). Moreover, studies were excluded if children with DSEB could not be distinguished from those showing inhibited attachment behavior or a reactive attachment disorder of the inhibited type.

2.2.1. Data Items: Moderators

Extraction of Study Characteristics. Information regarding the sample, methodological characteristics, and study quality was extracted from all selected studies. Based on the available information, the categorical and continuous moderators were as follows: 1) the mean age of the children in the sample; 2) the percentage of boys in the sample; 3) the study sample type, which was categorized as a) currently institution-reared children (CI), b) previously institutionalized children, who are currently adopted or placed in foster care (PI), c) children in intact, high-risk parent-child dyads (maltreatment or high risk; IHR), d) mixed samples of children with no or a low number of children from the general population (MX), and e) children from the general population or mixed samples with a high number of children from the general population (approximately half of the sample, MXG); 4) the type of attachment measure, which was categorized as a) observational measures of attachment behaviors (e.g., SSP or Q-Sort), b) attachment representations measures (i.e., story stems completed by the child), and c) parent-reported measures (e.g., interview or questionnaire completed by a parent or caregiver); 5) the type of DSEB measure, which was categorized as a) observational measures (completed by a professional or trained coder), and b) non-observational measures (e.g., interview or questionnaire completed by a parent or caregiver); 6) country of the study, including a) America (e.g., Canada or the USA), b) Western Europe (e.g., Netherlands or the United Kingdom), c) other (e.g., Eastern European, African and Asian countries); and 7) year of publication. When multiple measures were administered to assess DSEB or attachment, the observation category was chosen. Additionally, if a study reported different attachment measures, preference was given to the strange situation procedure because this measure has been most widely validated.

Risk of Bias in Individual Studies. The study quality was assessed using the Mixed Method Appraisal Tool by Hong et al. (2018), which is a checklist designed to evaluate

the study quality. From this checklist, the following five items are used to appraise the methodological components of quantitative descriptive studies: 1) “Is the sampling strategy relevant for addressing the research question?”; 2) “Is the sample representative of the target population?”; 3) “Are the measurements appropriate?”; 4) “Is the risk of nonresponse bias low?”; and 5) “Is the statistical analysis appropriate for answering the research question?”. Research assistants indicated whether each of these quality criteria was met on a scale ranging from 0% (no criterion was satisfied) to 100% (all criteria were satisfied). Of the 21 studies, 2 study received a high quality score (100%), 8 studies had a very good quality score (80%), 10 studies were classified as having a good quality score (60%), and 1 study from the grey literature received a low quality score (20%).

The interrater reliability of the two coders extracting the data items and assessing the quality of studies was good to excellent ($kappa = 1.00$ and r_{icc} between 0.73 and 1.00).

2.2.2. Analytic Plan: Summary of Measures and Synthesis of Results

The effect sizes of the association between DSEB and attachment were computed by the CMA program (version 3; Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2013) as Cohen’s d statistic (standardized mean difference). Per Cohen’s criteria (1988), $d \geq 0.3$ is a weak effect, $d \geq 0.5$ is a moderate effect, and $d \geq 0.8$ is a strong effect. Each series of meta-analyses (first of the association between insecurity and DSEB and second of the association between disorganization and DSEB) was performed using the random effects model. This model assumes that all selected studies share a common effect size comprising individual effect sizes that may vary from one study to the next due to sampling characteristics and methods. This model is more conservative than a fixed

effects model because it considers sampling errors occurring from two sources of variance, i.e., within and between studies. Additionally, in the random effects model, the studies are weighted according to the inverse of their variance to ensure that all effect sizes are not under- or overrepresented in the summary estimate (Borenstein et al., 2010).

To assess the heterogeneity of the effect sizes, we used the Q statistic (a higher Q indicates higher heterogeneity) as a measure of consistency. A significant Q shows that the observed dispersion cannot be attributed to random error and indicates that moderators may explain the heterogeneity. However, moderators may still be present in the case of a nonsignificant Q (Israel & Richter, 2011). In addition, we used mixed-effect models to compare subgroups of studies as a function of the moderators and generated a Q' statistic. Q' indicates whether a subgroup of studies significantly differs from another subgroup of studies based on a specific moderator. To ensure sufficient statistical power, the moderator analyses were conducted when at least three studies per subgroup were available (Tarabulsky et al., 2014). For the continuous moderators, meta-regressions were used (Thompson & Higgins, 2002). These analyses provided a b -weight and z -value for each tested continuous variable.

2.2.3. Risk of Bias Across Studies

The presence of publication bias was assessed using the trim-and-fill procedure by Duval and Tweedie (2000) in which an inverted funnel plot is derived to demonstrate the association between the sample size and effect size. If no publication bias is present, the effect sizes are symmetrically displayed around the combined effect sizes. If the funnel plot is asymmetric and fewer studies with weaker effect sizes are represented on the bottom left-hand side of the mean effect size, the trim-and-fill procedure imputes

symmetrical extreme values to balance the funnel plot, and an adjusted mean effect size accounting for publication bias is generated by CMA.

2.3. Results

Study Selection and Characteristics. This first phase of selection yielded a total of 5974 different abstracts. At the second phase, all the abstracts were screened and 5913 studies (e.g. reviews, theoretical articles, qualitative studies, case reports) were excluded on the basis of their title or the content of the abstract. This screening phase yielded a total of 61 studies. At the third, eligibility phase, another 40 studies were excluded because they did not provide suitable data: 1) The results of the association between DSEB and attachment was not specifically reported in 5 studies. Authors of those 5 studies were contacted to obtain more details, but none were able to provide such data. 2) Other excluded studies did not distinguished children with DSEB (or DSED) from those showing inhibited attachment behavior. 3) A total of four studies were duplicate studies (e.g. studies from the BEIP project). The final phase included a total of 21 studies with 24 different effect sizes for attachment insecurity and 17 studies with 18 different effect sizes for attachment disorganization. Following the PRISMA guidelines (Moher, Leberati, Tetzlaff, Altman, & The PRISMA Group, 2009), Figure 1 presents a flow chart of the selected studies at each phase.

The descriptive statistics of the 21 individual studies are presented in Table 1. The sample sizes ranged from 10 to 153 children, and the studies were conducted in 9 different countries between 1998 and 2020. The children's mean age was 57.25 months ($SD = 29.34$) and, on average, 48% of children were boys. The breakdown of the studies per sample type and the DSEB and attachment measures used in each study are shown in Table 1.

Synthesis of Meta-analyses Results. Combined Effect Sizes and Moderators

Forest plots (one per meta-analysis) displaying the individual effect sizes of each study are presented in Figure 2. The combined effect sizes and their comparison as a function of the moderators in each meta-analysis are presented in Table 2.

Attachment Insecurity and DSEB. The combined effect size of the association between attachment insecurity and DSEB revealed a significant small (close to moderate) effect size ($d = 0.48$, $p < .001$; CI = 0.34-0.61; $k = 24$; $n = 1705$). The funnel plot shown in Figure 3 displays a symmetric distribution of study effect sizes. The trim-and-fill procedure did not reveal any publication bias (only one missing study effect size was replaced). It would take 463 studies with a null effect for this combined effect to be nonsignificant. The significant Q statistic indicated heterogeneity among the study effect sizes ($Q = 38.35$, $p < .05$).

The results of the moderator analyses revealed that study effect sizes did not vary as a function of the study quality, type of attachment measures, sample characteristics or country of study (Q between 0.01 and 3.88). The meta-regressions of the continuous variables of year of study and child age and gender were not significant (b between -0.01 and 0.01). The type of DSEB measure was a significant moderator ($Q' = 8.14$, $p < .05$), indicating that the studies using a DSEB observational measure ($d = 0.63$) revealed stronger effect sizes than those without an observational component ($d = 0.28$).

Attachment Disorganization and DSEB. The combined effect size of the association between disorganized attachment and DSEB revealed a significant small (close to moderate) effect size ($d = 0.47$, $p < .001$; CI = 0.36–0.59; $k = 18$; $N = 1238$). The funnel plot shown in Figure 3 displays a symmetric distribution of study effect sizes and the trim-and-fill procedure did not indicate publication bias, with no missing effect sizes to replace. It would take 283 studies with a null effect for this combined effect to be

non-significant. The Q statistic indicated that there is no heterogeneity among the study effect sizes ($Q = 16,46, p = .49$). Still, given that a nonsignificant Q may indicate heterogeneity, we further conducted moderator analyses.

The results of the moderator analyses revealed that the study effect sizes did not vary as a function of the study quality, type of attachment measures, sample type or country of study (Q values between 0.04 and 0.86). None of the meta-regressions of the continuous variables of year of study and child age and gender were found to be significant (b between -0.02-0.01). The only significant moderator was the type of DSEB measure ($Q' = 4.18, p < .05$), indicating that the studies using a DSEB observational measure ($d = 0.57$) revealed stronger effect sizes than those without an observational component ($d = 0.32$).

2.4. Discussion

This study examined the combined effect sizes of the associations between DSEB and attachment insecurity or disorganization. Our search yielded 21 studies with 24 effect sizes. Several moderators were examined to better understand these associations, which were analyzed in an overall set of good- to high-quality studies with only one study being of low quality. The studies' effect sizes did not vary as a function of the study quality.

First, the results of our review indicate that both attachment insecurity ($d = 0.48$) and disorganization ($d = 0.47$) were weakly (close to being moderately) associated with child DSEB. Additionally, given that the confidence intervals of these effect sizes overlapped, the results indicate that children with DSEB were as likely to show insecure attachment as they were to display disorganized attachment. Moreover, there

were no publication bias. Thus, consistent with previous findings (e.g. Lyons-Ruth, Bureau, Riley, Atlas-Corbett, 2009; Minnis et al., 2009; O'Connor & Zeanah, 2003), we found that the two distinct concepts of DSEB and attachment were related, indicating a shared variance of approximately 5-6%. Due to the predominance of cross-sectional designs in the individual studies, the results of the current meta-analyses cannot confirm the direction of this relationship but may help resolve some discrepant views currently found in the literature regarding the extent to which DSEB is associated with attachment. Precisely, given the association found between DSEB and attachment, this study supports the hypothesis that caregiving processes usually related with attachment could also be involved in the emergence of DSEB (Lyons-Ruth et al., 2009). However, one needs to acknowledge that this association is weak. As suggested by Allen (2011), the problematic social behavior of children with disinhibited behavior may not primarily result from the child's not possessing a discriminated or selective attachment figure.

Hence, because the magnitude of the combined effect sizes is small, this study further suggests that additional factors other than attachment insecurity and disorganization, or presumably other caregiving processes usually associated with attachment, have yet to be discovered to enhance our understanding of child DSEB. Given that not all children exposed to neglect or raised in institutions develop DSEB, it is likely that certain potential precursors of DSEB are biologically driven and might render some children more susceptible to the detrimental effects of neglect or pathogenic care (Zeanah & Gleason, 2015). In particular, a growing body of literature suggests a strong genetic influence on the development of DSEB, with males showing higher heritability (Minnis et al., 2007). Another study by Bruce et al. (2009) suggested that inhibitory control, which is a highly heritable component of executive functioning (Friedman et al., 2008), is moderately associated with DSEB and could partly explain DSEB. As limited studies concerning genetic or biological risk factors are available, clearly more research is needed in this promising area.

None of the tested moderators, except for the type of DSEB measure, in children with an insecure or disorganized attachment, significantly explained the heterogeneity. The lack of significant moderation strengthens the idea that DSEB and attachment are related concepts regardless of the child's age or gender or the country of study. Additionally, given that the year of publication was not related to the study effect sizes, the DSEB measures used over the years may reflect the same trauma-related issues in children, thereby increasing our confidence in the existing DSEB measures. However, higher effect sizes were found in studies with observational measures of DSEB. Specifically, children with elevated levels of DSEB were more likely to show insecure or disorganized attachment behaviors when their DSEB symptoms were assessed with an observational measure than when using assessments that did not rely on observations (e.g., questionnaire). This result may be reinforced by the fact that both observational measures of DSEB and attachment rely, at least to some extent in the case of DSEB measures, on the observation of children's behavior towards the primary caregiver. Furthermore, DSEB measures with an observation component may better target familiarity and proximity-seeking behaviors towards a stranger in disorganized children, who tend to show subtle and contradictory behaviors and, thus, are more complex to interpret. Additionally, independent observers might find it easier to notice DSEB behaviors than parents or caregivers, who may normalize otherwise rare behaviors if they have cared for other children with similar difficulties (Prichett et al., 2013). Hence, the results of our study support the use of observational measures to assess DSEB. To date, no study has provided an exhaustive review of DSEB measures or a thorough analysis of their strengths and limitations in terms of their validity. The changes applied in the transition to the DSM-5 currently leave the field with incomplete guidelines regarding how DSEB should be assessed. As Lehmann and colleagues (2018) argued, there are very few validated instruments based on the complete updated set of DSM-5 criteria, except for the RADA assessment interview (Lehmann et al., 2018) and the Early TRAuma-related Disorders Questionnaire (ETRADQ; Monette et

al., 2020 in revision). The validity of all existing DSEB measures has not been properly established, which may have led to disparities between the study effect sizes.

The lack of a moderation effect by the sample type variable suggests that the phenomenon of DSEB (in relation to attachment behavior) in children involved in intact parent-child dyads (high risk or general population) is fundamentally the same as that observed in previously institutionalized children, although initially, the children in these two groups have experienced very different early caregiving conditions. Children raised in institutions are not exposed to the nurturing or stimulating environments (e.g., they are exposed to multiple caregivers in rotating shifts, high child:caregiver ratios, and reduced psychological care) necessary for normal psychological development (Van IJzendoorn et al., 2011). Given that high-risk children in intact parent-child dyads do not experience such structural neglect, we expected a difference between these children and those who experienced institutionalization. Therefore, we suggest that the etiologic factors of DSEB identified in previously institutionalized children should be investigated in the early psychological neglectful experience of some children living with their biological parents (e.g., parents who are emotionally disengaged or minimally interactive with the child). Furthermore, many maltreated children are placed in foster families, and such (repeated) separations from their primary caregivers may increase their exposure to multiple caregivers, thereby enhancing the experience of parental disengagement. It is possible that the subjective experience of very young children in these two types of early deprived environments is similar, leading to the same type of symptoms (DSEB) or even full-fledged DSED.

2.5. Clinical Implications

Albeit of a small magnitude, the results of this study show an association between child attachment and DSEB. This suggests that attachment-informed interventions focusing on enhancing parental caregiving to alleviate DSEB represent a sensible approach, but may not be sufficient to fully address DSEB. In addition, interventions targeting the social cognitive schemas of children (Zeanah & Gleason, 2015) could be beneficial in addressing children's broader representational model of relationships and affiliative behavior with others.

2.6. Strengths and Limitations

This study relied on a rigorous method to produce an empirical synthesis that was both impartial and replicable. We were able to summarize and integrate results from a small but sufficient number of individual studies that alone may not provide enough statistical power to draw firm conclusions. Another strength is that we examined publication bias and study quality, which increases the validity of our findings.

Despite these strengths, some limitations must be mentioned. First, limited information was available in individual studies to compute moderators, and some moderators (e.g., age at adoption) were not consistently reported. Such moderators should have been tested given that the heterogeneity of the effect sizes was not fully explained. Additionally, in some studies, various groups of children were mixed, limiting the comparison of clearly defined samples. Hence, further research concerning DSEB and attachment is needed, and studies providing more specific details of the participants and methods are required. In particular, longitudinal studies are necessary to document the evolution of DSEB over time according to attachment types. Further research

investigating caregiving processes associated with DSEB should consider how such factors interact with children's individual factors, such as their genetic makeup or temperament. Intervention studies represent ideal designs to examine whether the positive effects on DSEB are moderated by children's individual characteristics.

2.7. Conclusion

The results of this study indicated that children with higher levels of DSEB were more likely to display insecure or disorganized attachment. Yet, these associations were of small magnitude. No publication biases were found. The study effect sizes did not vary as a function of the moderators, with the exception that insecure and disorganized children showed higher levels of DSEB when DSEB was assessed with an observational measure. The results of the current study may help orient future research questions and inform intervention efforts targeting children with DSEB. In particular, to further our understanding of the associations between DSEB and attachment, future studies should rely on prospective longitudinal and intervention designs.

2.8. References

*Articles with an asterisk are included in the meta-analyses.

Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: a psychological study of the strange situation*. Oxford, England: Erlbaum.

Allen, B. (2011). The use and abuse of attachment theory in clinical practice with maltreated children, part I: Diagnosis and assessment. *Trauma, Violence, & Abuse, 12*(1), 3-12.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5e ed.)*. Washington, DC: Author.

Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J.P., & Rothstein, H.R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. United States : Wiley.

*Boris N.W., Hinshaw-Fuselier S.S., & Smyke A.T. (2004) Comparing criteria for attachment disorders: Establishing reliability and validity in high-risk samples. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry, 43*, 568-577.

*Bruce, J., Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2009). Dishinhibited social behaviour among internationally adopted children. *Development and Psychopathology, 21*, 157–171. doi : 10.1017/S0954579409000108.

*Chisholm, K. (1998). A three year follow-up of attachment and indiscriminate friendliness in children adopted from Romanian orphanages. *Child Development, 69*, 1092–1106.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Cyr, C., Euser, E., Bakermans-Kranenburg, & M.J., & van IJzendoorn, M.H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology, 22*, 87-208.

- *De Schipper, J.C., Oosterman, M. & Schuengel, C. (2012). Temperament, disordered attachment, and parental sensitivity in foster care: differential findings on attachment security for shy children. *Attachment & Human Development*, *14*, 349-365. doi:10.1080/14616734.2012.691651
- *Delbarre, M. (2017). *Comportements d'attachement et de désinhibition sociale d'enfants consultant en pédopsychiatrie : lien avec des caractéristiques maternelles*. (Doctoral dissertation, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada). Retrieved from https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20485/Delbarre_Marthe_2017_memoire.pdf?sequence=6
- *Dobrova-Krol, N. A., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., & Juffer, F. (2010). The importance of quality of care: Effects of perinatal HIV infection and early institutional rearing on preschoolers attachment and indiscriminate friendliness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *51*, 1368–1376. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1469-7610.2010.02243.x>
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). A nonparametric “trim and fill” method of accounting for publication bias in meta-analysis. *Journal of the American Statistical Association*, *95*, 89-98.
- Friedman, N.P., Miyake, A., Young, S.E., DeFries, J.C., Corley, R.P., Hewitt, J.K. Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of Experimental Psychology: General*, *137*, 201-225. doi:10.1037/0096-3445.137.2.201.
- *Gleason, M.M., Fox, N.A., & Drury, S. (2011). Validity of evidence-derived criteria for reactive attachment disorder: indiscriminately social/disinhibited and emotionall withdrawn/inhibited types. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, *50*(3), 216–231.
- Guyon-Harris, K. L., Humphreys, K. L., Fox, N. A., Nelson, C. A., & Zeanah, C. H. (2019). Signs of attachment disorders and social functioning among early

- adolescents with a history of institutional care. *Child Abuse & Neglect*, 88, 96-106. doi:10.1016/j.chiabu.2018.11.005.
- Hong, Q.N., Pluye, P., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M-P, Griffiths, F., Nicolau, B., O’Cathain, A., Rousseau, M-C., Vedel, I. (2018) *Mixed Methods Appraisal Tool*. Retrieved from http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/fetch/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf.
- Humphreys, K. L., Nelson, C. A., Fox, N. A., & Zeanah, C.H. (2017). Signs of reactive attachment disorder and disinhibited social engagement disorder at age 12 years: Effects of institutional care history and high-quality foster care. *Development and Psychopathology*, 29, 675-684. doi:10.1017/S0954579417000256.
- Israel, H., & Richter, R.R. (2011). A guide to understanding meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy* 41, 496-504. doi:10.2519/jospt.2011.3333
- *Kočovská, E., Puckering, C., Follan, M., Smillie, M., Gorski, C., Barnes, J., Wilson, P., Young, D., Lidstone, E., Pritchett, R., Hockaday, H., & Minnis, H. (2012). Neurodevelopmental problems in maltreated children referred with indiscriminate friendliness. *Research in Developmental Disabilities*, 33, 1560–1565. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1016/j.ridd.2012.02.016>
- *Lalande, C., Cyr, C., Dubois-Comtois, K., Losier, V., Paquette, D., & Emery, J. (2012). Les comportements d'attachement indiscriminé chez les enfants de mères adolescentes: étiologie et facteurs de risque. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. doi: 10.1037/a0027426.
- *Lanctôt, A.S. (2017). Évaluation multiple de l’attachement auprès d’enfants victimes de maltraitance et placés en famille d’accueil. (Doctoral dissertation, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Canada). Retrieved from <http://depot-e.uqtr.ca/8047/1/031624601.pdf>

- Lehmann, S., Monette, S., Egger, H., Breivik, K., Young, D., Davidson, C., & Minnis, H. (2018) Development and Examination of the Reactive Attachment Disorder and Disinhibited Social Engagement Disorder Assessment Interview. *Assessment*, 1073191118797422. doi:10.1177/1073191118797422
- Lyons-Ruth, K. (2015). Commentary: Should we move away from an attachment framework for understanding disinhibited social engagement disorder (DSED)? A commentary on Zeanah and Gleason (2015). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 223–227. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/jcpp.12373>
- *Lyons-Ruth, K., Bureau, J.-F., Riley, C. D., & Atlas-Corbett, A. F. (2009). Socially indiscriminate attachment behaviour in the Strange Situation: Convergent and discriminant validity in relation to caregiving risk, later behaviour problems, and attachment insecurity. *Development and Psychopathology*, 21, 355–372. doi : 10.1017/S0954579409000376
- McGoron, L., Gleason, M. M., Smyke, A. T., Drury, S. S., Nelson, C. A., Gregas, M. C., et al. (2012). Recovering from early deprivation: attachment mediates effects of caregiving on psychopathology. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, 51, 683–693.
- McLaughlin, A., Espie, C., & Minnis, H. (2010). Development of a brief waiting room observation for behaviours typical of reactive attachment disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 15, 73–79. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1475-3588.2009.00549.x>.
- *Minnis, H., Green, J., O'Connor, T. G., Liew, A., Glaser, D., Taylor, E., Follan, M., Young, D., Barnes, J., Gillberg, C., Pelosi, A., Arthur, J., Burston, A., Connolly, B. and Sadiq, F.A. (2009). An exploratory study of the association between reactive attachment disorder and attachment narratives in early school-age children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 931–942. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02075.x

- Minnis, H., Rabe-Hesketh, S., & Wolkind, S. (2002). Development of a brief: clinically relevant, scale for measuring attachment disorders. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, *11*, 90–98.
- Minnis, H., Reekie, J., Young, D., O'Connor, T., Ronald, A., Gray, A., & Plomin, R. (2007). Genetic, environmental and gender influences on attachment disorder behaviours. *British Journal of Psychiatry*, *190*, 490-495. doi: 10.1192/bjp.bp.105.019745.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009) Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6: e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.
- Monette, S., Terradas, M. M., Yan Boudreault, M., Carrier, A., Ruest-Bélanger, A., Robert, A., Archambault, M., Cyr, C., & Couture, S. (2018). Troubles de l'attachement: Validation d'un questionnaire basé sur le DSM-5 [Attachment disorders: Validation of a questionnaire based on DSM-5 criteria], 511–532. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/enf2.184.0511>
- Monette, S., Cyr, C., Terradas, M., Couture, S. Minnis, H., Lehmann, S. (2020, in revision). Development and validation of a measure of attachment disorders based on DSM-5 criteria: the Early TRAuma-related Disorders Questionnaire (ETRADQ). *Assessment*.
- *O'Connor, T. G., Marvin, R. S., Rutter, M., Olrick, J. T., Britner, P. A., & The English and Romanian (ERA) Study Team (2003). Child-parent attachment following early institutional deprivation. *Development and Psychopathology*, *15*, 19–38. doi: 10.1017/S0954579403000026.
- *Pears, K. C., Bruce, J., Fisher, P. A., & Kim, H. K. (2010). Indiscriminate friendliness in maltreated foster children. *Child Maltreatment*, *15*, 64-75. doi: 10.1177/1077559509337891

- *Pritchett, R., Pritchett, J., Marshall, E., Davidson, C., & Minnis, H. (2013). Reactive attachment disorder in the general population: a hidden essence disorder. *Scientific World Journal*. doi: 10.1155/2013/818157.
- *Pritchett, R., Rochat, T. J., Tomlinson, M., & Minnis, H. (2013). Risk factors for vulnerable youth in urban townships in South Africa: The potential contribution of reactive attachment disorder. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 8, 310-320. doi:10.1080/17450128.2012.756569
- Riley, C., Atlas-Corbett, A., & Lyons-Ruth, K. (2005). *Rating of Infant-Stranger Engagement (RISE) coding system*. Unpublished Manuscript, Psychiatry Department, Harvard Medical School, Cambridge, USA.
- *Rutter, M., Colvert, E., Kreppner, J., Beckett, C., Castle, J., Groothues, C., Hawkins, A., O'Connor, T. G., Stevens, S. E., & Sonuga-Barke, E. J. (2007). Early adolescent outcomes for institutionally-deprived and non-deprived adoptees. I: disinhibited attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 17-30. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01688.x.
- *Schoemaker, N.K., Vermeer, H.J., Juffer, F., Spies, R., van Ee, E., Maras, A., Alink, L.R.A. (2020). Indiscriminate friendliness in foster children: Associations with attachment security, foster parents' sensitivity, and child inhibitory control. *Developmental Child Welfare*, 2, 92-109. doi: 10.1177/2516103220940325.
- *Schröder, M., Lüdtke, J., Fux, E., Izat, Y., Bolten, M., Gloger-Tippelt, G., Suess, G. J., & Schmid, M. (2019). Attachment disorder and attachment theory—Two sides of one medal or two different coins? *Comprehensive Psychiatry*, 95.
- Smyke, A. T., & Zeanah, C. H. (1999). *Disturbances of attachment interview*. Unpublished manuscript.
- Smyke, A. T., Zeanah, C. H., Fox, N. A., Nelson, C. A., & Guthrie, D. (2010). Placement in foster care enhances quality of attachment among young institutionalized children. *Child Development*, 81, 212–223. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1467-8624.2009.01390.x>

- Tarabulsky, G. M., Pearson, J., Vaillancourt-Morel, M.-P., Bussi eres, E.-L., Madigan, S., Lemelin, J.-P., Duchesneau, A.-A., Hatier, D.-E., & Royer, F. (2014). Meta-analytic findings of the relation between maternal prenatal stress and anxiety and child cognitive outcome. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 35(1), 38–43. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1097/DBP.0000000000000003>
- Thompson, S. G., & Higgins, J. P. T. (2002). How should meta-regression analyses be undertaken and interpreted? *Statistics in Medicine*, 21, 1559–1573. <http://dx.doi.org/10.1002/sim.1187>
- *Van den Dries, L., Juffer, F., van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Alink, L. R. A. (2012). Infants’ responsiveness, attachment, and indiscriminate friendliness after international adoption from institutions or foster care in China: Application of Emotional Availability Scales to adoptive families. *Development and Psychopathology*, 24(1), 49–64. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1017/S0954579411000654>.
- Van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2003). Attachment disorders and disorganized attachment: Similar and different. *Attachment & Human Development*, 5, 313–320. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1080/14616730310001593938>
- Van IJzendoorn, M. H., Palacios, J., Sonuga-Barke, E. J. S., Gunnar, M. R., Vorria, P., McCall, R. B., Le Mare, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., Dobrova-Krol, N. A., & Juffer, F. (2011). Children without permanent parents: Research, practice, and policy: I. Children in institutional care: Delayed development and resilience. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 76, 8–30. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1540-5834.2011.00626.x>
- Waters, E., & Deane, K. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behaviour in infancy and early childhood. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points*

of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development, 50 (Serial No. 209), 41–65.

Zeanah, C. H., Chesher, T., Boris, N. W., & American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Committee on Quality Issues. (2016). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with reactive attachment disorder and disinhibited social engagement disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 55*, 990–1003. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1016/j.jaac.2016.08.004>.

Zeanah, C. H., & Gleason, M. M. (2015). Commentary: A response to Lyons-Ruth (2015). *J Child Psychol Psychiatry, 56*, 227.

*Zephyr, L., Cyr, C., Monette, S., Langlois, V., Cyr-Desautels, L., & Archambault, M. (2020). Disinhibited social engagement behaviors in young maltreated children: dysfunctional behavior of biological parents and child attachment. *Child Abuse & Neglect, 104*. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104791>

Table 1
Descriptive Statistics for Individual Studies

Study	<i>N</i>	Mean Age in months	Gender (% boys)	Country of study	Sample type ^a	DSEB measure ^{b,d}	Attachment to Caregiver measure ^{c,d}	Study Quality
Boris et al. (2004) ^e	55	32	46	USA	MX: FC, IHR	O: ITW and O	O: SSP	Good
Bruce et al. (2009)	120	82	25	USA	MX: PI, FC, GEN (33%)	O: Unknown	PR: ITW	Good
Chisholm (1998) gr1	46	55	46	Canada	PL: PI	Non-O: ITW	O: SSP	Very Good
Chisholm (1998) gr2	30	54	47	Canada	PL: PI	Non-O: ITW	O: SSP	Very Good
Chisholm (1998) gr3	46	54	46	Canada	MXG: GEN	Non-O: ITW	O: SSP	Very Good
Delbarre (2017) ^e	30	56	69	Canada	IHR	O: RISE	O: SSP modified	Good
De Schipper et al. (2008) ^e	59	57	37	Netherlands	PL: FC	Non-O: ITW	O: SSP	Very Good
Dobrova-Krol et al. (2010) gr1 ^e	29	52	50	Ukraine	PL: CI	Non-O: ITW	O: SSP	Good
Dobrova-Krol et al. (2010) gr2 ^e	35	50	50	Ukraine	IHR	Non-O: ITW	O: SSP	Good
Gleason et al. (2011) ^e	123	42	50	USA	MX: CI, FC	O: SD	O: SSP	High
Kocovska et al. (2012) ^e	65	113	53	UK	MXG: PI, GEN (49%)	O: WRO	R: MCAST	Very Good
Lalande et al. (2012) ^e	117	15	43	Canada	IHR	O: RISE	O: SSP	Very Good
Lanctot et al. (2017) ^e	10	64	70	Canada	PL: FC	Non-O: Q	O: Separation- Reunion	Low
Lyons-Ruth et al. (2009) ^{e,f}	75	18	37	USA	IHR	O: RISE	O: SSP	Good
Minnis et al. (2009) ^e	70	78	67	UK	MXG: FC, PI, GEN (65%)	O: WRO	R: MCAST	Good
O'Connor et al. (2003) ^e	129	48	52	UK	PL: PI	Non-O: ITW	O: Separation- Reunion	Good
Pears et al. (2010)	153	53	53	USA	MX: FC, IHR	Non-O: ITW	PR: PAD	Very Good
Prichett, Prichett et al. (2013) ^e	22	84	59	UK	MX: FC, IHR	O: WRO	R: MCAST	Good
Pritchett, Rochat et al. (2013) ^e	38	118	50	South Africa	IHR	O: WRO	R: MCAST	Very Good
Rutter et al. (2007) ^e	116	72	45	UK	PL: PI	O: Investigator Impression	O: SSP	Very Good
Schoemaker et al. (2020)	60	44	45	Netherlands	PL: FC	O: SD	O: SSP	High

Schröder et al., (2019) ^e	135	84	63	Germany, Switzerland	MX: IHR, FC, GEN (25%)	Non-O: ITW	R: GASCP	Good
Van den Dries et al. (2012) ^e	92	15	0	Netherlands	PL: PI	Non-O: Q	O: SSP	Very Good
Zephyr et al. 2020 ^e	67	34	58	Canada	IHR	O: RISE	O: SSP	Good

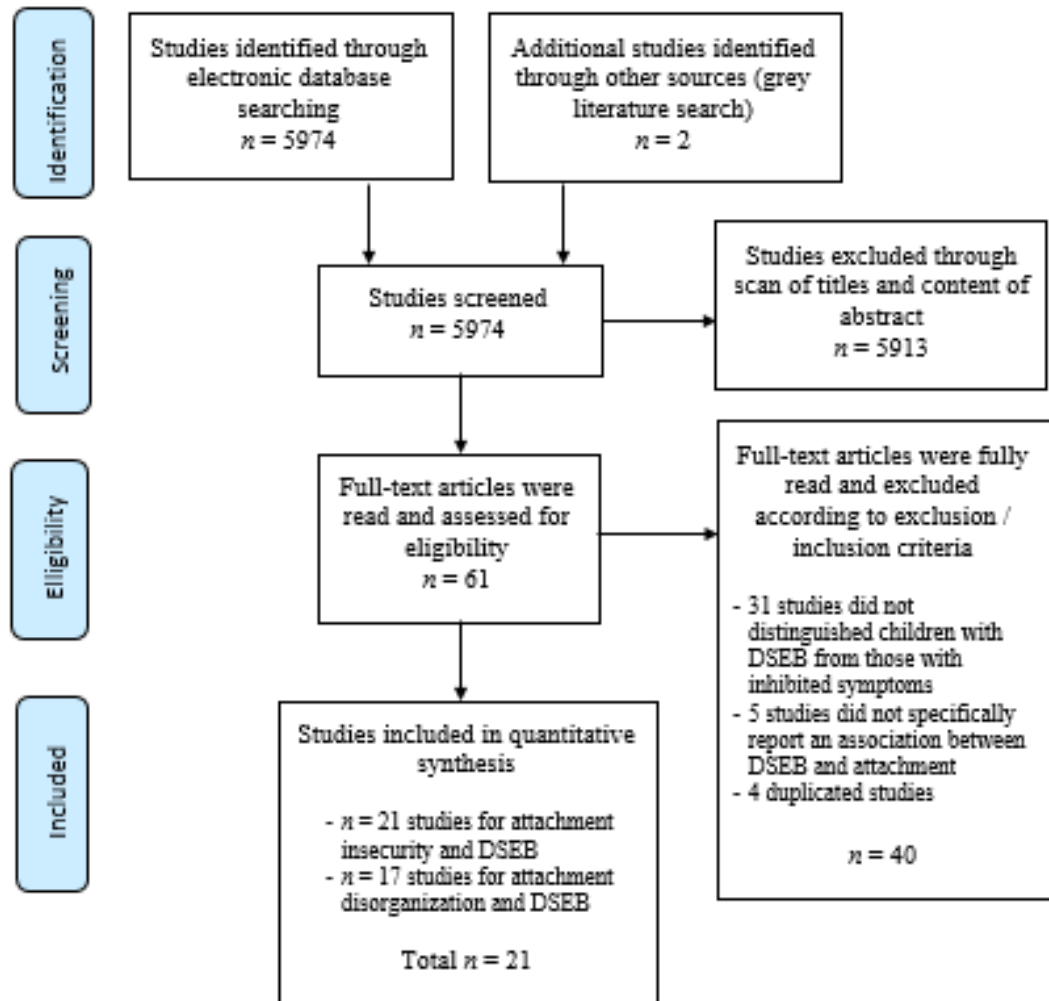
Note. ^aType of sample: *CI* = Currently Institutionalized, *PI* = Previously institutionalized children and currently adopted or in foster care, *FC* = Children in foster care, *IHR* = Intact high-risk dyads, *GEN*= General population, *PL: Placed children*; *MXG* = Mixed samples with a high percentage of children from the general population. *MX* = Mixed Samples. ^bType of DSEB measures: *Q* = Questionnaire, *SD* = Stranger at the door, *RISE* = Rating for Infant-Stranger Engagement, *WRO* = Waiting Room Observation, *ITW* = Interview. ^cType of attachment to caregiver measure: *AQS*=Attachment Q-Sort, *SSP* = Strange Situation Procedure, *MCAST*=Manchester Attachment Story Task, *GASCP*= German Attachment Story Completion Procedure, *PAD* = Parent Attachment Diary, *ITW* = Interview. ^dCategory of measures: *O* = Observational measure, *Non-O* = Non-observational measure, *R* = Representational attachment measure. ^eIncluded data on attachment disorganization. ^fFor analyses on attachment disorganization, there was a lower number of participants than for attachment insecurity.

Table 2
 Combined Effect Sizes (d) and Moderators for the Association Among Disinhibited Social Engagement Behavior and Attachment Insecurity and Disorganization.

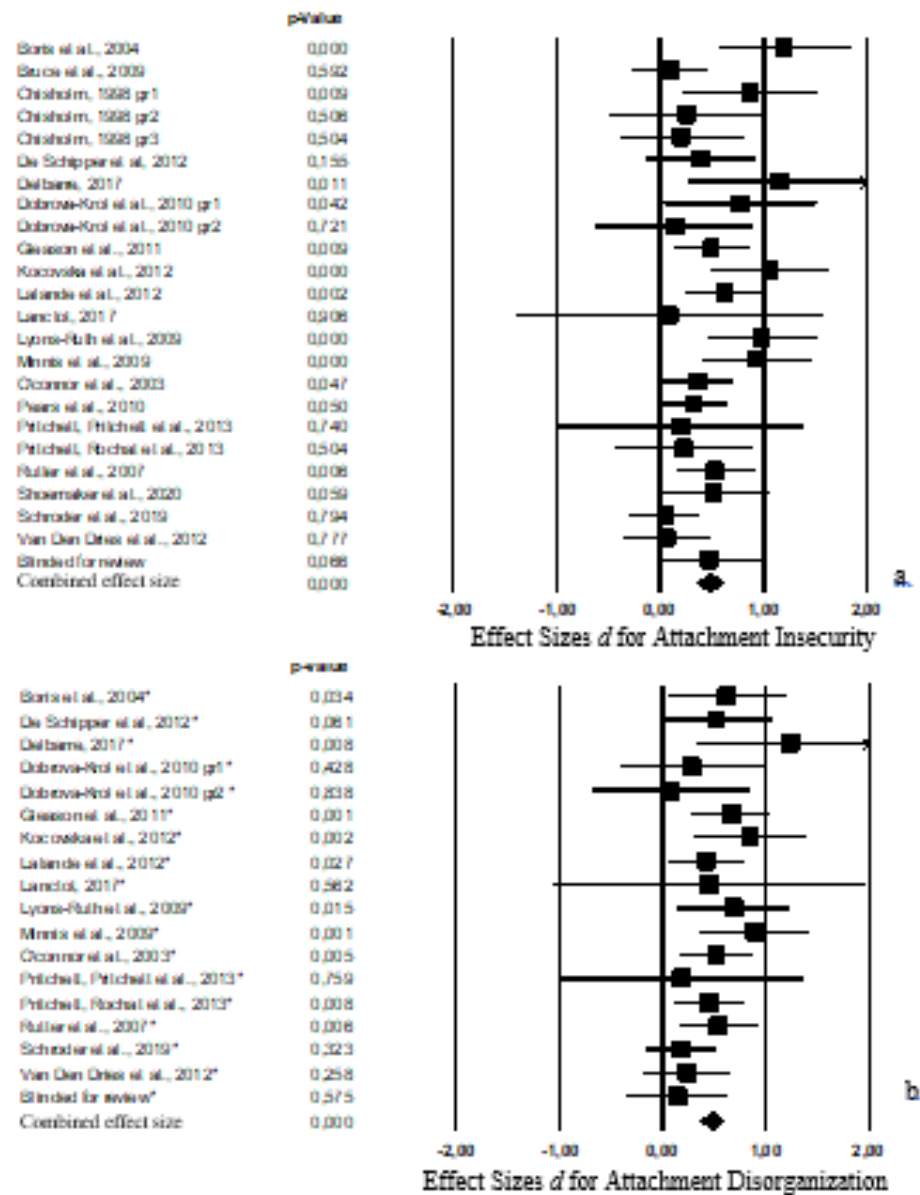
Variables	Attachment Insecurity					Attachment Disorganization						
	k	n	d^b	95% CI	Q or Q'	k	n	d^b	95% CI	Q or Q'		
Total number of studies	24	1705	0.48***	0.34-0.61	38.35*	18	1238	0.47***	0.36-0.59	16.46		
Country of studies					0.69'					0.86'		
America	12	863	0.54***	0.34-0.74		7	456	0.54***	0.34-0.73			
Western European	9	740	0.44***	0.21-0.67		8	680	0.48***	0.29-0.66			
Other	3	102	0.37	-0.04-0.79		3	102	0.38*	1.00-0.66			
Sample type ^a					5.67'					0.02'		
PL	9	571	0.38***	0.21-0.55		6	435	0.43***	0.24-0.63			
IHR	6	355	0.66***	0.44-0.89		6	341	0.45***	0.25-0.65			
MX	6	598	0.35*	0.07-0.63		4	383	0.44*	0.15-0.73			
MXG	3	181	0.75*	0.24-1.25		2 ^c	135					
Attachment measure					0.01'					0.04'		
Observational	17	1112	0.52***	0.37-0.66		13	916	0.48***	0.34-0.61			
Representational	5	322	0.51*	0.03-1.00		5	322	0.51***	0.22-0.81			
Parent-reported	2 ^c	271				---						
DSEB measure					8.14'*					4.18'*		
Observational	13	941	0.63***	0.44-0.81		11	749	0.57***	0.42-0.71			
Non-Observational	11	764	0.28***	0.13-0.42		7	489	0.32***	0.14-0.51			
Study Quality					0.27'					0.19'		
Very good to high	12	945	0.53***	0.27-0.78		7	610	0.51***	0.35-0.66			
Low to good	12	760	0.45***	0.31-0.60		11	628	0.45***	0.26-0.64			
Meta-Regressions for Continuous Variables												
	k	n	b	SE	95% CI	z-value	k	n	b	SE	95% CI	z-value
Child Age	24	1705	-0.01	0.01	-0.01-0.00	-0.50	18	1238	0.01	0.01	-0.00-0.00	0.47
Child gender	24	1705	0.01	0.01	-0.00-0.02	1.44	18	1238	0.01	0.01	-0.00-0.01	0.79
Year of publication	24	1705	-0.01	0.01	-0.03-0.02	-0.68	18	1238	-0.02	0.01	-0.05-0.00	-1.84

Note. k =Number of studies; n =Number of participants in studies; CI =95% Confidence interval; Q = Heterogeneity coefficient; Q' = Coefficient for study comparison; ^aPL = Placed children in adoptive or foster care families, whether previously institutionalized or not,

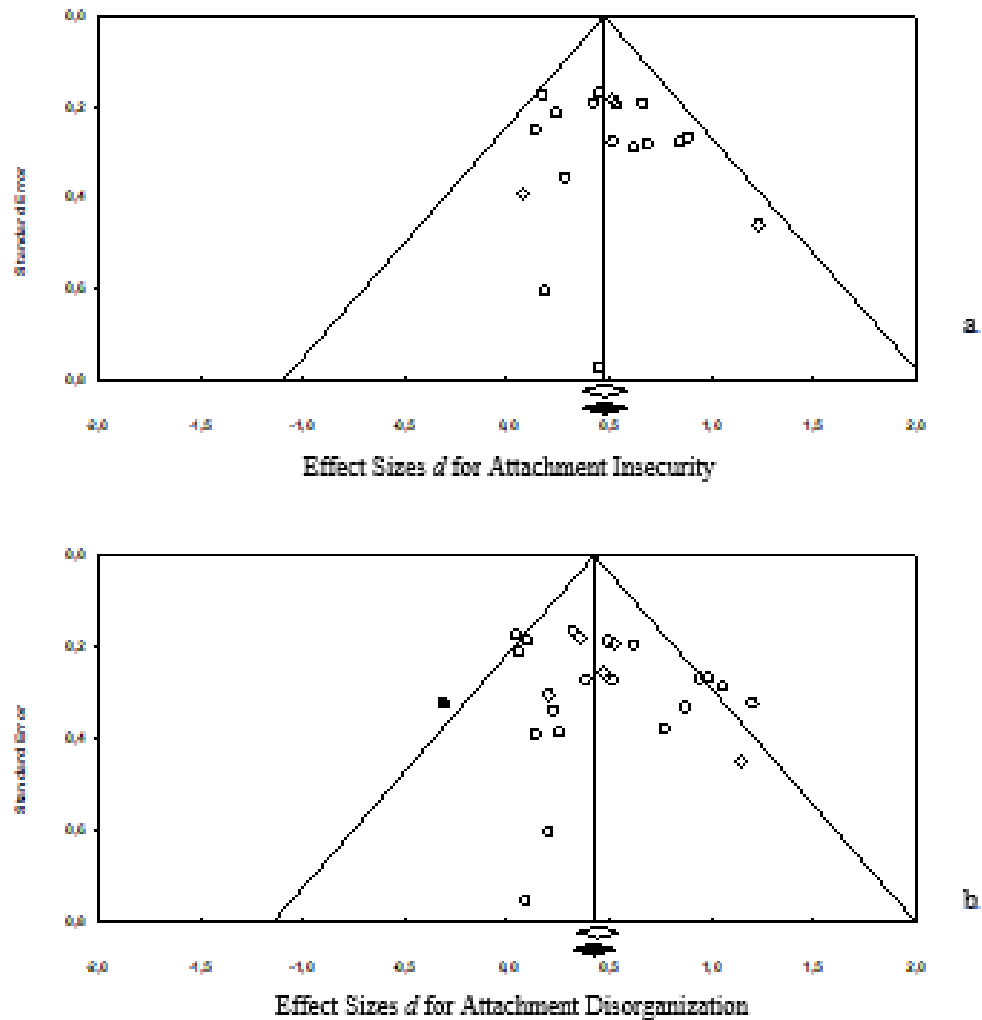
IHR = Intact high-risk dyads, *MXG* = Mixed samples with a higher percentage of children from the general population. *MX* = Mixed Samples. ^bLow effect size = $d \geq 0.3$; Moderate effect size = $d \geq 0.5$; Large effect size = $d \geq 0.8$ (Cohen, 1988). ^cGiven that there are too few studies in this group (< 3), it was not compared to other groups. * $p < 0.05$; *** $p < 0.001$.



1.1 Flow Chart of the Literature Search and Study Selection



1.2 Forest Plots of Individual and Combined Effect Sizes (d) with p values for each Individual Studies on the Association between DSEB and Attachment Insecurity (a) and Disorganization (b).



Notes. The darker diamond (combined effect size) and darker dots (studies) are those after the trim and fill procedure.

1.3. Funnel Plots with Individual and Combined Effect Sizes (d) for the Association between DSEB and Attachment Insecurity (a) and Disorganization (b)

CHAPITRE III

ÉTUDE II

LES COMPORTEMENTS DE DÉSINHIBITION DU CONTACT SOCIAL CHEZ
LES ENFANTS MALTRAITÉS: LES COMPORTEMENTS DYSFUNCTIONNELS
DU PARENT BIOLOGIQUE ET L'ATTACHEMENT DE L'ENFANT

DISINHIBITED SOCIAL ENGAGEMENT BEHAVIORS IN YOUNG
MALTREATED CHILDREN: DYSFUNCTIONAL BEHAVIOR OF BIOLOGICAL
PARENTS AND CHILD ATTACHMENT

Zephyr, L., Cyr, C., Monette, S., Langlois, V., Cyr-Desautels, L., & Archambault, M.

Child Abuse & Neglect, novembre 2020¹

¹ Zephyr, L., Cyr, C., Monette, S., Langlois, V., Cyr-Desautels, L., & Archambault, M. (2020). Disinhibited social engagement behaviors in young maltreated children: dysfunctional behavior of biological parents and child attachment. *Child Abuse & Neglect*, <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104791>

Abstract

Background: Studies on children with disinhibited social engagement behavior (DSEB) and their caregivers have primarily been limited to institution-reared children. *Objective:* Using a sample of intact parent-child dyads, the current study examined the distinct contributions of dysfunctional (disconnected/extremely insensitive) parental behaviors and type of maltreatment on maltreated children's levels of DSEB. Child time in foster care and quality of attachment to caregiver were taken in account. *Participants:* The sample comprised 67 children (1-5 years old) and their biological parent with substantiated maltreatment and recruited through child protective services between the years of 2008 and 2012. *Methods:* Observations of parent-child interactions were collected and child CPS files were consulted. *Results:* Results indicate that very few children (4%), in this predominantly neglected sample (79 %), showed high levels of DSEB. Levels of socioeconomic risks, child age, child sex, time in placement, or attachment to caregiver were not significantly related to DSEB. The vast majority of the children developed an insecure attachment to their parent (76 %), especially of the disorganized type (51 %). Finally, beyond neglect, which was no longer associated with DSEB in the final model, we found that the more the parent showed disconnected and extremely insensitive behavior ($R^2 = .10$), in particular withdrawn behavior, the more the children exhibited DSEB. *Conclusion:* Albeit of a small magnitude, we suggest that the quality of parental behavior could play a role in children's development and recovery of DSEB.

Keywords: Attachment; Child maltreatment; Child neglect; Disinhibited social engagement behavior; Parental behavior.

3.1. Introduction

Children with a disinhibited social engagement disorder are known to show a lack of normative reticence with strangers, to be physically or verbally overly familiar, to not check their caregiver after venturing away or to willingly go off with an unfamiliar adult (American Psychiatric Association, 2013). Thus far, given that most of the studies on DSEB have primarily been limited to early institution-reared children, who are deprived of typical parental care and exposed to multiple caregivers, we have little knowledge on the parental behaviors associated with DSEB in children living with their biological parent. Observing DSEB in children of intact parent-child dyads at high risk of or reported for child maltreatment (e.g., Lalande et al., 2012; Lyons-Ruth et al., 2009; Zeanah et al., 2004) could help reveal qualities of the general caregiving environment that are impossible to examine in samples of placed children.

To further our understanding of DSEB, this study investigated in a sample of young children (1–5 years old) with their biological parents reported for maltreatment to child protective services (CPS) whether dysfunctional parental behaviors and type of maltreatment were associated to child DSEB. Child time in foster care and quality of attachment to caregiver were taken in account.

3.1.1. DSEB, Attachment to Caregiver, and Caregiving Quality

During the first few months of life, children gradually form a selective attachment relationship with a specific caregiver (Bowlby, 1982). Children who come to use this selective relationship in times of stress learn to form a secure attachment to their caregiver, as long as the caregivers are sensitive to their needs (Ainsworth et al., 1978). If insensitive, children still demonstrate a selective attachment, but are more likely to

develop an insecure attachment (avoidant, ambivalent, or disorganized). Characterized by the expression of fear and confusion towards the caregiver and largely associated with child neglect and abuse (Cyr et al., 2010), attachment disorganization is believed to be more highly associated with DSEB (Boris et al. 2004; van IJzendoorn et al., 1999). For many years, it was thought that DSEB was (at least in part) the result of lasting disturbances occurring in the child's organization of the attachment system (O'Connor et al., 2003; Zeanah et al., 2000). According to authors, the poor caregiving observed in neglectful orphanages, resulting in the lack of opportunities to form a stable attachment, would interfere with the development of selectivity and typical affiliative, exploration, and secure base behaviors, further giving rise to children's verbal and physical approach towards strangers (i.e., DSEB). However, studies on young institutionalized children (Zeanah et al., 2005) or children living with their adoptive, foster, or biological parents (Bruce et al., 2009) have found no association between caregiving quality (e.g. caregiver sensitivity) and DSEB. As well, even after previously institutionalized children had received more adequate parental care through adoption or foster care or had developed an organized or even a secure attachment to their new caregivers, persistence of DSEB in these children was observed over time (Chisholm, 1998; Humphreys et al., 2017; Rutter et al., 2007). In conclusion, these results suggested that the caregiving processes generally associated with the development of an (in)secure attachment to caregiver are not among the primary precursors of DSEB.

Yet, the results of a recent meta-analysis on child DSEB and attachment to caregiver (as a proxy of caregiving quality) tends to suggest otherwise (Zephyr et al., 2020 in press). The small, close to moderate, effect sizes found for the associations between DSEB and attachment insecurity ($d = .48$) or disorganization ($d = .47$) strengthen the hypothesis that caregiving or parenting processes might be involved (to a certain extent) in the development of DSEB. In support of this assumption are results showing that attachment disorganization and low caregiving quality by the preferred caregiver (e.g., low sensitivity, low stimulation, flat affect, detachment) in

infancy predict DSEB in institution-reared 5-year-old children (Gleason et al., 2014). Other results include those of a study by Van den Dries et al. (2012) showing reductions in DSEB for adopted children (from institution and foster homes) with more sensitive mothers, more explicitly pointing to the potential role of parental sensitivity in the development and recovery of DSEB.

3.1.2 DSEB in Home-Reared Children: Extreme Insensitivity/Disconnected Parental Behaviors

Very few studies have examined the association between the quality of parental behavior and DSEB within intact parent-child dyads (Lalande et al., 2012; Lyons-Ruth et al., 2009). Lyons-Ruth et al. (2009) examined DSEB in a high social risk sample, in which approximately 13 % of the children had documented maltreatment with no physical abuse. They found that maternal emotional disorientation (e.g., shows confused, frightened, or odd affect) when children were 12 months of age was predictive of DSEB at 12 and 18 months. Additionally, Lalande et al. (2012) assessed DSEB in 15-month-old children born to adolescent mothers. Approximately 20% of the children had been neglected and lived in residential group-homes for teen mothers. The authors found that both maternal neglect and disengagement (e.g., under-responsive to child needs, rarely initiates interactions with the child, low stimulation) at 4 months predicted DSEB at 15 months. In both studies, measures of maternal control and negative-intrusive or hostile behaviors were not significantly related to DSEB. It was concluded that DSEB is likely to result from interactions with very emotionally and behaviorally distant mothers. Thus, higher levels of DSEB, even in intact parent-child dyads, are likely to occur when children are exposed to maternal disengagement. However, none of those two studies included children who reported physical abuse or severe harsh parenting. Given that Minnis et al. (2007), for a very

large community sample of 7- to 9-year-old children living with their parents, found that harsh-negative parenting was associated with DSEB, the investigation of DSEB in children with forms of maltreatment other than neglect, such as physical abuse, could provide additional knowledge on the underlying parental mechanisms associated with DSEB.

Drawing on well-validated measures assessing dysfunctional parental behaviors (i.e., the Atypical Maternal Behavior Instrument for Assessment and Classification system by Bronfman et al., 1992 and the Frightening/Frightened parental behavior system by Main and Hesse, 1990), Out, Cyr et al. (2009) distinguished between two different types of dysfunctional, frightening parental behaviors. First, there are disconnected parental behaviors, which are indicative of an altered state of awareness, fearful behaviors or role boundary confusion towards the child. Such behaviors refer to the sudden behavioral changes occurring in normal parenting (e.g., voice alterations) as well as to dissociative phenomena (e.g., stilling, freezing). Second, there are extremely insensitive behaviors, which refer to the parent's repeated or prolonged failure to show responsive behavior to the child's needs. The parents with extremely insensitive behaviors may either be intensively withdrawn from the interaction (e.g., actively creating physical distance from the child, failing to respond to child distress, rarely speaking to the child) or showing severe negative behaviors, such as intrusive, hostile or aggressive behaviors towards the child. In the attachment literature, high levels of disconnected and extremely insensitive parental behaviors, which are believed to leave children in a chronic state of fear that severely disrupts the organization of their attachment system, have been associated with attachment disorganization (Out et al., 2009b; Van Ee et al., 2016). Beyond the withdrawn behaviors, which result in the parent strongly disengaging from their interaction with the child, it is possible that disconnected behaviors, which result in the parent's being psychologically absent, may be associated with DSEB in intact parent-child dyads.

3.1.3 Objectives

The objective of this study is to examine the distinct contributions of dysfunctional (extremely insensitive withdrawn, extremely insensitive negative-intrusive, and disconnected) and maltreating forms of (neglect, physical abuse, sexual abuse, emotional maltreatment) parental behaviors on children's levels of DSEB. To date, no study has examined this question in a sample consisting exclusively of maltreated children and their parents who have been reported to CPS. We hypothesized that the more parents show disconnected and extremely insensitive withdrawn behaviors, the more children are likely to present higher levels of DSEB. Out of the different forms of maltreatment, we expected parental neglect to be associated with higher levels of DSEB. Given that maltreated children, subsequent to the reporting of their parent for child maltreatment, are sometimes placed temporarily in a foster family, we accounted for the time of placement in foster care. To examine whether dysfunctional parental behavior adds to the prediction of child DSEB towards a stranger beyond their attachment relationship to their biological caregiver, we also accounted for child attachment classifications.

3.2. Method

Participants and inclusion/exclusion criteria. The participants included in this sample were 67 children (M age = 34.14 months, $S.D.$ = 19.14; 58.2 % boys) and their biological parent (M age = 28.49 years old, $S.D.$ = 6.22). All families were recruited through the child protective services and as part of a larger intervention project for children and their parents. To participate in this study: 1) parents had to be considered the offending parent, i.e. with a substantiated report of maltreatment by CPS; 2) speak

English or French; and 3) about to begin a parenting capacity assessment, as led by CPS practitioners to ascertain whether the child should be removed or not from the care of their parents. 4) However, parents with orders from the court restraining them from seeing their child were not eligible. 5) As for children, they had to be between 0 and 5 years 11 months old; and 6) those with a severe medical or developmental problem, such as an autistic spectrum disorder, were not eligible. Only the data collected at the pretest phase of the larger intervention project (one home visit and one lab visit) were used for the current study. In particular, for this study, only children who had completed the strange situation observational procedure were selected.

Prior to their first assessment meeting with the CPS practitioner, parents met a research assistant during a meeting conducted by CPS practitioners. The research assistant explained the research project to the parents and those interested signed a consent form for their own and their child's participation. This consent form included clauses on the benefits/risks of the project and a statement about confidentiality of collected data. In particular, it was explained to the parents that the collected data (including videos) were to be kept confidential in files at the university and not shared with CPS practitioners unless a formal written demand was made by the parent. Although parenting capacity assessments, once requested by CPS, are mandatory by law, all parents were free to refuse participation in our research project. This study was approved by the ethics committee of the Montreal CPS agency.

At intake, 16 children were placed in foster care as a temporary placement measure (mean duration of 1.02 months, $SD = 2,85$; range: 0–15 months). CPS classifies child maltreatment based on widely accepted definitions of maltreatment as follows: 1) sexual abuse (presence of sexual or attempted sexual contact between caregiver and a child), 2) physical abuse (injuries non-accidentally inflicted by an adult towards a child), 3) neglect (incapacity to provide minimal physical care), and 4) emotional maltreatment (failure to provide to the child psychological safety and security or basic

emotional needs). Child maltreatment was documented on the basis of the children's CPS files: 22 were victims of physical abuse, 53 were victims of neglect, 27 were victims of emotional abuse, and 7 were victims of sexual abuse (48 % of the children were polyvictimized, showing two or more forms of maltreatment). In addition, at the time of the study, 16.4 % of the parents were unemployed and/or receiving financial social assistance from the government, and only 22.4 % of the parents had at least a high school diploma. The descriptive statistics are presented in Table 1.

Procedure. Biological parents (even in the case of children placed in foster care) and their children were met for a 1-h lab visit and 1-h home visit (these visits were the pretest phase of the larger project). Data for the current study were obtained from both of these visits: the questionnaires were completed during the home visit and the strange situation procedure was administered at the lab visit (SSP). Two research assistants were appointed to the home visits: the first assistant coordinated the visit and administered the questionnaires to the parent, given that many of them had reading problems, and the second assistant conducted tasks with the child (which are not part of the current study). During the lab visit, the parent and the child were invited to participate to the SSP. Child attachment to caregiver, child DSEB towards the stranger, and parental dysfunctional behavior towards the child were all coded from the SSP. Lab visits were coordinated by one research assistant who explained the procedure to the parent. A second assistant played the role of the stranger in the SSP and a third assistant was in charge of the camera. For children in foster care, the home visit was conducted at a clinic owned by the CPS; and at both the home and lab visits they were accompanied by a member of the CPS personnel, who supervised the visit with the parent. In all cases, the project was presented to children as play activities with their parent; and for foster children, activities were presented as part of their supervised visits with the parent.

3.2.1. Measures

Demographic variables. The parents completed a sociodemographic questionnaire through which they provided information on the family (e.g., child sex and age, income).

Children's CPS files. Research assistants consulted the children's CPS files to gather information on the children's types of maltreatment and their care arrangements at intake.

Child attachment. The extensively validated infant strange situation procedure (SSP; Ainsworth et al., 1978) was conducted to assess attachment in children aged 12–24 months old. This procedure consists of two separation-reunion episodes between the parent and the child, and involves a female stranger. The sequence of the first episode was as follows: a) parent and child alone, b) stranger comes in and has contact with the parent and child, c) first separation between parent and child, d) first reunion: parent comes back and stranger leaves, e) second separation between parent and child, f) stranger comes in, and g) second reunion: parent comes back. For children 2 years old and older, we conducted the very well validated SSP procedure for children between 2 and 6 years old (Cassidy et al., 1992). The preschool procedure is very similar to the infant procedure, with the exception that it does not involve the stranger at the second separation-reunion episode (f) and each episode lasts five minutes instead of three, given that older children are typically more comfortable with novelty than are younger children. Both procedures are designed to be mildly stressful to increase the activation of the child's attachment system. Past studies using both procedures into one study have found them similar and highly compatible both conceptually and technically (Moss et al., 2004, 2011). In both procedures, children and parents are videotaped in a playroom with age-appropriate toys.

Both systems use a four-category coding system with specific descriptions of attachment behaviors adjusted for child age: 1) secure children (B) use the caregiver as a base that facilitates the exploration of the environment and seek proximity to the parent in times of stress; 2) insecure avoidant children (A) are physically and affectively avoidant of the parent, they do not show their distress, and they maximize exploration; 3) insecure ambivalent/ dependent children (C) show resistance, anger or excessive fussiness towards the parent, which interferes with their exploration; and 4) insecure disorganized children (D, and insecure other [IO] in the preschool system) display inexplicable, contradictory or odd behavior in the presence of the caregiver. In the preschool system, children can also be classified as insecure controlling (Dcont) if they attempt to control their parent's behavior in a caregiving or punitive manner. Because D, IO, and Dcont children all lack a coherent strategy for organizing emotions and behaviors towards the caregiver at the time of the reunion, they all constitute the disorganized group (Moss et al., 2004). Attachment was coded by four raters blind to the participants' scores on other study measures. Coders (two for infancy and two for preschool data) were trained by experts in each procedure. The interjudge reliability for the four-way classification (A, B, C, D) on 20 % of sample cases was excellent, kappas = .84 (infancy) and .82 (preschool).

Disinhibited social engagement behavior. The Rating for Infant-Stranger Engagement (RISE, Riley et al., 2005) was used to evaluate DSEB. DSEB was coded from the video recordings of the SSP for infants and children, i.e. only the sequences involving the parent, child and stranger were rated by coders (8 min.). This context of observation is recommended by the authors of the RISE given that it activates the child's attachment strategies needed to resolve distress. The RISE assesses the extent to which the child seeks affective engagement, proximity and contact with the stranger in comparison to their parent and the extent to which the child accepts the stranger's physical contact and affectionate response. Scores range from 1 = a strong preference for the mother

and 5 = an equivalent engagement towards the mother and the stranger to 9 = a marked preference for the stranger. The RISE has been used in few studies where its convergent validity ($r = .36$) was shown with caregivers' reports of DSEB on the Disorders of Attachment Interview (Oliveira et al., 2012) and with the Stranger at the Door Observational Procedure (Kliewer-Neumann et al., 2018). Higher RISE scores are also related to more severe parental disturbances (Lyons-Ruth et al., 2009). Two independent coders evaluated DSEB. Both coders were blind to the scores on other study measures, as well as naïve to the criteria of other measures. An excellent inter-rater agreement of $\text{ricc} = .89$ was found for 12 families.

Disconnected and Extremely Insensitive Parenting. Dysfunctional parenting was examined using the Disconnected and Extremely Insensitive Parenting (DIP) observation system (Out, Cyr, et al. 2009). DIP behaviors were coded from the video recordings of the SSP. The first 15 min of the SSP, involving both the parent and the child, was used to rate parental behaviors. This DIP observational measure is a combination of two well-validated instruments: the FR (frightened, threatening, and dissociative behaviors) and AMBIANCE systems (disrupted parental behavior) of Main and Hesse (1990) and Bronfman et al. (2004), respectively. The DIP system distinguishes between two types of inappropriate parental behaviors that are thought to frighten the child. The first is the disconnected dimension, which is based on Main and Hesse's (1990) system and assesses 5 categories of behavior: 1) frightening and threatening behaviors, 2) frightened behaviors, 3) dissociative behaviors indicative of absorption (stilling, freezing) or intrusion (inexplicable shifts in mood), 4) deferential and romantic/sexualized behaviors towards the child, and 5) disorganized/disoriented behaviors (such as contradictions in behaviors). For a behavior to be considered disconnected, it has to lack meta-signals (e.g., smiling) from the parent (indicating the parent is playing or affectionate), is seen as being sudden and unpredictable, or there is an absence of explanation for the behavior in relation to the context. The second dimension, extreme insensitivity, is divided into two subscales: 1) the withdrawal

neglect subscale (the parent fails to initiate responsive behavior, creates physical distance from the child, lacks interaction with the child) and 2) the negative-intrusive subscale (the parent is intrusive, negative, aggressive or shows other harsh behaviors). Behaviors are coded on Likert scales ranging from 1 (absence of DIP behavior) to 9 (sustained presence of DIP behaviors). A total mean score of the 3 scales and a classification score (>5) are derived from the DIP scales. In past studies, higher scores of extreme insensitivity were related with insecure organized classifications (Luijk et al., 2011; Out et al., 2009), whereas higher scores on the disconnected scale were related with attachment disorganization in both low-risk mother-infant dyads (Out et al., 2009) and high-risk refugees and their preschoolers (Van Ee et al., 2016). Two independent coders evaluated parental behaviors and an excellent inter-rater agreement of $r_{icc} = .88$ was found for 16 dyads on the DIP total score.

3.3. Results

Missing data. Due to missing data in the sociodemographic questionnaire or the children's CPS files or due to technical problems at the beginning of a few DIP videos, a complete data set was available for 55 families. To maximize our sample size and preserve study power, the missing values were imputed. Little's Missing Completely At Random Test, with relevant covariates (e.g., parental education), was not significant ($\chi^2(348) = 350.51, p = .46$), indicating that data was missing at random.

3.3.1. Descriptive statistics

The descriptive statistics are presented in Table 1. We see that the children had a mean score of 2.96 ($SD = 1.02$; range: 1–6) on the RISE scale, with only three of them having a score of 5 or higher (showing equivalent engagement towards the mother and the stranger). On a scale of 1–9, the parents had a mean total score of 4.62 ($SD = 1.81$) on the total DIP scale. They presented similar mean levels on the DIP disconnected (4.15, $SD = 1.75$), the withdrawal-neglect (4.03, $SD = 2.16$), and the negative-intrusion (4.30, $SD = 1.99$) subscales. The distribution of attachment classifications indicated that 17 children were classified as secure, 11 as insecure-avoidant, 5 as insecure-ambivalent, and 34 as insecure-disorganized.

3.3.2. Preliminary analyses

First, to account for all the different attachment groups in the subsequent analyses, we computed two dummy coded variables, with the secure attachment classification as the reference group: 1) insecure-organized (A and C) children combined vs others, and 2) insecure-disorganized children vs others. Second, correlations and t-tests were conducted to examine whether the sociodemographic data were related to the dependent variable of DSEB. None of the sociodemographic variables (child sex and age, and parental education and income, and child in placement) were significantly associated with DSEB (t s between = -0.06 and 0.23 and r s between = $.09$ and $.12$). Given that the age range of this sample is large, we also examined if DSEB levels varied as a function of age groups. A marginal difference was found between the youngest (1–2 years old, $n = 28$) and oldest (greater than 2 years old; $n = 39$) children

($t = -1.86, p = .07$). Therefore, the main regression analyses did not control for any of the sociodemographic data.

Other preliminary analyses examined the correlations among the study variables, i.e., DSEB, the DIP scales, the types of maltreatment (presence or absence of physical abuse, sexual abuse, neglect and emotional maltreatment) and the control variables (i.e., time spent in placement since birth and insecure-organized and disorganized attachments). Given that many children were victims of more than one maltreatment type, we also examined whether polyvictimization (1 type, 2 types, and 3 types or more) was associated with study and control variables. A correlation matrix is presented in Table 2. The results showed that higher levels of DSEB were significantly and moderately associated with the total DIP score ($r = .34, p = .01$). The DIP disconnected ($r = .01, p = .93$), the DIP negative-intrusive ($r = -.06, p = .62$) and the DIP withdrawn-neglect subscales were not significantly related to DSEB, although the latter was marginal ($r = .23, p = .06$). Child neglect, as documented by CPS, was also significantly correlated with DSEB ($r = .24, p = .05$). None of the other maltreatment types were significantly related to DSEB (r s between $= .01$ and $-.20$). In addition, polyvictimization was not related to the DSEB or DIP scores, although it was related to the insecure disorganized attachment dummy score ($r = .32, p = .01$). As well, DSEB was not significantly related to the insecure-organized ($r = .16, p = .20$) or insecure-disorganized dummy scores ($r = .07, p = .58$). Hence, among the DIP scales, only the DIP total score was significantly related to DSEB and was therefore used in the main analyses. This total DIP score was highly related to all three DIP subscales (r s between $= .50$ and $.66, p < .001$).

Other significant correlations were observed between the total DIP score and the insecure disorganized attachment dummy score ($r = .24, p = .05$) and the CPS neglect score ($r = .37, p = .00$). All three DIP subscales and the total DIP score were significantly related to the CPS neglect score (r s between $.24$ and $.40, p < .001$). There

were no significant correlations between the DIP scales and the insecure-organized dummy score or the other types of maltreatment. Time in placement was not related to any variables, except that physically abused children had been placed in foster care for a longer period than had other children ($r = .31, p = .01$). Emotional maltreatment was significantly related to the insecure-organized dummy score ($r = .32, p = .01$). No other significant correlations were found with the maltreatment type variables.

3.3.3. Main Analyses

A hierarchical regression analysis was conducted to examine whether disconnected/extremely insensitive parental behaviors (total DIP score) and CPS neglect were associated with DSEB, taking into consideration the children's time in placement (foster care) since birth, as well as the quality of the attachment relationship with their biological caregiver. The results indicate that once time in placement ($\beta = .05, p = .71$) and insecure organized ($\beta = .29, p = .06$) and disorganized ($\beta = .23, p = .13$) attachments are controlled, the total DIP score remains a significant predictor ($\beta = .27, p = .05$) of DSEB, explaining 10% of the variance. Child neglect is no longer a significant predictor ($\beta = .14, p = .31$). Statistics are presented in Table 3 and Fig. 1 illustrates the regression plot.

3.4. Discussion

This study aimed to investigate the contributions of dysfunctional parental behaviors and maltreatment types on maltreated children's levels of DSEB. We examined, after controlling for the confounding effects of time spent in placement and attachment to

the primary biological caregiver, whether child DSEB was associated with dysfunctional parental behaviors and maltreatment types.

First, the descriptive statistics of the study showed that children of this sample were predominantly neglected by their parents. A somewhat fair, but lower proportion of children were physically (33%) or emotionally abused (40%). Children were also exposed to parental dysfunctional behaviors, with mean levels of disconnected, intrusive and withdrawn behaviors higher than those reported for parents with a low-risk background, unresolved loss, or diagnosed PTSD (means between 1.3 and 2.97; Luijk et al., 2011; Out et al., 2009; Van Ee et al., 2016). As for DSEB, it was present in only 5% of the sample (i.e., 3 children with scores of 5 and higher on the RISE). This is a very low rate for a sample exclusively comprised of maltreated children. More children with marked DSEB were found in other studies using the RISE that primarily consisted of non-maltreated children and their biological mothers (21% with a score of 5 or higher in Lalande et al., 2012; and 14% with a score of 7 or higher in Lyons-Ruth et al., 2009).

Perhaps the children in the current study were resilient with respect to DSEB symptoms. Almost half of our sample (48%) experienced more than 1 type of maltreatment, yet results revealed no association between polyvictimization (as an indicator of severity of maltreatment) and DSEB. As well, our study revealed that the vast majority (75%) of our sample developed an insecure attachment to their parent, especially a disorganized attachment (51%). This finding supports the results of a meta-analysis that found maltreated children to be at a very high risk of attachment disorganization (Cyr et al., 2010). Still, we did not observe any association between insecure attachment and DSEB. Hence, our results are not in line with a recent meta-analysis (Zephyr et al., 2020 in press) showing small, close to moderate, effects sizes between DSEB and insecure organized or disorganized attachments. A possible reason for the low DSEB rate in our sample is the child's age. During the preschool period,

decreases in DSEB have been found with increasing age for groups of children from the community, institutions, foster care, and adoptive families (Guyon-Harris et al., 2019; Lawler et al., 2016). In our study, more than half of the children were older than 2 years old, and we found that older children were less inclined (marginal results) to show DSEB. As for other socioeconomic variables (child sex, maternal age, education, and income) and time spent in placement, none were associated with DSEB, which concurs with previous studies (Lalande et al., 2012; Lyons-Ruth, 2009; Minnis et al., 2007; Oosterman & Schuengel, 2008; Zeanah et al., 2004).

Of particular interest, this study points towards a specific type of dysfunctional parental behavior that is associated with DSEB. Precisely, beyond time spent in placement and child attachment to caregiver, we found that the more the parent showed dysfunctional behaviors (disconnected/extremely insensitive behaviors), the more the child exhibited DSEB. This association remained even after accounting for child neglect. Although neglect, and no other maltreatment types, was found significantly associated with DSEB in the preliminary bivariate correlations, neglect was no longer significantly associated with DSEB in the final regression model. A closer look at the results indicates that the association between the dysfunctional parental behavior and DSEB is largely attributable to extremely insensitive withdrawn parental behaviors and not to extremely insensitive negative-intrusive or to disconnected parental behaviors. These results support previous studies in which parental disengagement was associated with DSEB in young children (Lalande et al., 2012; Lyons-Ruth et al., 2009), but are not in line with those of Minnis et al. (2007), who found harsh parenting to be related to DSEB in older children (7–9 years old). Until recently, DSEB had primarily been associated with caregivers' disengagement in the neglectful rearing conditions of institutionalization. The results of the current study add to the recent literature suggesting that being exposed to minimalist parental responses appears to be a basic context for the development of DSEB. In short, it is the caregiver's withdrawn behaviors towards the child that would play a crucial role in DSEB, as opposed to the

more generalized disengagement seen in neglectful parents. The lack of physical, material, and financial resources that characterize neglectful families are not what seems to contribute the most to DSEB, but rather, the parents' emotional and physical distance in interactions may encourage the children's approach towards others, even strangers, to answer their needs. Such withdrawn behavior might be enough to stimulate the development of DSEB in children of intact/maltreating dyads.

Contrary to our expectations, disconnected parental behaviors, such as those observed in sudden out-of-context behaviors (e.g., the parent offers the child a toy but then withdraws it, the parent exhibits an angry facial expression but speaks pleasantly) or in dissociated-like behaviors (e.g., stilling or freezing behaviors), were not associated with DSEB. Such parental behaviors are more unpredictable than are emotionally and physically withdrawn behaviors (Out et al., 2009) and are thus perhaps expressed in subtle ways or during brief moments that shortly interfere with the parent's "normal" way of interacting with the child. In contrast, as suggested by Out et al. (2009), extremely withdrawn behavior could be part of a more consistent and chronic behavioral pattern than that of disconnected behaviors. Therefore, it is possible that children who are exposed to disconnected behaviors and who are more inclined to confusion or fright, as observed in children showing a disorganized attachment (Madigan et al., 2006), are more likely to inhibit seeking behaviors in general than to seek interactions with their parent or a stranger.

3.5. Study Limitation

A first limitation is that the same assessment context, i.e., the SSP, was used to evaluate child attachment, disconnected/extremely insensitive parental behaviors, and DSEB. This shared method variance may have artificially inflated the correlations found

among the variables. Two other studies using the RISE with intact mother-child dyads also relied on the SSP to assess DSEB and child attachment (Lalande et al., 2012) and disrupted maternal behavior (Lyons-Ruth et al., 2009). In our study, to minimize the effect of shared variance, we controlled for child attachment in the main analyses. In addition, we made sure different coders, who were blind to the criteria and scores on other measures, independently evaluated each type of child and parental behavior. Further replication studies, which would assess variables in separate contexts, are needed. A second limitation is the cross-sectional design of our study. Future longitudinal studies are needed to examine dysfunctional parental behaviors in the development of DSEB.

Despite these limits, the results of the current study concur with those of the field, stipulating that parental disengagement or severe withdrawn behaviors are key ingredients, over and above the effect of neglect, in the development of DSEB in children of intact parentchild dyads (Lyons-Ruth et al., 2009). Future research needs to explore whether children's individual dispositions, such as biological characteristics (e.g., impulsivity/inhibition, sensory processing difficulties), moderate the association found between disconnected/extremely insensitive behaviors and DSEB. Such individual dispositions may increase children's risk of DSEB or even render them more susceptible to the effect of parental disengagement. Minnis et al. (2007) found a strong genetic influence on the manifestation of DSEB in both boys and girls.

3.6. Clinical Implications and Conclusion

This study contributes to the growing body of literature showing that DSEB (as measured with the RISE) is present, but to a small extent, in children from high-risk intact families who were never institutionalized (Lalande et al. 2012; Lyons-Ruth et

al., 2009; Minnis et al., 2013). It also suggests that extremely insensitive parental behaviors, especially of the withdrawn kind, are likely to give rise to DSEB in children of parents with substantiated maltreatment. Thus, the results of this study suggest that parental behavior quality could play a role in the etiology of DSEB and thus could be considered as a potential clinical leverage to prevent or decrease DSEB in maltreated children. Short-term attachment-based interventions oriented on the parent-child relationship (e.g., the Attachment and Biobehavioral Catch-up: Bernard et al., 2012; or the Attachment Video-feedback Intervention: Moss et al., 2011) and specifically designed to improve parental sensitive behavior and to diminish disrupted parental behavior, have shown to be successful strategies for improving the well-being of maltreated children and their parents (less attachment disorganization, more attachment security, less child behavior problems, more parental sensitivity). These strategies are promising with DSEB children. Still, given the lack of research on this population, future research is needed to more fully understand DSEB. In particular, studies should also examine the contribution of children's biological characteristics, in addition to that of parental behaviors.

3.7. References

- American Psychiatric Association. (APA, 2013a). *DSM-5: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5 ed.). Washington, OC: Author.
- Boris, N. W., Hinshaw-Fuselier, S. S., Smyke, A. T., Scheeringa, M. S., Heller, S. S., & Zeanah, C. H. (2004). Comparing criteria for attachment disorders: establishing reliability and validity in high-risk samples. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *43*(5), 568-577. doi:10.1097/00004583-200405000-00010
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, *52*(4), 664-678. doi:10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x
- Bronfman, E. T., Parsons, E., & Lyons-Ruth, K. (1992–2004). *Disrupted Maternal Behavior Instrument for Assessment and Classification (AMBIANCE)*, Version 2.1. Unpublished manuscript, Harvard Medical School.
- Bruce, J., Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2009). Disinhibited social behavior among internationally adopted children. *Development and Psychopathology*, *21*(1), 157-171. doi:10.1017/S0954579409000108
- Cassidy, J., & Marvin, R. S., & the MacArthur Working Group on Attachment (1992). *Attachment organization in three and four year olds: Procedures and coding manual*. University of Virginia. Unpublished manuscript.
- Chisholm, K. (1998). A three year follow-up of attachment and indiscriminate friendliness in children adopted from Romanian orphanages. *Child Development*, *69*(4), 1092-1106. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9768488>
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: a series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, *22*(1), 87-108. doi:10.1017/S0954579409990289

- Gleason, M. M., Fox, N. A., Drury, S. S., Smyke, A. T., Nelson, C. A., 3rd, & Zeanah, C. H. (2014). Indiscriminate behaviors in previously institutionalized young children. *Pediatrics*, *133*(3), e657-665. doi:10.1542/peds.2013-0212
- Guyon-Harris, K. L., Humphreys, K. L., Fox, N. A., Nelson, C. A., & Zeanah, C. H. (2019). Signs of attachment disorders and social functioning among early adolescents with a history of institutional care. *Child Abuse and Neglect*, *88*, 96-106. doi:10.1016/j.chiabu.2018.11.005
- Hesse, E., & Main, M. (2006). Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: description, discussion, and interpretations. *Development and Psychopathology*, *18*(2), 309-343. doi:10.1017/S0954579406060172
- Humphreys, K. L., Nelson, C. A., Fox, N. A., & Zeanah, C. H. (2017). Signs of reactive attachment disorder and disinhibited social engagement disorder at age 12 years: Effects of institutional care history and high-quality foster care. *Development and Psychopathology*, *29*(2), 675-684. doi:10.1017/S0954579417000256
- Kliwer-Neumann, J. D., Zimmermann, J., Bovenschen, I., Gabler, S., Lang, K., Spangler, G., & Nowacki, K. (2018). Assessment of attachment disorder symptoms in foster children: comparing diagnostic assessment tools. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *12*, 43. doi:10.1186/s13034-018-0250-3
- Lalande, C., Cyr, C., Dubois-Comtois, K., Losier, V., Paquette, D., & Emery, J. (2012). Les comportements d'attachement indiscriminé chez les enfants de mères adolescentes: étiologie et facteurs de risque. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. doi: 10.1037/a0027426
- Luijk, M. P., Tharner, A., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Jaddoe, V. W., Hofman, A., Verhulst, F., Tiemeier, H. (2011). The association between parenting and attachment security is moderated by a polymorphism in

- the mineralocorticoid receptor gene: evidence for differential susceptibility. *Biological Psychology*, 88(1), 37-40. doi:10.1016/j.biopsycho.2011.06.005
- Lyons-Ruth, K., Bronfman, E., & Parsons, E. (1999). Atypical attachment in infancy and early childhood among children at developmental risk. IV. Maternal frightened, frightening, or atypical behavior and disorganized infant attachment patterns. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 64(3), 67-96; discussion 213-220. doi:10.1111/1540-5834.00034
- Lyons-Ruth, K., Bureau, J. F., Riley, C. D., & Atlas-Corbett, A. F. (2009). Socially indiscriminate attachment behavior in the Strange Situation: convergent and discriminant validity in relation to caregiving risk, later behavior problems, and attachment insecurity. *Development and Psychopathology*, 21(2), 355-372. doi:10.1017/S0954579409000376
- Madigan, S., Moran, G., & Pederson, D. R. (2006). Unresolved states of mind, disorganized attachment relationships, and disrupted interactions of adolescent mothers and their infants. *Development and Psychopathology*, 42(2), 293-304. doi:10.1037/0012-1649.42.2.293.
- Main, M., & Hesse, E. (1990). *Parents' unresolved traumatic experiences are related to infant disorganized status: Is frightened and/or frightening parental behavior the linking mechanism?* In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (pp. 161–182). Chicago: University of Chicago Press.
- Miellet, S., Caldara, R., Gillberg, C., Raju, M., & Minnis, H. (2014). Disinhibited reactive attachment disorder symptoms impair social judgements from faces. *Psychiatry Research*, 215(3), 747-752. doi:10.1016/j.psychres.2014.01.004
- Moran, K., McDonald, J., Jackson, A., Turnbull, S., & Minnis, H. (2017). A study of Attachment Disorders in young offenders attending specialist services. *Child Abuse and Neglect*, 65, 77-87. doi:10.1016/j.chiabu.2017.01.009
- Moss, E., Cyr, C., & Dubois-Comtois, K. (2004). Attachment at early school age and developmental risk: examining family contexts and behavior problems of

- controlling-caregiving, controlling-punitive, and behaviorally disorganized children. *Development and Psychopathology*, 40(4), 519-532. doi:10.1037/0012-1649.40.4.519
- Moss, E., Dubois-Comtois, K., Cyr, C., Tarabulsy, G. M., St-Laurent, D., & Bernier, A. (2011). Efficacy of a home-visiting intervention aimed at improving maternal sensitivity, child attachment, and behavioral outcomes for maltreated children: a randomized control trial. *Development and Psychopathology*, 23(1), 195-210. doi:10.1017/S0954579410000738
- O'Connor, T. G., Marvin, R. S., Rutter, M., Olrick, J. T., Britner, P. A., English, & Romanian Adoptees Study, T. (2003). Child-parent attachment following early institutional deprivation. *Development and Psychopathology*, 15(1), 19-38. doi:10.1017/s0954579403000026
- Oosterman, M., & Schuengel, C. (2008). Attachment in foster children associated with caregivers' sensitivity and behavioral problems. *Infant Mental Health Journal*, 29(6), 609-623. doi:10.1002/imhj.20198
- Out, D., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Van Ijzendoorn, M. H. (2009). The role of disconnected and extremely insensitive parenting in the development of disorganized attachment: validation of a new measure. *Attachment & Human Development*, 11(5), 419-443. doi:10.1080/14616730903132289
- Pears, K. C., Bruce, J., Fisher, P. A., & Kim, H. K. (2010). Indiscriminate friendliness in maltreated foster children. *Child Maltreatment*, 15(1), 64-75. doi:10.1177/1077559509337891
- Pritchett, R., Pritchett, J., Marshall, E., Davidson, C., & Minnis, H. (2013). Reactive attachment disorder in the general population: a hidden ESSENCE disorder. *Scientific World Journal*, 2013, 818157. doi:10.1155/2013/818157.
- Riley, C., Atlas-Corbett, A., & Lyons-Ruth, K. (2005). Rating of InfantStranger Engagement (RISE) coding system. Unpublished manuscript, Psychiatry Department, Harvard Medical School, Cambridge, USA.

- Rutter, M., Colvert, E., Kreppner, J., Beckett, C., Castle, J., Groothues, C., Sonuga-Barke, E. J. S. (2007). Early adolescent outcomes for institutionally-deprived and non-deprived adoptees 1: Disinhibited attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(1), 17-30. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01688.x
- Valentino, K., Cicchetti, D., Toth, S. L., & Rogosch, F. A. (2006). Mother-child play and emerging social behaviors among infants from maltreating families. *Development and Psychopathology*, 42(3), 474-485. doi:10.1037/0012-1649.42.3.474
- Van Den Dries, L., Juffer, F., Van Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Alink, L. R. A. (2012). Infants' responsiveness, attachment, and indiscriminate friendliness after international adoption from institutions or foster care in China: Application of Emotional Availability Scales to adoptive families. *Development and Psychopathology*, 24(1), 49-64. doi:10.1017/S0954579411000654
- van Ijzendoorn, M. H., Schuengel, C., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (1999). Disorganized attachment in early childhood: meta-analysis of precursors, concomitants, and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11(2), 225-249. doi:10.1017/s0954579499002035
- Zeanah, C. H. (2000). Disturbances of attachment in young children adopted from institutions. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 21(3), 230-236. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10883884>
- Zeanah, C. H., & Gleason, M. M. (2015). Commentary: A response to Lyons-Ruth (2015). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 227-237.
- Zeanah, C. H., Scheeringa, M., Boris, N. W., Heller, S. S., Smyke, A. T., & Trapani, J. (2004). Reactive attachment disorder in maltreated toddlers. *Child Abuse and Neglect*, 28(8), 877-888. doi:10.1016/j.chiabu.2004.01.010
- Zeanah, C. H., Smyke, A. T., Koga, S. F., Carlson, E., & Bucharest Early Intervention Project Core, G. (2005). Attachment in institutionalized and community

children in Romania. *Child Development*, 76(5), 1015-1028.
doi:10.1111/j.1467-8624.2005.00894.x

Table 2.1.

Descriptive Statistics for Study Variables

Study variables	<i>M (SD) or %</i>
Children age (months)	34.14 (19.14)
Sex (Boys)	58%
Time in placement (months)	1.02 (2.85)
Parental education (Less than high school diploma)	78%
Parental age (years)	28.48 (6.22)
Parental income (Less than 20 000\$)	73%
Disinhibited Social Engagement Behaviors	2.96 (1.02)
Type of maltreatment	
Emotional Abuse	40%
Neglect	79%
Physical Abuse	33%
Sexual Abuse	10%
Comorbidity of maltreatment forms	
1 maltreatment type	52%
2 maltreatment types	34%
3 or more maltreatment types	14%
Child attachment classifications	
Secure	25%
Insecure-avoidant	16%
Insecure-ambivalent	8%
Insecure-disorganized	51%
Disconnected and Extremely Insensitive Parenting	
Total	4.62 (1.81)
Disconnected	4.19 (1.78)

Intrusion	4.26 (2.05)
Withdrawn	4.20 (2.26)

Table 2.2

Correlations among Study Variables

Variables	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1.DSEB	_____												
2.DIP-Total	.34**	_____											
3.DIP-Disconnected	.01	.50**	_____										
4.DIP-Intrusion	-.06	.63**	.54**	_____									
5.DIP-Withdrawn	.23†	.66**	.27*	.26*	_____								
6.Ins.-organized	.16	-.01	.06	.06	.04	_____							
7.Ins.-disorganized	.07	.24*	.03	.02	.20	-.57**	_____						
8.Time in placement	.05	.17	.15	.05	-.06	.05	.11	_____					
9.Emo. maltreat.	-.20	-.04	-.03	-.03	.04	.32**	.14	-.08	_____				
10.Neglect	.24*	.37**	.32**	.24	.40**	-.14	.38	-.11	.05	_____			
11.Physical abuse	.01	.06	.12	.01	-.06	.06	.18	.31**	.01	.03	_____		
12.Sexual abuse	-.12	-.06	-.11	.01	-.14	-.08	-.15	-.06	-.08	-.31*	.07	_____	
13.Polyvictimization	-.04	.18	.17	.11	.14	-.26*	.32**	.05	.61**	.40**	.60**	.22	_____

Note. DSEB: Disinhibited Social Engagement Behaviors; DIP: Disconnected and Extremely Insensitive Parenting; Ins.: Insecure; Emo. Maltreat.: Emotional Maltreatment. * $p < .05$, ** $p < .01$, † $p = .06$.

Table 2.3

Hierarchical regression predicting DSEB

Predictors	ΔR^2	ΔF	(df)	β
Model 1	.00	.14	65	
Time in placement (in months)				.05
Model 2	.06	2.03	63	
Insecure-organized attachment				.29 [†]
Insecure-Disorganized attachment				.23
Model 3	.10	3.71*	61	
DIP – Total score				.27*
Child CPS reports of neglect				.14

Note. * $p < .05$, [†] $p = .06$

CHAPITRE IV

DISCUSSION GÉNÉRALE

C'est pour mieux comprendre les dysfonctions au sein de la relation parent-enfant pouvant expliquer les CDCS que cette thèse présente deux études. D'abord, la première étude rapporte les résultats d'une recension empirique sur le lien entre les CDCS et l'attachement. En particulier, deux séries de méta-analyses ont été réalisées, une première sur le lien entre les CDCS et l'attachement insécurisant et une seconde sur le lien entre les CDCS et l'attachement désorganisé. Un total de 21 études permettant d'extraire 24 tailles d'effet a été recensé sur le lien entre les CDCS et l'attachement insécurisant et un total de 17 études avec 18 tailles d'effets a été recensés sur le lien entre les CDCS et l'attachement désorganisé. Des analyses de modération ont permis ensuite d'examiner si des caractéristiques individuelles de l'enfant (âge, sexe, etc.) et des éléments de la méthode (pays de l'étude, type de mesure de l'attachement, type de mesure des CDCS, etc.) permettent d'expliquer les différences entre les liens obtenus dans les différentes études.

Ensuite, le deuxième article de cette thèse a porté sur les liens entre les CDCS et les comportements parentaux dysfonctionnels, en particulier des comportements parentaux déconnectés, d'extrême insensibilité et de négligence. Ces liens ont été examinés auprès d'un échantillon de 67 enfants issus de dyades parents-enfants intactes, signalées pour maltraitance à la Direction de la Protection de la Jeunesse. Au moment de notre évaluation, les parents étaient soumis à une évaluation de leurs capacités parentales afin de déterminer s'ils étaient aptes à prendre soin de leur enfant ou s'il

était de l'intérêt de l'enfant de le retirer de son milieu familial. Afin d'examiner l'apport unique des comportements parentaux dans la manifestation des CDCS, la qualité du lien d'attachement de l'enfant à son parent et le temps passé en placement au sein d'une famille d'accueil entre sa naissance jusqu'au moment de l'évaluation ont été considérés dans les analyses.

Dans ce chapitre, nous présentons donc les résultats saillants de ces deux articles de la thèse. Nous poursuivons avec les contributions de la thèse et ses retombées cliniques. En dernier lieu, les limites des études de la thèse et des propositions pour de futures recherches seront présentées.

4.1. Association entre attachement et CDCS

Tout d'abord, les résultats de notre première étude indiquent que l'insécurité d'attachement ($d = 0,48$) et la désorganisation ($d = 0,47$) sont faiblement (presque modérément) associées à la présence de CDCS chez l'enfant. De plus, compte tenu qu'un chevauchement est présent entre les intervalles de confiance des tailles d'effet, nos résultats indiquent que les enfants présentant des CDCS sont tout autant susceptibles d'avoir un attachement insécurisant-organisé que de présenter un attachement désorganisé. Aucun biais de publication n'a été relevé. Ainsi, tout comme de nombreux autres chercheurs (Goldberg, Marvin, Sabbagh, & Marcovitch, 1996; Green, 2003; Minnis et al., 2009; O'Connor & Zeanah, 2003; Zeanah & Smyke, 2008; Lyons-Ruth, Bureau, Riley, Atlas-Corbett, 2009; Zeanah et al., 2005), nous avons constaté que les CDCS et l'attachement sont liés et partagent une variance d'environ 5 à 6%. Toutefois, en raison des devis corrélationnels des études recensés, nos résultats ne peuvent pas confirmer la direction de cette relation ou la causalité des effets observés.

La deuxième étude de cette thèse a révélé que les CDCS étaient présents chez 5% des enfants de notre échantillon. Il s'agit d'un taux très faible pour un échantillon d'enfants composé exclusivement d'enfants maltraités. Par ailleurs, la grande majorité (76%) de notre échantillon a développé un attachement insécurisant à son parent, en particulier un attachement désorganisé (51%). Cette étude montre aussi une absence d'association entre la qualité d'attachement et les CDCS dans notre échantillon d'enfants maltraités. Ainsi, les résultats de nos deux études divergent et cette disparité pourrait s'expliquer par le fait que les enfants institutionnalisés ou adoptés, majoritairement présents dans notre méta-analyse (étude 1), présentent des profils cliniques différents des enfants n'ayant qu'une courte ou aucune histoire de placement (étude 2). Plus précisément, les enfants qui ont vécu en institution sont généralement privés de soins suffisamment adéquats pour assurer leur bon développement (ex., rotation fréquente des donneurs de soins, besoins psychologiques et émotionnels peu répondus) contrairement aux enfants non exposés à ce type de négligence « systémique ». Dans notre méta-analyse, nous avons examiné si les tailles d'effet des études varient selon le type d'échantillon. Nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les types d'échantillons, mais parce que certaines études combinaient plusieurs types d'enfants (adoptés, placés en famille d'accueil, au sein de dyades intactes, etc.) il a été difficile de clairement examiner les variations entre les tailles d'effet selon le type d'échantillon. Surtout, le nombre d'études incluant exclusivement des enfants de dyades intactes était très peu nombreux. Ensuite, comparativement aux études de Lalande et al. (2012) et Lyons-Ruth et al. (2009) qui ont observé l'attachement des enfants présentant des CDCS entre 12 mois et 15 mois, notre échantillon était plus âgé (en moyenne 3 ans). Il a été montré qu'en vieillissant, les enfants sont moins enclins à présenter des CDCS (Guyon-Harris et al., 2018), ce qui pourrait expliquer les résultats que nous avons obtenus.

4.2. Modérateurs du lien entre CDCS et attachement

L'âge moyen des enfants, le pays de l'étude, le sexe des enfants, le type d'échantillon, l'année de publication, le type de mesure d'attachement et de mesure de CDCS ont été collectés dans chacune des études incluses dans notre méta-analyse. Seul le type d'instrument utilisé pour mesurer les CDCS s'est avéré significatif pour départager les tailles d'effets des études ayant examiné l'association entre les CDCS et la désorganisation d'attachement. Plus précisément, lorsqu'une mesure observationnelle est utilisée pour mesurer les CDCS, les enfants ayant un attachement désorganisé sont plus à risque de présenter des CDCS que ceux dont les CDCS sont évalués avec une mesure non-observationnelle (questionnaire ou entrevue auprès de la figure de soins). Il est possible que les mesures observationnelles réussissent à mieux cibler les comportements d'approche trop familière chez les enfants ayant un attachement désorganisé. À ce jour, aucune étude n'a fourni un examen exhaustif de tous les instruments permettant de mesurer le TDCS tout en offrant une analyse approfondie de leurs forces et limites en termes de validité et fiabilité. Comme Lehman, Monette et Breivik (2018) le suggèrent dans leur étude, il n'existe pas d'instruments entièrement validés fondés sur les critères mis à jour du DSM-5. Il est donc possible que nos résultats expliquent également ce manque d'outils validés et les différences entre les outils existants.

En plus des modérateurs non-associés aux CDCS, tel que trouvés dans nos méta-analyses, notre deuxième étude indique également une absence de lien entre les CDCS et le temps de placement en famille d'accueil, le risque socio-économique des familles, l'âge ou le sexe de l'enfant. Ainsi, nos deux études révèlent que les CDCS ne sont généralement pas associés aux facteurs socio-économiques et aux caractéristiques de

l'enfant, ce qui appuie la majorité des études du domaine (Lehmann et al. 2016; Oosterman, & Schuengel, 2008; Prichett, Rochat et al., 2013). Nos résultats divergent cependant des études qui rapportent que la présence de CDCS est associée au temps passé en placement ainsi qu'à l'âge de l'enfant au moment de son placement (O'Connor, Rutter, English, & Romanian Adoptees Study, 2000; Zeanah et al., 2004; Smyke et al., 2012). Par exemple, plus le placement des enfants est court, moins ils manifestent de CDCS à l'âge de 6 ans (O'Connor, Rutter, English, & Romanian Adoptees Study, 2000; Zeanah et al., 2004). De plus, les enfants placés avant 24 mois manifesteraient moins de symptômes du TDCS à 30 et 54 mois que les enfants placés après 24 mois (Smyke et al., 2012). Il faut toutefois mentionner que dans ces études, le placement peut être considéré comme un facteur de risque, puisqu'il s'agit d'un placement en orphelinat, alors que dans notre étude, le placement peut être considéré comme un facteur de protection (placement en famille d'accueil en raison de la sévérité ou de la chronicité de la maltraitance parentale). Aussi, ces études n'ont pas considéré les CDCS sous l'angle du type de maltraitance ou des comportements parentaux déconnectés/extrêmement insensibles. Par conséquent, de futures études sont nécessaires pour mieux comprendre les différents résultats obtenus. Une telle exploration contribuerait à mieux cibler le poids distinctif des enjeux relationnels parent-enfant à ceux d'autres facteurs qui ne relèvent pas de la relation parent-enfant (ex., les caractéristiques personnelles, tempérament, bagage génétique, etc.).

4.3. Les comportements de soins et les CDCS

Les résultats de notre étude 2 contribuent à clarifier le type de comportements parentaux dysfonctionnels associés aux CDCS. Précisément, nos résultats montrent qu'au-delà du type d'attachement de l'enfant à son parent et du temps de placement de

l'enfant en famille d'accueil, les enfants exposés à des comportements d'insensibilité extrême et déconnectés (score total) sont plus à risque de présenter des CDCS. Le score total est composé des scores de trois sous-échelles : 1) les scores d'insensibilité extrême de type retrait, 2) les scores d'insensibilité extrême de type intrusif/négatif, et 3) les scores de comportements déconnectés. En particulier, nous avons constaté que le score total de comportements d'extrême insensibilité et déconnectés était davantage corrélé à la sous-échelle de comportements d'insensibilité extrême correspondant au retrait du parent (ex., le parent ne prend pas son enfant lorsqu'il est en détresse, le parent offre une réponse minimale à la détresse de l'enfant), nous indiquant que les enfants plus à risque de CDCS sont dans les faits plus exposés au désengagement parental qu'au comportements insensibles négatifs/hostiles ou déconnectés. Ces conclusions rejoignent certaines études qui avancent que la disponibilité émotionnelle, la désorientation et le désengagement jouent un rôle majeur sur le développement ou le maintien de CDCS (Lalande et al., 2012; Lyons-Ruth et al., 2009). D'ailleurs, comme l'APA le précise dans le DSM-5 (APA, 2013), la négligence physique n'est pas suffisante pour expliquer l'émergence de CDCS considérant que la présence de négligence émotionnelle doit également être relevée dans la vie de l'enfant.

Nous précisons toutefois que, de façon surprenante, les comportements parentaux déconnectés, qui réfèrent aux phénomènes de la dissociation, ne se sont pas avérés associés à la présence de CDCS dans notre deuxième étude. Ce type de comportement parental, particulièrement imprévisible et incompréhensible pour l'enfant, pourrait peut-être plutôt inhiber ses manifestations de détresse et ses comportements d'approche. En revanche, le détachement émotionnel, qui est davantage chronique et diffus pour l'enfant, aurait peut-être pour effet de l'inciter à rechercher d'autres ressources pour répondre à ses besoins. Puisque le désinvestissement parental implique pour l'enfant d'être laissé à lui-même, la possibilité de combler ses besoins relationnels, en

recherchant l'attention autant des autres de façon trop familière que de son parent, serait privilégié par l'enfant.

4.4. Maltraitance et CDCS

Un autre résultat de notre étude empirique est que la négligence est associée aux CDCS lors des corrélations bivariées, mais lorsque celle-ci fait partie du modèle incluant les comportements parentaux d'extrême insensibilité et déconnectés, elle n'est plus associée au CDCS. De plus, nos résultats indiquent que les autres types de maltraitance ne sont pas associés aux CDCS. Nos résultats appuient les études ayant montré que les enfants victimes de négligence sont à risque de présenter des CDCS (Lyons-Ruth et al., 2009; Lalande et al., 2012). Des études ont montré que les enfants négligés intériorisent une image négative d'eux-mêmes, comme n'étant pas aimables et ne méritant pas l'amour de leur entourage comparativement aux enfants non-maltraités ou ayant vécu des abus physiques ou sexuels (Toth et al., 1997; Toth et al., 2000). Toth et al. (1997) proposent que ces représentations négatives de soi découleraient de l'attention minimale reçue de la part des figures parentales. Ces représentations négatives de soi pourraient expliquer la recherche d'attention et de contacts sociaux indifférenciés des enfants présentant des CDCS. Ceux-ci pourraient ainsi en venir à rechercher le contact d'adultes étrangers pour répondre au besoin d'être reconnu par leur figure de soins (Lalande et al., 2012). Tel qu'avancé par Lalande et al. (2012) le désengagement parental pourrait amener l'enfant à nier son monde intérieur, ce qui limiterait ses capacités à percevoir l'inconfort que suscite habituellement la présence d'un inconnu. Cependant, nous devons reconnaître qu'il est difficile d'évaluer l'impact individuel des différents types de maltraitance considérant que les enfants victimes sont nombreux à subir plusieurs formes de maltraitance de façon concomitante. En effet, entre 5 et 8 %

des enfants victimes de maltraitance n'auraient été qu'abusés physiquement et entre 3 et 5 % des enfants n'auraient été qu'abusés sexuellement (Cicchetti & Rogosch, 2001; Manly, Kim, Rogosch, & Cicchetti, 2001).

Cependant, nos résultats vont à l'encontre de ceux de Boris et al. (1998) et Pears, Bruce, Fisher, & Kim (2010) qui n'ont pas trouvé de lien significatif entre l'historique de maltraitance et la présence de CDCS. Il faut ici noter que ces divergences entre les quelques études ayant examiné le lien entre la maltraitance et les CDCS sont probablement dues aux différences méthodologiques entre les études, comme les mesures utilisées. En effet, la maltraitance peut par exemple être mesurée à l'aide de données extraites des dossiers des enfants en protection de la jeunesse (présence/absence d'un type de maltraitance dans le dossier de l'enfant). Toutefois, une limite de cette approche est que la maltraitance est définie de façon différente entre les pays, états ou provinces. De plus, dans certains cas, le signalement est fait en fonction de considérations pratiques comme pour obtenir des services. La maltraitance peut aussi être mesurée de façon plus détaillée en utilisant des systèmes de codification permettant de coder les rapports des intervenants de la protection de la jeunesse, comme le Modified Maltreatment Classification System (MMCS; Barnett et al., 1993; English et al., 1997). Ce système permet de coder un grand nombre de types (et sous-types) de maltraitance en plus de la sévérité et la chronicité de la maltraitance. À notre connaissance, aucune étude n'a examiné les liens entre les CDCS et les sous-composantes de la maltraitance (sévérité, chronicité). Par ailleurs, il faut noter que ces deux méthodes ne permettent généralement pas de documenter le type de négligence qui semble le plus associé aux CDCS, c'est-à-dire la négligence émotionnelle et psychologique, puisque d'une part, ce type de maltraitance n'est pas reconnu dans toutes les juridictions et d'autre part, elle est rarement rapportée par les services de protection de l'enfance en raison de la difficulté de documenter/prouver (au plan légal) ce type de maltraitance (Malo, Moreau, Lavergne, & Hélie, 2017).

4.5. Retombées cliniques

À l'heure actuelle, il n'existe pas de programme d'intervention spécifique pour traiter le TDCS ou diminuer les CDCS. Pour les enfants ayant des antécédents de vécu en institution en bas âge, la seule intervention efficace validée pour le moment est le placement dans un milieu substitut adéquat de type famille d'accueil (Zeanah et al., 2016). Plus précisément ces environnements de soins sont majoritairement plus sensibles aux besoins de l'enfant et lui montrent qu'il est investi au plan psychologique, deux éléments essentiels associés à un attachement sécurisant (Zeanah et al., 2016).

Les résultats de nos études montrent une association entre l'environnement de soins (attachement de l'enfant [étude 1] et comportement de retrait [étude 2]) et les CDCS. Ces associations de tailles modérées suggèrent que l'environnement de soins de l'enfant pourrait constituer un levier d'intervention potentiel. En l'absence d'intervention validée, à l'exception du placement en tant que méthode d'intervention, la qualité de la relation parent-enfant se présente comme une cible d'intervention à considérer pour prévenir, voire diminuer, les CDCS chez les jeunes enfants.

Dans notre deuxième étude, nous avons examiné quels types de comportements parentaux dans les interactions parent-enfant sont les plus associés aux CDCS. En particulier, nous avons montré que des comportements d'insensibilité extrême, en particulier ceux de type retrait, étaient davantage associées à la présence de CDCS. Les parents qui se retirent relationnellement et émotionnellement de l'interaction avec leur enfant présentent de grandes difficultés à offrir une réponse à l'enfant, à initier un rapprochement avec leur enfant ou à interagir avec celui-ci. Ces observations ciblées du parent semblent des plus essentielles pour aider les milieux cliniques à mieux évaluer et identifier les mécanismes relationnels sous-jacents au développement du

TDCS. Ainsi, nos résultats soutiennent l'idée d'encourager l'engagement des parents dans des interactions sensibles et positives avec leur enfant. Des programmes cherchant à améliorer la sensibilité parentale apparaissent ainsi comme des interventions à considérer pour limiter la présence de symptômes psychopathologiques. Plusieurs programmes d'intervention parent-enfant inspirés par la théorie de l'attachement, comme l'intervention relationnelle, se sont montrés efficaces pour améliorer la sensibilité de parents maltraitants ou négligents et pourraient constituer des avenues intéressantes (Bernard et al., 2012; Cyr et al., 2012).

4.6. Limites, forces et recherches futures

Nous notons certaines limites aux études de la présente thèse. En premier lieu, les études sur les CDCS ou le TDCS qui ont été utilisées dans les méta-analyses montrent une grande disparité dans leurs méthodes. En particulier, le type d'échantillon et les mesures utilisées, par exemple, ont limité les comparaisons que nous avons pu faire. Ensuite, dans la deuxième étude, nous avons mesuré les CDCS, les comportements d'attachement et les comportements parentaux à partir du même contexte d'évaluation (la situation étrangère). Il est possible que les associations trouvées soient, en partie, artificiellement élevées en raison de la variance partagée due au même contexte d'observation.

Nous notons toutefois l'aspect novateur de notre deuxième étude en raison de l'échantillon choisi, soit des dyades de parent-enfant intactes à haut risque, une population qui est sous-représentée dans les études sur les CDCS. Ce choix d'échantillon permet aujourd'hui d'offrir une piste de réflexion nouvelle. Aussi, le choix de réaliser une méta-analyse pour recenser les résultats du domaine a permis de

donner un angle empirique à la synthèse des informations recensées en plus d'examiner les possibles biais de publication. Ainsi, nos résultats offrent un éventail davantage réaliste sur l'état des connaissances concernant l'environnement de soins des enfants enfant à risque de présenter des CDCS.

De futures études seront nécessaires pour clarifier les liens entre le type de maltraitance et la présence de CDCS. En effet, comme nos résultats suggèrent que la négligence est un facteur de risque associé au CDCS comparativement aux autres types de maltraitance, il serait pertinent d'explorer quels sont les mécanismes sous-jacents à la négligence qui sont diminué ou absent des autres types de maltraitance, pour ainsi mieux cibler les leviers d'intervention possible pour modifier la relation parent-enfant et diminuer les CDCS. De plus, de futures recherches pourraient explorer si c'est l'image d'une faible estime de soi, lorsque l'enfant est en relation avec son parent, qui l'amène vers la désinhibition de ses interactions sociales.

Il serait aussi pertinent pour de futures équipes de recherche de reproduire notre étude empirique, en s'assurant toutefois d'évaluer les CDCS, les comportements d'attachement et les comportements parentaux à partir de contextes différents, par exemple en utilisant une procédure multi-méthode (combinaison d'observations et entrevue semi-structurée) pour mesurer les CDCS, l'attachement de l'enfant et les comportements parentaux dysfonctionnels afin de pallier les limites de chaque méthode de mesure et ainsi réduire l'erreur de mesure. Ainsi, les résultats obtenus pourraient être nuancés à la lumière de choix méthodologiques différents. Enfin, une question mérite d'approfondir les interactions possibles entre les facteurs biologiques et génétiques et le CDCS. Comme les tailles d'effets combinées obtenues dans les méta-analyses sont faibles (5-6%), notre étude suggère que des facteurs additionnels à celui de l'attachement sont à explorer pour expliquer la présence de CDCS chez les enfants. À l'heure actuelle, certains chercheurs s'intéressent au rôle des facteurs génétiques ou

des facteurs biologiques de l'enfant sur la présence de CDCS. Par exemple Minnis et al. (2007) rapportent une forte association entre les CDCS et le bagage génétique des garçons. Bruce et al. (2009) suggèrent que des difficultés d'inhibition, une composante des fonctions exécutives hautement héritable (Friedman et al., 2008), serait modérément associée à la présence de CDCS. Ainsi, nous suggérons comme Rutter (2006) que le développement des CDCS dépend en partie d'une prédisposition génétique. Des résultats supplémentaires sur les facteurs biologiques et génétiques pourraient expliquer une partie de la variance des CDCS non expliquée par l'attachement dans la méta-analyse.

Finalement, l'âge de l'enfant pourrait être une information additionnelle à considérer dans le type d'intervention offert aux parents. En effet, Gunnar et al. (2010) et Zeanah & Gleason (2015) suggèrent que la période développementale de 6 à 24 mois est une période particulièrement sensible au développement d'un TDCS. De plus, les données du English and Romanian Adoptee project (ERA) montrent que l'adoption après l'âge de 6 mois semble associée aux CDCS (Rutter et al., 2010). Toutefois, comme ces études ont exploré ces variables auprès d'enfants adoptés, de futures études pourraient évaluer la présence de CDCS dans les dyades intactes signalés pour maltraitance en lien avec l'âge de l'enfant au moment d'évaluer les CDCS.

CONCLUSION

Globalement, ce projet de recherche a montré que les CDCS sont associés à des variables de la relation enfant-figure de soins, tels que l'attachement, les comportements parentaux et la négligence. Les résultats de la première étude montrent que l'insécurité d'attachement ($d = 0,48$) et la désorganisation ($d = 0,47$) sont faiblement (presque modérément) associées à la présence de CDCS chez l'enfant. De plus, aucun biais de publication n'a été relevé. Cette association entre les CDCS et l'attachement (insécurité et désorganisation) montre par ailleurs que de tous les modérateurs, un seul s'est avéré significatif. Ainsi, cette association suggère que l'attachement (et possiblement les précurseurs de l'attachement tels les comportements de soins parentaux) est associé aux CDCS et ce, peu importe le type de mesure d'attachement au parent et le type d'échantillon, renforçant l'idée que le phénomène des CDCS observé chez les enfants sans antécédents de vécu institutionnel en bas âge est fondamentalement le même que chez les enfants autrefois institutionnalisés.

La deuxième étude nous permet de relever que les comportements d'insensibilité extrême, en particulier le retrait émotionnel du parent, sont associés à la présence de CDCS, et ce, même une fois que la négligence (tel que documentée par les services de protection de la jeunesse) est prise en compte. Ces résultats nous permettent d'envisager qu'un des facteurs étiologiques des CDCS chez les enfants sans antécédents de vécu institutionnel pourrait être le retrait émotionnel de la figure de soins qui agirait au même titre que la négligence systémique observée en milieu institutionnel.

D'autres études seront nécessaires pour mieux comprendre les CDCS. Clairement, l'environnement de soins de l'enfant, à savoir le retrait parental et l'attachement insécurisant et désorganisé, sont associés aux CDCS, mais une variance inexpliquée de ce phénomène demeure. Ainsi, nos études suggèrent que les interventions relationnelles axées sur l'augmentation de la sensibilité parentale pourraient s'avérer utiles au plan clinique pour diminuer les CDCS. Toutefois, d'autres études portant entre autres sur le bagage individuel génétique et biologique de l'enfant sont nécessaires pour clarifier notre compréhension des CDCS et préciser nos interventions.

APPENDICE A

MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE

	Page
A.1 Feuille de codification (Méta-Analyse).....	100
A.2 Formulaires de consentement.....	101

A1. Feuille de codification (Méta-Analyse)

Author (Country of study):

Year:

Journal:

Title:

	Disinhibited Group	Other group
Size (N)		
Type of sample		
Gender %		
Child age in months		

Attachment to caregiving figure measures

Instrument	Name
1. Checklist/Questionnaire	
2. Observation	
3. Interview	
4. Narratives	
5. Other	

DSEB measures

Instrument	Name
6. Checklist/Questionnaire	
7. Observation	
8. Interview	
9. Narratives	
10. Other	

Results/Notes:

A2. Formulaire de consentement

#
**FORMULAIRE D'INFORMATION ET CONSENTEMENT À L'INTENTION DU PARENT-
 GROUPE CONTRÔLE¹**

**PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DES ENFANTS SIGNALÉS À LA DIRECTION
 DE LA PROTECTION DE LA JEUNESSE. ÉVALUATION DES SERVICES OFFERTS PAR LE CENTRE D'EXPERTISE
 POUR LES TOUT-PETITS ET LEURS PARENTS**

Chercheurs principaux

Chantal Cyr Ph.D., U. du Québec à Montréal, IRDS
 Daniel Paquette Ph.D., U. de Montréal, IRDS

Coordonnatrice du projet de recherche

Leonor Lopez, U. du Québec à Montréal, IRDS

Financé par la *Fondation Chagnon* et
 le *Fond de la Recherche en Santé du Québec (FRSQ)*

Ce formulaire vise à obtenir votre consentement pour votre participation et celle de votre enfant à deux projets de recherche distincts qui portent : 1- sur les relations parent-enfant; et 2- sur les services offerts par le Centre d'expertise pour les tout-petits et leurs parents. Les deux projets de recherche comportent les mêmes activités avec les parents et leurs enfants qui sont décrites ci-dessous (voir tableau « Rencontres avec les assistants de recherche »). Il est important de lire et comprendre ce formulaire en entier. Si vous avez des questions n'hésitez pas à nous en faire part.

1) Objectifs des projets de recherche :

- a. Mieux comprendre le lien entre les relations parent-enfants et le développement des enfants
- b. Comparer différentes interventions offertes par le Centre jeunesse de Montréal.
- c. Évaluer les services offerts par le Centre d'expertise pour les tout-petits et leurs parents.

2) Implications pour vous et votre enfant:

La recherche implique que vous preniez part au suivi offert par le Centre jeunesse de Montréal et que vous participiez à 5 rencontres menées par l'équipe recherche.

Pour répondre aux objectifs des projets de recherche, nous utiliserons 2 sources d'informations qui seront recueillies :

1. Durant les rencontres avec les assistants de recherche :

Rencontres avec les assistants de recherche					
	1	2	3	4	5
QUAND	Durant les 2 premières semaines de suivi au Centre Jeunesse de Montréal.		Après 10 semaines de suivi au Centre Jeunesse de Montréal.		Six mois après la dernière rencontre avec l'équipe de recherche.
LIEU	Domicile	Université : UDM ou UQAM	Domicile	Université : UDM ou UQAM	Domicile
TÂCHES	<input type="checkbox"/> Jeux pour l'enfant <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux avec l'enfant <input type="checkbox"/> Collation <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux pour l'enfant <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux avec l'enfant <input type="checkbox"/> Collation <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux pour l'enfant <input type="checkbox"/> Jeux avec l'enfant <input type="checkbox"/> Questionnaires

¹ Version du 10 juin 2008

DUREE	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure
-------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Note: UDM : Université de Montréal; UQAM : Université du Québec à Montréal.

Durant ces rencontres, des assistants de recherche vous demanderont de compléter des questionnaires sur vos perceptions et expériences de vie et de réaliser des activités de jeu avec votre enfant. Les rencontres réalisées à l'université et les jeux avec l'enfant à domicile seront enregistrées sur bandes audio ou vidéo.

2. Nous souhaitons également obtenir votre consentement afin de consulter votre dossier d'usage et celui de votre enfant au Centre Jeunesse. Les informations qui y seront puisées ne serviront qu'à documenter la recherche.

3) Avantages de la participation à la recherche

Votre participation à la recherche peut vous permettre de mieux connaître votre enfant et de vous aider dans votre rôle parental. Par ailleurs, votre participation nous permettra de mieux comprendre le développement des enfants qui recourent aux services offerts par les Centres jeunesse. Votre participation contribuera aussi à développer des programmes d'intervention appropriés pour les familles qui bénéficient des services offerts par le Centre-Jeunesse.

4) Risques liés à la participation à la recherche

Il y a peu de risques liés à cette recherche : il est possible que lors des rencontres vous viviez des inconforts en lien avec certains thèmes discutés. Si cela se produisait, nous vous demandons d'en parler immédiatement avec l'assistant de recherche présent qui pourra vous aider ou vous guider vers une ressource appropriée.

5) Confidentialité

Soyez assuré que toute information obtenue dans le cadre de cette étude demeure strictement confidentielle. En aucun cas, les informations recueillies durant les rencontres avec les assistantes de recherche ne seront transmises aux intervenants du Centre-Jeunesse, surtout si vous en faites la demande écrite. Les noms des parents et des enfants prenant part à l'étude seront remplacés par des numéros d'identification. Les renseignements obtenus ne seront accessibles qu'aux membres de l'équipe de recherche et seront conservés dans des classeurs sous clé par le chercheur principal. Ces renseignements seront utilisés seulement à des fins de recherche et conservés pendant sept (7) ans suivant le projet de recherche. Aucune information permettant de vous identifier ne sera publiée.

Si dans le cadre de cette démarche, des éléments laissent soupçonner que la sécurité ou le développement de votre enfant sont compromis, l'équipe de recherche devra faire un signalement auprès du Directeur de la protection de la jeunesse, ceci, au même titre que tout citoyen.

Par ailleurs, il est possible que nous devions permettre l'accès aux dossiers de recherche au comité d'éthique de la recherche du Centre Jeunesse de Montréal-Institut universitaire et aux organismes subventionnaires de la recherche à des fins de vérification ou de gestion de la recherche.

6) Résultats de la recherche

L'équipe de recherche s'engage à vous transmettre par la poste un résumé global des résultats à la fin des projets.

7) Compensation des participants

L'équipe de recherche s'engage à compenser votre participation en vous offrant une somme de 150\$. Un premier versement de 50\$ vous sera remis lors de votre première visite à l'université et un deuxième montant de 50\$ vous sera versé lors de la deuxième visite à l'université. Six mois plus tard, lors de la rencontre finale à votre domicile, un montant de 50\$ vous sera aussi remis. Advenant le cas où vous participiez qu'à une seule rencontre, un montant de 25\$ vous sera remis pour cette rencontre.

Aussi, l'assistant de recherche vous offrira de même qu'à votre enfant une collation à toutes ses visites à l'Université.

8) Participation volontaire

Vous êtes libre de ne pas participer à cette recherche, sans que vous ayez besoin de vous justifier, et sans que cela nuise aux relations avec les intervenants et autres professionnels impliqués au Centre jeunesse de Montréal. Votre refus ne sera pas mentionné dans votre dossier au Centre jeunesse.

Si vous acceptez de participer, vous pourrez vous retirer de la recherche en tout temps sur simple avis verbal, sans explication et sans que cela ne vous cause un quelconque tort. Les renseignements que vous aurez déjà donnés seront alors conservés pendant sept (7) ans suivant le projet de recherche.

Le chercheur pourrait lui aussi décider d'interrompre votre participation ou d'arrêter la recherche s'il pense notamment que c'est dans votre intérêt.

9) Personnes ressources

Si vous avez des questions concernant votre participation à cette étude, n'hésitez pas à contacter Mme Leonor Lopez, coordonnatrice du projet de recherche à l'IRDS au (514) 896-3486.

Si vous souhaitez vous renseigner sur vos droits ou pour formuler toute plainte, vous pouvez contacter le commissaire local aux plaintes et à la qualité des services du Centre jeunesse de Montréal-Institut Universitaire au numéro suivant : 514-593-3600.

10) Consentement à la recherche

Je comprends le contenu de ce formulaire de consentement et je consens à participer à cette recherche sans contraintes ni pression. Je certifie qu'on me l'a expliqué verbalement. J'ai pu poser toutes mes questions et j'ai obtenu des réponses satisfaisantes. J'ai eu tout le temps nécessaire pour prendre ma décision.

Je comprends que je suis libre de participer ou non à la recherche sans que cela me nuise. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans explication et sans que cela ne me cause un tort.

Je comprends aussi qu'en signant ce formulaire, je ne renonce pas à mes droits légaux et ne libère pas les chercheurs ni le Centre jeunesse et le communautéire de la recherche de leur responsabilité civile ou professionnelle.

Nom du participant

Signature

Date

11) Déclaration du chercheur

Je certifie avoir expliqué au participant la nature de la recherche ainsi que le contenu de ce formulaire et lui avoir clairement indiqué qu'il reste à tout moment libre de mettre un terme à sa participation au projet. Je lui remettrai une copie signée du présent formulaire.

Nom du chercheur ou de son représentant

Signature

Date

L'original du formulaire pour l'IRDS et une copie signée remise au participant
Le projet de recherche et le présent formulaire de consentement ont été approuvés par le CER du CJM-UIU
le _____

FORMULAIRE D'INFORMATION ET CONSENTEMENT À L'INTENTION DU PARENT

PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DES ENFANTS SIGNALÉS À LA DIRECTION
DE LA PROTECTION DE LA JEUNESSE

Chercheurs principaux

Chantal Cyr Ph.D., U. de Québec à Montréal, IRDS
Daniel Paquette Ph.D., U. de Montréal, IRDS

Coordonnatrice du projet de recherche

Léonor Lopez, U. de Montréal, IRDS

Financé par la *Fondation Chagnon* et
le *Fond de la Recherche en Santé du Québec (FRSQ)*

Ce formulaire vise à obtenir votre consentement pour votre participation et celle de votre enfant à un projet de recherche sur les relations parent-enfant. Il est important de lire et comprendre ce formulaire en entier. Si vous avez des questions n'hésitez pas à nous en faire part.

- 1) **Objectifs du projet de recherche :**
- a. Mieux comprendre le lien entre les relations parent-enfants et le développement des enfants
 - b. Comparer différentes interventions afin d'évaluer les services offerts par le Centre d'expertise

- 2) **Implications pour vous et votre enfant:**
Notre projet implique que vous preniez part au suivi offert par la Clinique externe du Centre d'expertise (8 semaines de suivi) **et** que vous participiez à 4 rencontres **menées** par l'équipe recherche.

Pour répondre aux objectifs de notre projet de recherche, nous utiliserons 3 sources d'informations qui seront recueillies :

1. Durant les rencontres avec les assistants de recherche :

	Rencontres avec les assistants de recherches			
	1	2	3	4
QUAND	Durant les 3 premières semaines de suivi avec votre intervenant du Centre d'expertise		Deux semaines après avoir complété votre suivi avec votre intervenant du Centre d'expertise	
LIEU	Domicile	Université : UDM ou UQAM	Domicile	Université : UDM ou UQAM
TACHES	<input type="checkbox"/> Jeux pour l'enfant (seulement pour ceux qui n'auront pas fait le test de développement pendant le suivi avec l'intervenant)	<input type="checkbox"/> Jeux avec votre enfant <input type="checkbox"/> Collation <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux avec votre enfant <input type="checkbox"/> Questionnaires	<input type="checkbox"/> Jeux avec votre enfant <input type="checkbox"/> Collation <input type="checkbox"/> Questionnaires
DURÉE	Environ 1 heure	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure	Environ 1 ½ heure

Note: UDM : Université de Montréal; UQAM : Université du Québec à Montréal.

Durant ces rencontres, des assistants de recherche vous demanderont de compléter des questionnaires sur vos perceptions et expériences de vie ainsi de réaliser des activités de jeu avec votre enfant. Les activités réalisées à l'université seront enregistrées sur bandes audio ou vidéo

2. Durant votre suivi avec l'intervenant du Centre d'expertise:

Durant les rencontres de suivi avec l'intervenant du Centre d'expertise, celle-ci vous demandera de compléter d'autres questionnaires concernant le développement de votre enfant et vos expériences de vie. Elle vous demandera aussi de participer à des activités de jeu avec votre enfant. Certaines de ces activités seront filmées.

Pour notre projet de recherche nous utiliserons les questionnaires et le résumé des observations faites par l'intervenant.

Si vous acceptez de participer à notre projet, vous serez assignés à l'un des deux types d'intervention offerts par le Centre d'expertise. Ces deux types d'intervention ont comme seule différence que certaines activités avec votre enfant ne seront pas les mêmes. Il ne vous est pas possible de choisir le type d'intervention qui vous sera offert. L'assignation à l'un des deux groupes sera faite au hasard.

3. Nous souhaitons également obtenir votre consentement afin de consulter votre dossier d'usager et celui de votre enfant au Centre Jeunesse. Les informations qui y seront puisées ne serviront qu'à documenter l'intervention.

Toujours avec votre consentement, l'équipe de recherche vous contactera ultérieurement pour participer à la poursuite du projet.

3) Avantages de la participation au projet

Votre participation à ce projet de recherche peut vous permettre de mieux connaître votre enfant et de vous aider dans votre rôle parental. Par ailleurs, votre participation nous permettra de mieux comprendre le développement des enfants qui recourent aux services offerts par les Centres jeunesse. Votre participation contribuera aussi à développer des programmes d'intervention appropriés pour les familles qui bénéficient des services offerts par le Centre-Jeunesse.

4) Risques liés à la participation au projet

Il y a peu de risque liés à ce projet de recherche : il est possible que lors des rencontres vous viviez des inconforts en lien avec certains thèmes discutés. Si cela se produisait, nous vous demandons d'en parler immédiatement avec l'assistant de recherche présent qui pourra vous aider ou vous guider vers une ressource appropriée.

5) Confidentialité

Soyez assuré que toute information obtenue dans le cadre de cette étude demeure strictement confidentielle. En aucun cas, les informations recueillies durant les rencontres avec les assistantes de recherche ne seront transmises aux intervenants du Centre d'expertise ou au Centre-Jeunesse, sauf si vous en faites la demande écrite. Les noms des parents et des enfants prenant part à l'étude seront remplacés par des numéros d'identification. Les renseignements obtenus ne seront accessibles qu'aux membres de l'équipe de recherche et seront conservés dans des classeurs sous clé par le chercheur principal. Ces renseignements seront utilisés seulement à des fins de recherche et conservés pendant sept (7) ans suivant le projet de recherche. Aucune information permettant de vous identifier ne sera publiée.

Si dans le cadre de cette démarche, des éléments laissent soupçonner que la sécurité ou le développement de votre enfant sont compromis, l'équipe de recherche devra faire un signalement auprès du Directeur de la protection de la jeunesse, ceci, au même titre que tout citoyen.

Par ailleurs, il est possible que nous devions permettre l'accès aux dossiers de recherche au comité d'éthique de la recherche du Centre Jeunesse de Montréal-Institut universitaire et aux organismes subventionnaires de la recherche à des fins de vérification ou de gestion de la recherche.

6) Résultats de la recherche

L'équipe de recherche s'engage à vous transmettre par la poste un résumé global des résultats à la fin du projet.

7) Compensation des participants

L'équipe de recherche s'engage à compenser votre participation en vous offrant une somme de 100\$. Un premier versement de 50\$ vous sera remis lors de votre première visite à l'université et un deuxième montant de 50\$ vous sera versé lors de la deuxième visite à l'université. Advenant le cas où vous participez qu'à une seule rencontre, un montant de 25\$ vous sera remis pour cette rencontre. Aussi, l'assistant de recherche vous offrira de même qu'à votre enfant une collation à toutes ses visites à l'Université.

8) Participation volontaire

Vous êtes libre de ne pas participer à cette recherche, sans que vous ayez besoin de vous justifier, et sans que cela mise aux relations avec les intervenants et autres professionnels impliqués au Centre jeunesse de Montréal. Votre refus ne sera pas mentionné dans votre dossier au Centre jeunesse.

Si vous acceptez de participer, vous pourrez vous retirer de la recherche en tout temps sur simple avis verbal, sans explication et sans que cela ne vous cause un quelconque tort. Les renseignements que vous aurez déjà donnés seront alors conservés pendant sept (7) ans suivant le projet de recherche.

Le chercheur pourrait lui aussi décider d'interrompre votre participation ou d'arrêter la recherche s'il pense notamment que c'est dans votre intérêt.

9) Personnes ressources

Si vous avez des questions concernant votre participation à cette étude, n'hésitez pas à contacter Mme Leonor Lopez, coordonnatrice du projet de recherche à l'IRDS au (514) 396-3436.

Si vous souhaitez vous renseigner sur vos droits ou pour formuler toute plainte, vous pouvez contacter le commissaire local aux plaintes et à la qualité des services du Centre jeunesse de Montréal-Institut Universitaire au numéro suivant : 514-393-3600.

10) Consentement à la recherche

Je comprends le contenu de ce formulaire de consentement et je consens à participer à cette recherche sans contrainte ni pression. Je certifie qu'on me l'a expliqué verbalement. J'ai pu poser toutes mes questions et j'ai obtenu des réponses satisfaisantes. J'ai eu tout le temps nécessaire pour prendre ma décision.

Je comprends que je suis libre de participer ou non à la recherche sans que cela me nuise. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sur simple avis verbal, sans explication et sans que cela ne me cause un tort.

Je comprends aussi qu'en signant ce formulaire, je ne renonce pas à mes droits légaux et ne libère pas les chercheurs ni le Centre jeunesse et le commanditaire de la recherche de leur responsabilité civile ou professionnelle.

Nom du participant

Signature

Date

11) Déclaration du chercheur

Je certifie avoir expliqué au participant la nature de la recherche ainsi que le contenu de ce formulaire et lui avoir clairement indiqué qu'il reste à tout moment libre de mettre un terme à sa participation au projet. Je lui remettrai une copie signée du présent formulaire.

Nom du chercheur ou
de son représentant

Signature

Date

L'original du formulaire pour l'IRDS et une copie signée remise au participant
Le projet de recherche et le présent formulaire de consentement ont été approuvés par le CER du CJM/IU le _____

APPENDICE B

DOCUMENT ÉTHIQUE

Objet : Évaluation du Comité d'éthique Jeunes en difficulté du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal - APPROBATION FINALE

Titre du projet : « Les troubles de l'attachement : Un examen de la sécurité d'attachement et de la qualité des soins parentaux »

Numéro de dossier : CER-JD-20-02-20

Mesdames,

Le comité d'éthique de la recherche Jeunes en difficulté du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal a évalué en comité restreint les réponses apportées aux demandes du CÉR. À cette fin les documents suivants ont été examinés :

- Lettre de réponse au CÉR (version non signée, datée du 20 février 2020);
- Formulaire d'engagement à la confidentialité (signé et daté du 12 décembre 2019).

Les réponses et les modifications apportées au projet sont jugées satisfaisantes. Nous avons donc le plaisir de vous informer que le projet mentionné en rubrique est approuvé. Cette approbation finale est valide pour un an, soit jusqu'au 28 février 2021.

À la date anniversaire, vous devrez compléter le formulaire de suivi annuel requérant de résumer le déroulement de l'étude. Cette démarche est nécessaire afin d'obtenir le renouvellement de l'approbation éthique de ce projet. À défaut de renouvellement, votre certificat éthique sera suspendu et vous ne pourrez poursuivre vos activités de recherche.

Cette approbation finale suppose que vous vous engagez :

- à respecter la présente décision;
- à remettre au CÉR un rapport annuel faisant état de l'avancement du projet, lequel rapport est nécessaire au renouvellement de l'approbation éthique;
- à tenir une liste des sujets de recherche, pour une période maximale de douze mois suivant la fin du projet;
- à aviser le CÉR dans les plus brefs délais de tout *incident* en cours de projet ainsi que tout *changement ou modification* que vous souhaitez apporter à la recherche notamment au protocole ou au formulaire de consentement;
- à notifier au CÉR dans les meilleurs délais tout nouveau renseignement susceptible d'affecter l'intégrité ou l'éthicité du projet de recherche ou d'influer sur la décision d'un sujet de recherche quant à sa participation;
- à communiquer au CÉR toute suspension ou annulation d'autorisation relative au projet qu'aura formulée un organisme subventionnaire ou de réglementation;
- à informer le CÉR de tout problème constaté par un tiers au cours d'une activité de surveillance ou de vérification, interne ou externe, qui est susceptible de remettre en question soit l'éthicité du projet, soit la décision du CÉR;
- à notifier au CÉR l'interruption temporaire ou définitive du projet et remettre un rapport faisant état des motifs de cette interruption ainsi que les répercussions de celle-ci sur les sujets de recherche;
- à remettre au CÉR un rapport final et un résumé faisant état des résultats de la recherche.

Pour toute information, n'hésitez pas à vous adresser à :

Madame Rossitza Nikolova
Comité d'éthique Jeunes en difficulté
Institut universitaire Jeunes en difficulté
1001, boul. De Maisonneuve Est
Montréal (Québec) H2L 4R5
Téléphone : 514 527-9565 poste 3439
Courriel : rossitza.nikolova.ccsmtl@ssss.gouv.qc.ca

En terminant, je vous demanderais de bien vouloir mentionner dans votre correspondance le numéro attribué à votre demande par notre institution.

En vous souhaitant la meilleure des chances pour la réalisation de votre projet, veuillez agréer, Mesdames, nos salutations distinguées.



Anne-Marie Tassé
Présidente
Comité d'éthique Jeunes en difficulté
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

BIBLIOGRAPHIE

- Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Oxford, England: Erlbaum.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3rd ed., text rev). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4 ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association (APA, 2013). *DSM-5: Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5 ed.). Washington, DC: Author.
- Barnett, D. & Manly, J. & Cicchetti, D. (1993). Defining child maltreatment: The interface between policy and research. *Child Abuse, Child Development, and Social Policy*, 8, 7-73.
- Bernard, K., Dozier, M., Bick, J., Lewis - Morrarty, E., Lindhiem, O., & Carlson, E. (2012). Enhancing attachment organization among maltreated children: Results of a randomized clinical trial. *Child Development*, 83(2), 623-636.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678. doi:10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x
- Boris, N. W., Zeanah, C. H., Larrieu, J. A., Scheeringa, M. S., & Heller, S. S. (1998). Attachment disorders in infancy and early childhood: A preliminary investigation of diagnostic criteria. *The American Journal of Psychiatry*, 155(2), 295–297.
- Bruce, J., Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2009). Dishinhibited social behaviour among internationally adopted children. *Development and Psychopathology* 21, 157–171. doi : 10.1017/S0954579409000108.
- Chisholm, K. (1998). A three year follow-up of attachment and indiscriminate

- friendliness in children adopted from Romanian orphanages. *Child Development*, 69, 1092–1106.
- Cicchetti, D., & Valentino, K. (2006). An ecological-transactional perspective on child maltreatment: Failure of the average expectable environment and its influence on child development. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Risk, disorder, and adaptation* (p. 129–201). John Wiley & Sons Inc.
- Cicchetti, D., & Rogosch, F. A. (2001). Diverse patterns of neuroendocrine activity in maltreated children. *Development and Psychopathology*, 13(3), 677-693. doi: 10.1017/s0954579401003145.
- Crocq, M.A. & Guelfi, J.D. (2015). DSM-5, version en français. American Psychiatric Association, Elsevier-Masson.
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, 22(1), 87-108. doi: 10.1017 /s0954579409990289.
- Cyr, C., Poulin, C., Losier, V., Michel, G., & Paquette, D. (2012). L'évaluation des capacités parentales lors de maltraitance auprès de jeunes enfants (0-5 ans): Un protocole d'évaluation et d'intervention fondé sur la théorie de l'attachement [Assessing parenting capacity in child protection cases (0-5 years old): An attachment-based assessment and intervention protocol]. *Revue de Psychoéducation*, 41(2), 155–177.
- Delbarre, M. (2017). *Comportements d'attachement et de désinhibition sociale d'enfants consultant en pédopsychiatrie : lien avec des caractéristiques maternelles*. (Doctoral dissertation, Université du Québec à Trois-Rivières, Canada). Retrieved from https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20485/Delbarre_Marthe_2017_memoire.pdf?sequence=6

- De Wolff, M. S. , & van IJzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 571-591.
- Dobrova-Krol, N. A., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., & Juffer, F. (2010). The importance of quality of care: Effects of perinatal HIV infection and early institutional rearing on preschoolers attachment and indiscriminate friendliness. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1368–1376. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1469-7610.2010.02243.x>
- Drury, S. S., Theall, K., Gleason, M. M., Smyke, A. T., De Vivo, I., Wong, J. Y. Y., Fox, N. A., Zeanah, C. H., & Nelson, C. A. (2012). Telomere length and early severe social deprivation: Linking early adversity and cellular aging. *Molecular Psychiatry*, 17(7), 719–727. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1038/mp.2011.53>.
- English, D.J., & the LONGSCAN Investigators. (1997). Modified Maltreatment Classification System (MMCS).<http://www.iprc.unc.edu/longscan/>
- Friedman, N. P., Miyake, A., Young, S. E., DeFries, J. C., Corley, R. P., & Hewitt, J. K.(2008). Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of Experimental Psychology: General*, 137(2), 201–225. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1037/0096-3445.137.2.201>
- Garvin, M. C., Tarullo, A. R., Ryzin, M. V., & Gunnar, M. R. (2012). Postadoption parenting and socioemotional development in postinstitutionalized children. *Development and Psychopathology*, 24(1), 35–48. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1017/S0954579411000642>
- Gleason, M. M., Fox, N. A., Drury, S. S., Smyke, A. T., Nelson, C. A. III, & Zeanah,

- C. H. (2014). Indiscriminate behaviors in previously institutionalized young children. *Pediatrics*, *133*(3), e657–e665. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1542/peds.2013-0212>.
- Goldberg, S., Marvin, R., Sabbagh, R., & Marcovitch, S. (1996). *Attachment and indiscriminately friendly behaviour in Romanian adoptees*. Papier présenté à la International Conference on Infant Studies, Providence, É-U.
- Green, J. (2003). Are attachment disorders best seen as social impairment syndromes? *Attachment & Human Development*, *5*, 259–264. doi: 10.1080/14616730310001593956.
- Gunnar, M. R. (2010). A commentary on deprivation-specific psychological patterns: Effects of institutional deprivation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *75*(1), 232–247. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1540-5834.2010.00559.x>
- Guyon-Harris, K. L., Humphreys, K. L., Fox, N. A., Nelson, C. A., & Zeanah, C. H. (2019). Signs of attachment disorders and social functioning among early adolescents with a history of institutional care. *Child Abuse & Neglect*, *88*, 96-106. doi:10.1016/j.chiabu.2018.11.005.
- Hesse, E., & Main, M. (2006). Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: description, discussion, and interpretations. *Development and Psychopathology*, *18*(2), 309-343. doi:10.1017/S0954579406060172.
- Johnson, A. E., Bruce, J., Tarullo, A. R., & Gunnar, M. R. (2011). Growth delay as an index of allostatic load in young children: Predictions to disinhibited social approach and diurnal cortisol activity. *Development and Psychopathology*, *23*(3), 859–871. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1017/S0954579411000356>
- Kay, C., & Green, J. (2013). Reactive attachment disorder following early

- maltreatment: Systematic evidence beyond the institution. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(4), 571–581. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1007/s10802-012-9705-9>.
- Kočovská, E., Puckering, C., Follan, M., Smillie, M., Gorski, C., Barnes, J., Wilson, P., Young, D., Lidstone, E., Pritchett, R., Hockaday, H., & Minnis, H. (2012). *Neurodevelopmental problems in maltreated children referred with indiscriminate friendliness. Research in Developmental Disabilities*, 33(5), 1560–1565. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1016/j.ridd.2012.02.016>
- Lalande, C., Cyr, C., Dubois-Comtois, K., Losier, V., Paquette, D., & Emery, J. (2012). Les comportements d'attachement indiscriminé chez les enfants de mères adolescentes: étiologie et facteurs de risque. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. doi: 10.1037/a0027426.
- Lanctôt, A.S. (2017). Évaluation multiple de l'attachement auprès d'enfants victimes de maltraitance et placés en famille d'accueil. (Doctoral dissertation, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Canada). Retrieved from <http://depot-e.uqtr.ca/8047/1/031624601.pdf>.
- Lehmann, S., Monette, S., Egger, H., Breivik, K., Young, D., Davidson, C., & Minnis, H. (2018) Development and Examination of the Reactive Attachment Disorder and Disinhibited Social Engagement Disorder Assessment Interview. *Assessment*, 1073191118797422. doi:10.1177/1073191118797422.
- Lyons-Ruth, K. (2015). Commentary: Should we move away from an attachment framework for understanding disinhibited social engagement disorder (DSED)? A commentary on Zeanah and Gleason (2015). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 223–227. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/jcpp.12373>.
- Lyons-Ruth, K., Bronfman, E., & Parsons, E. (1999). Maternal frightened,

- frightening, or atypical behaviour and disorganized infant attachment patterns. *Monographs of the Society for research in Child Development*, 64, 67-96.
- Lyons-Ruth, K., Bureau, J.-F., Riley, C. D., & Atlas-Corbett, A. F. (2009). Socially indiscriminate attachment behaviour in the Strange Situation: Convergent and discriminant validity in relation to caregiving risk, later behaviour problems, and attachment insecurity. *Development and Psychopathology*, 21, 355–372. doi : 10.1017/S0954579409000376.
- Madigan, S., Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., Moran, G., Pederson, D. R. & Benoit, D. (2006) Unresolved states of mind, anomalous parental behavior, and disorganized attachment: A review and meta-analysis of a transmission gap. *Attachment & Human Development*, 8(2), 89-111.
- Main, M., & Hesse, E. (1990). Parents' unresolved traumatic experiences are related to infant disorganized status: Is frightened and/or frightening parental behavior the linking mechanism? In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (pp. 161–182). Chicago: University of Chicago Press.
- Main, M., & Hesse, E. (1992). Frightening, frightened, timid/deferential, dissociated, or disorganized behavior on the part of the parent: Coding system (1st ed). Unpublished manual, University of California at Berkeley.
- Malo, C., Moreau, J., Hélie, S., & Lavergne, C. (en révision). *Psychological maltreatment, the under-recognized violence against children: A new portrait from Quebec*. Child Welfare
- Manly, J. T., Kim, I.E., Rogosch, F. A., & Cicchetti, D. (2001). Dimensions of child maltreatment and children's adjustment: Contributions of developmental timing and subtype. *Development and Psychopathology*, 13(4), 759-782.
- Milot, T., Éthier, L. S., St-Laurent, D., & Provost, M. A. (2010). The role of trauma

symptoms in the development of behavioral problems in maltreated preschoolers. *Child Abuse & Neglect*, 34(4), 225-234. doi: 10.1016/j.chiabu.2009.07.006.

Minnis, H., Green, J., O'Connor, T. G., Liew, A., Glaser, D., Taylor, E., Follan, M., Young, D., Barnes, J., Gillberg, C., Pelosi, A., Arthur, J., Burston, A., Connolly, B. and Sadiq, F.A. (2009). An exploratory study of the association between reactive attachment disorder and attachment narratives in early school-age children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 931–942. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02075.x.

Minnis, H., Macmillan, S., Pritchett, R., Young, D., Wallace, B., Butcher, J., Sim, F., Baynham, K., Davidson, C., & Gillberg, C. (2013). Prevalence of reactive attachment disorder in a deprived population. *The British Journal of Psychiatry*, 202(5), 342–346. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1192/bjp.bp.112.114074>.

Minnis, H., Reekie, J., Young, D., O'Connor, T., Ronald, A., Gray, A., & Plomin, R. (2007). Genetic, environmental and gender influences on attachment disorder behaviours. *British Journal of Psychiatry*, 190, 490-495. doi: 10.1192/bjp.bp.105.019745.

Monette, S., Terradas, M. M., Yan Boudreault, M., Carrier, A., Ruest-Bélanger, A., Robert, A., Archambault, M., Cyr, C., & Couture, S. (2018). Troubles de l'attachement: Validation d'un questionnaire basé sur le DSM-5 [Attachment disorders: Validation of a questionnaire based on DSM-5 criteria]. *Enfance*, 2018(4), 511–532. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.3917/enf2.184.0511>.

O'Connor, T. G., Marvin, R. S., Rutter, M., Olrick, J. T., Britner, P. A., & The

- English and Romanian (ERA) Study Team (2003). Child-parent attachment following early institutional deprivation. *Development and Psychopathology*, *15*, 19–38. doi: 10.1017/S0954579403000026.
- O'Connor, T. G., Bredenkamp, D., Rutter, M., & U London, Inst of Psychiatry, English & Romanian Adoptees (ERA) Study Team. (1999). Attachment disturbances and disorders in children exposed to early severe deprivation. *Infant Mental Health Journal*, *20*(1), 10–29. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0355\(199921\)20:1<10::AID-IMHJ2>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(199921)20:1<10::AID-IMHJ2>3.0.CO;2-S)
- O'Connor, T.G., & Rutter, M. (2000). Attachment disorder behavior following early severe deprivation: extension and longitudinal follow-up. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *39*, 703–712.
- Out, D., Bakermans-Kranenburg, M. J. & Van IJzendoorn, M. H. (2009). The role of disconnected and extremely insensitive parenting in the development of disorganized attachment: validation of a new measure. *Attachment & Human Development*, *11*, 419-443.
- Oliveira P.S., Soares, I., Martins C, Silva, J.R., Marques, S., Baptista, J., & Lyons-Ruth, K. (2012). Indiscriminate behavior observed in the Strange Situation among institutionalized toddlers: Relations to caregiver report and early risk. *Infant Mental Health Journal*, *33*, 187–196.
- Oosterman, M., & Schuengel, C. (2008). Attachment in foster children associated with caregiving figures' sensitivity and behavioral problems. *Infant Mental Health Journal*, *29*(6), 609-623. doi: 10.1002/imhj.20198.
- Pears, K. C., Bruce, J., Fisher, P. A., & Kim, H. K. (2010). Indiscriminate friendliness in maltreated foster children. *Child Maltreatment*, *15*(1), 64-75. doi: 10.1177/1077559509337891.
- Pritchett, R., Pritchett, J., Marshall, E., Davidson, C., & Minnis, H. (2013). Reactive

attachment disorder in the general population: a hidden essence disorder. *Scientific World Journal*. doi: 10.1155/2013/818157.

Pritchett, R., Rochat, T. J., Tomlinson, M., & Minnis, H. (2013). Risk factors for vulnerable youth in urban townships in South Africa: The potential contribution of reactive attachment disorder. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 8(4), 310-320. doi:10.1080/17450128.2012.756569.

Richters, M. M., & Volkmar, F. R. (1994). Reactive attachment disorder of infancy or early childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 33(3), 328–332. <https://doi.org/10.1097/00004583-199403000-00005>

Rutter, M., Colvert, E., Kreppner, J., Beckett, C., Castle, J., Groothues, C., Hawkins, A., O'Connor, T. G., Stevens, S. E., & Sonuga-Barke, E. J. (2007). Early adolescent outcomes for institutionally-deprived and non-deprived adoptees. I: disinhibited attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(1), 17-30. doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01688.x.

Rutter, M., Sonuga-Barke, E. J., & Castle, J. (2010). Investigating the impact of early institutional deprivation on development: Background and research strategy of the English and Romanian Adoptees (ERA) study. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 75(1), 1–20. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1111/j.1540-5834.2010.00548.x>

Smyke, A.T., Dumitrescu, A., Zeanah, C. (2002) Disturbances of attachment in young children: I. The continuum of caretaking casualty. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 972–982.

Tizard, B., & Hodges, J. (1978). The effect of early institutional rearing on the development of eight year old children. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 19(2), 99–118. <https://doi.org/10.1111/j.147610.1978.tb00453.x>.

Smyke, A. T., Zeanah, C. H., Gleason, M. M., Drury, S. S., Fox, N. A., Nelson, C.

- A., & Guthrie, D. (2012). A randomized controlled trial comparing foster care and institutional care for children with signs of reactive attachment disorder. *The American Journal of Psychiatry*, *169*(5), 508–514. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1176/appi.ajp.2011.11050748>.
- Soares, I., Belsky, J., Mesquita, A. R., Osório, A., & Sampaio, A. (2013). Why do only some institutionalized children become indiscriminately friendly? Insights from the study of Williams syndrome. *Child Development Perspectives*, *7*(3), 187–192. <https://doi.org/10.1111/cdep.12036>.
- Toth, S. L., Cicchetti, D., Macfie, J., & Emde, R. N. (1997). Representations of self and other in the narratives of neglected, physically abused, and sexually abused preschoolers. *Development and Psychopathology*, *9*(4), 781-796. doi: 10.1017/s0954579497001430
- Toth, S. L., Cicchetti, D., Macfie, J., Maughan, A., & Vanmeenen, K. (2000). Narrative representations of caregivers and self in maltreated pre-schoolers. *Attachment & Human Development*, *2*(3), 271-305. doi: 10.1080/14616730010000849
- Van den Dries, L., Juffer, F., van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., & Alink, L. R. A. (2012). Infants' responsiveness, attachment, and indiscriminate friendliness after international adoption from institutions or foster care in China: Application of Emotional Availability Scales to adoptive families. *Development and Psychopathology*, *24*(1), 49–64. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1017/S0954579411000654>.
- Vorria, P., Papaligoura, Z., Dunn, J., Van IJzendoorn, M.H., Steele, H., & Kontopoulou, A. (2003). Early experiences and attachment relationships of Greek infants raised in residential group care. *Journal of Child Psychology Psychiatry*, *44*, 1208–1220.
- Zeanah, C. H., Chesher, T., Boris, N. W., & American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). (2016).

- Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with reactive attachment disorder and disinhibited social engagement disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(11), 990–1003. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1016/j.jaac.2016.08.004>
- Zeanah, C.H., & Emde, R.N. (1994). Attachment disorders in infancy. In M.Rutter, L.Hersov, & E.Taylor (Eds.). *Child and adolescent psychiatry: Modern approaches* (pp. 490–504). Oxford: Blackwell.
- Zeanah, C.H., & Gleason, M. M. (2015). Commentary: A response to Lyons-Ruth (2015). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 227.
- Zeanah, C.H., Keyes, A., & Settles, L. (2003) Attachment relationship experiences and child psychopathology. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1008, 1–9.
- Zeanah, C. H., Scheeringa, M., Boris, N. W., Heller, S. S., Smyke, A. T., & Trapani, J. (2004). Reactive attachment disorder in maltreated toddlers. *Child Abuse & Neglect*, 28(8), 877–888. <https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1016/j.chiabu.2004.01.010>.
- Zeanah, C. H., & Smyke, A. (2008). Attachment disorder in family and social context. *Infant Mental Health Journal*, 29, 219–233. doi :10.1002/imhj.20176.
- Zeanah, C.H, Smyke, A.T, Koga, S.F, Carlson, E., & Bucharest Early Intervention Project Core Group. (2005). Attachment in institutionalized and community children in Romania. *Child Development*, 76(5), 1015-1028.