

# Forte prévalence de diverses formes de traumatismes interpersonnels chez les femmes enceintes de la communauté : associations avec le fonctionnement psychologique et maternel

Maxime Legendre<sup>a,b,c,d,e</sup>, Julia Garon-Bissonnette<sup>a,b,d,e,f</sup>, Roxanne Lemieux<sup>a,b,e</sup>, Tristan Milot<sup>b,e,g,h</sup>, et Nicolas Berthelot<sup>a,b,c,d,e</sup>

<sup>a</sup>Département des sciences infirmières, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec, Canada; <sup>b</sup>Centre d'études interdisciplinaires sur le développement de l'enfant et la famille (CEIDF), Trois-Rivières, Québec, Canada; <sup>c</sup>Centre de recherche CERVO, Québec, QC, Canada; <sup>d</sup>Centre de recherche interdisciplinaire sur les problèmes conjugaux et les agressions sexuelles (CRIPCAS), Montréal, Québec, Canada; <sup>e</sup>Groupe de recherche et d'intervention auprès des enfants vulnérables et négligés (GRIN), Trois-Rivières, Québec, Canada; <sup>f</sup>Peabody College of Education and Human Development, Vanderbilt University, Nashville Tennessee, États-Unis; <sup>g</sup>Département de psychoéducation et travail social, Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, Québec, Canada; <sup>h</sup>Centre de recherche universitaire sur les jeunes et les familles (CRUJeF), Québec, QC, Canada

Auteur correspondant: Nicolas Berthelot (Courriel : [nicolas.berthelot@uqtr.ca](mailto:nicolas.berthelot@uqtr.ca))

## Résumé

Les répercussions des antécédents de maltraitance pendant l'enfance sur la santé psychologique des femmes enceintes sont bien établies, mais plusieurs autres expériences défavorables demeurent sous-étudiées. L'objectif est d'évaluer la contribution unique de 33 expériences potentiellement traumatiques à divers marqueurs de fonctionnement psychologique et parental chez des femmes enceintes. Un échantillon de 2337 femmes enceintes a complété un inventaire de traumatismes interpersonnels et des questionnaires évaluant différents marqueurs de fonctionnement (symptômes de stress post-traumatique, émotions désagréables, personnalité, mentalisation et attachement anténatal). Les résultats démontrent que l'exposition à une variété d'expériences potentiellement traumatiques est fréquente chez les femmes enceintes (4,52 expériences en moyenne). Une association est observée entre le cumul d'expériences pendant l'enfance ou l'adolescence et la sévérité des marqueurs de fonctionnement, sous la forme de symptômes de stress post-traumatique plus sévères, d'un risque accru de vivre des émotions désagréables, de dysfonctionnements de la personnalité plus importants sur les plans du fonctionnement du soi et interpersonnel et d'atteintes de la mentalisation. En considérant simultanément les 33 expériences, 24 démontrent une contribution unique significative avec au moins un des marqueurs de fonctionnement. Ces résultats appuient l'importance d'inclure un large spectre d'expériences potentiellement traumatiques dans les pratiques impliquant le dépistage et en recherche scientifique.

**Mots-clés :** fonctionnement, grossesse, maltraitance, maternité, stress post-traumatique, trauma interpersonnel

## Abstract

The negative impact of a history of childhood maltreatment on the psychological health of pregnant women is well established, but many other forms of adverse childhood experiences remain understudied. The objective is to assess the unique contribution of 33 potentially traumatic experiences to various markers of psychological and parental functioning in pregnant women. A sample of 2337 pregnant women completed the Childhood Interpersonal Trauma Inventory and questionnaires assessing post-traumatic stress symptoms, unpleasant emotions, personality, mentalizing, and antenatal attachment. Participants reported an average of 4.52 potentially traumatic experiences. Considering simultaneously the 33 experiences, 24 had a significant unique contribution to at least one of the markers of psychological and parental functioning. Results show that exposure to a variety of potentially traumatic experiences is common among pregnant women. The accumulation of experiences is associated with more problematic psychological functioning during pregnancy, notably reflected in higher levels of



post-traumatic stress symptoms, increased experiences of unpleasant emotions, greater severity of personality dysfunctions affecting self and interpersonal functioning, and impaired mentalization. Most experiences have a unique contribution to psychological functioning, supporting the importance of including a broad spectrum of potentially traumatic experiences in practices involving trauma screening and in scientific research. [This is a translation of the French summary provided by the author.]

**Key words:** functioning, interpersonal trauma, maltreatment, maternity, post-traumatic stress, pregnancy

## Introduction

Les traumatismes psychologiques réfèrent à « une série d'événements ou un ensemble de circonstances qui sont vécus par une personne comme étant physiquement ou émotionnellement préjudiciables ou mettant sa vie en danger et qui engendrent des effets négatifs durables touchant son fonctionnement et son bien-être psychologique, physique, social, relationnel, émotionnel ou spirituel » (Traduction libre, SAMHSA 2014, p.7). Les traumatismes interpersonnels au cours de l'enfance (TIE) impliquent quant à eux l'échec de figures d'attachement ou de personnes significatives à offrir aux enfants un environnement bienveillant ou sécuritaire et une réponse adéquate à leurs besoins (Felitti et al. 1998; Zagaria et al. 2024). Ceux-ci sont susceptibles d'entraîner des conséquences importantes sur la santé physique et psychologique, à tel point que certains chercheurs avancent que les traumatismes interpersonnels, sous la forme d'abus ou de négligence, représentent le facteur de risque modifiable le plus important en ce qui a trait aux troubles mentaux (Teicher et al. 2022). En effet, les TIE sont associés à un risque accru de psychopathologies (Baldwin et al. 2024; Daniëlsdóttir et al. 2024), de divers problèmes de santé physique (Afifi et al. 2016; Hailes et al. 2019), de difficultés sur le plan du fonctionnement psychosocial (Archer et al. 2017; Labella et al. 2018) et de répercussions structurelles et fonctionnelles sur le cerveau (Teicher et al. 2016). En outre, de nombreuses données soutiennent un effet cumulatif, ce qui signifie que le nombre d'expériences distinctes vécues ainsi que la répétition de ces expériences accroissent le risque de développer des problèmes de santé physique (Afifi et al. 2009; Hughes et al. 2017) et psychologique (Copeland et al. 2018; Daniëlsdóttir et al. 2024). Ce constat est d'autant plus alarmant considérant qu'environ le tiers de la population canadienne rapporte avoir vécu au moins une expérience de TIE sous la forme d'abus ou de négligence au cours de leur enfance (Afifi et al. 2014; Garon-Bissonnette et al. 2022a).

## TIE, périnatalité et répercussions intergénérationnelles

La grossesse représente une période de vulnérabilité accrue qui risque de déclencher ou exacerber des difficultés psychologiques latentes (Guardino et Schetter 2014; Isaacs et Andipatin 2020), et ce particulièrement chez les femmes enceintes ayant vécu des TIE (Biaggi et al. 2016; Berthelot et Garon-Bissonnette 2022; Duguay et al. 2025). Chez ces femmes, le nombre d'expériences traumatiques est associé à plus de symptômes de stress post-traumatique (Seng et al. 2008), de symptômes anxiodépressifs (Racine et al. 2021a) et un risque accru de cumul de symptômes psychiatriques comorbides typiques de différents troubles (trouble de stress post-traumatique, troubles anxieux, dépression

majeure et troubles de la personnalité; Garon-Bissonnette et al. 2022a). Leurs antécédents de TIE et les symptômes psychologiques qui peuvent en découler sont susceptibles d'avoir des répercussions affectant leur expérience de la maternité et représentent des facteurs de risque pour le développement de leur enfant. D'abord, les femmes enceintes ayant des antécédents de TIE seraient plus susceptibles que les femmes enceintes sans histoire traumatique d'avoir une grossesse à risque élevé et de présenter des complications liées à la grossesse (Yampolsky et al. 2010; Roberts et al. 2013; Racine et al. 2018; Kern et al. 2022). Ensuite, la sévérité des TIE a été associée à des défis psychologiques pouvant rendre plus difficile le développement d'un lien affectif avec l'enfant à naître dès la grossesse, une dimension explorée à travers le concept d'attachement anténatal (Berthelot et al. 2020; Brown et al. 2021). En retour, des études démontrent que la qualité de l'attachement rapporté par les femmes enceintes envers leur enfant à naître prédit de façon prospective la qualité de l'engagement maternel à la suite de la naissance de l'enfant (Berthelot et al. soumis; Siddiqui et Hägglöf 2000), le tempérament de l'enfant (Berthelot et al. soumis; Priel et Besser 2000) et l'expression de comportements adaptatifs chez l'enfant (Branjerdporn et al. 2022). Troisièmement, bien que la majorité des mères ayant vécu de mauvais traitements au cours de leur enfance ne reproduisent pas le cycle de maltraitance (Madigan et al. 2025), les enfants de mères ayant des antécédents d'abus ou de négligence dans l'enfance sont jusqu'à trois fois plus à risque d'être exposés à des comportements maltraitants (Assink et al. 2018; van IJzendoorn et al. 2020). Enfin, même pour les nombreuses mères qui parviennent à briser le cycle intergénérationnel de la maltraitance, un risque persiste que les impacts complexes des TIE vécus au cours de l'enfance entraînent des répercussions qui perdurent dans le temps et contribuent à des altérations précoces du développement de leur enfant. En effet, les enfants de mères ayant un historique de TIE sont plus susceptibles de présenter des altérations biologiques (Buss et al. 2017; Moog et al. 2018), comportementales (Letourneau et al. 2019; Cabecinha-Alati et al. 2021; Graf et Schechter 2024) et développementales (McDonnell et Valentino 2016; Folger et al. 2018; Garon-Bissonnette et al. 2022b; Larouche et al. 2025) que les enfants nés de mères sans histoire traumatique.

Ces trajectoires intergénérationnelles de risque doivent être comprises comme le résultat d'un ensemble de facteurs complexes, incluant des dimensions contextuelles (p. ex., les facteurs socioéconomiques), relationnelles (p. ex., la qualité de l'union parentale, l'attachement et le soutien social), biologiques/épigénétiques (van Wert et al. 2019) et individuelles (p. ex., la sévérité et le type d'antécédents de maltraitance, la santé mentale des mères; Langevin et al. 2021). Parmi ces dimensions, la mentalisation, soit la capacité à réfléchir et com-



prendre ses comportements et réactions, et ceux des autres, en termes d'états mentaux (Fonagy et Allison 2012), représenterait une voie intéressante pour comprendre les trajectoires d'adaptation et de vulnérabilité chez les mères ayant vécu des TIE (Berthelot et al. 2019). En effet, chez les femmes enceintes ou les mères ayant vécu des TIE, les problèmes de mentalisation sont associés à davantage de symptômes psychologiques (Ensink et al. 2023), à un engagement moindre dans la maternité (Ensink et al. 2014; Berthelot et al. 2019), à davantage de difficultés à comprendre les états internes de leur enfant (Berthelot et Garon-Bissonnette 2024), à des comportements moins sensibles lorsqu'en interaction avec ce dernier (Ensink et al. 2016; Borelli et al. 2021), à l'établissement d'une relation d'attachement mère-enfant insécurisée (Berthelot et al. 2015; Ensink et al. 2016), et au développement précoce de leur enfant (Garon-Bissonnette et al. 2022b).

## Abus, négligence et autres formes de TIE

La grande majorité des recherches concernant les conséquences des TIE sur la santé physique et psychologique des mères ont focalisé sur les antécédents d'abus et de négligence ou sur les dix expériences adverses de l'enfance répertoriées dans l'étude originale de Felitti et collaborateurs (1998) sur les « Adverse Childhood Experiences » (ACEs). Ce focus restrictif a suscité au cours des dernières années plusieurs critiques (Finkelhor et al. 2015; McLennan et al. 2020; SmithBattle et al. 2021). Effectivement, de nombreuses autres formes d'expériences potentiellement traumatiques s'inscrivent dans la définition des TIE et ont été associées à des atteintes du fonctionnement psychologique et parental à l'âge adulte. Par exemple, l'intimidation est courante chez les jeunes (Arseneault 2018) et a été associée de manière prospective à une large gamme de conséquences sur la santé mentale une fois adulte. Par exemple, des études incluant plus de 1000 jeunes ont montré que l'intimidation était associée à un risque plus élevé d'avoir un trouble dépressif ou anxieux (Copeland et al. 2013), de présenter des problèmes intérieurs et extérieurs, de devoir recourir à des services en santé mentale et d'être hospitalisé pour un motif psychiatrique (Sigurdson et al. 2015) une fois adulte. L'intimidation expliquerait d'ailleurs une part significative de variance de la détresse psychologique non expliquée par les expériences d'abus et de négligence (Finkelhor et al. 2015).

Outre l'intimidation, plusieurs autres TIE ont fait l'objet de revues systématiques récentes qui démontrent bien leur répercussion potentielle sur le fonctionnement des enfants et leur développement ultérieur. Par exemple, l'exposition à de la violence conjugale a été associée à une multitude de conséquences psychologiques chez l'enfant (Doroudchi et al. 2023) et vivre avec un parent dépendant à une substance a été associé à un niveau de bien-être inférieur chez l'enfant (Kuppens et al. 2020). Des altérations importantes dans la relation parent-enfant, comme la parentification (i.e., l'inversion des rôles parent-enfant) et les comportements de surprotection ou le surcontrôle ont été associés à des problèmes intérieurs et extérieurs chez l'enfant (de Roo et al. 2022; Dariotis et al. 2023). L'aliénation parentale, définie comme la réticence ou le refus d'un enfant à avoir une relation avec un parent pour

des raisons illogiques, fausses ou exagérées qui sont induites ou amplifiées par l'autre parent, est également considérée comme une forme d'abus par plusieurs auteurs (Harman et al. 2018). Finalement, le suicide d'un parent a été associé à un risque deux fois plus grand de faire une tentative de suicide et un risque trois fois plus important de mourir par suicide (Calderaro et al. 2022).

Afin de capturer diverses formes de TIE qui ne sont généralement pas mesurées par les instruments les plus utilisés des TIE, dans une optique de dépistage pour une intervention prénatale focalisée sur les traumatismes interpersonnels, nous avons développé l'*Inventaire des traumatismes interpersonnels vécus au cours de l'enfance* (ITIE), un questionnaire rétrospectif couvrant 33 expériences potentiellement traumatiques vécues avant l'âge de 18 ans. Nous avons pu démontrer une forte association entre le nombre de TIE et trois indicateurs de santé mentale (symptômes de stress post-traumatique, anxiodépressifs et dissociatifs) chez les femmes enceintes (Legendre et al. 2024). Plus important, nous avons démontré que 16% ( $n = 407$ ) de notre échantillon ne rapportait pas d'abus ou de négligence tel qu'évalué à partir de l'instrument le plus utilisé dans les études sur les traumatismes de l'enfance, le Childhood Trauma Questionnaire (Bernstein et al. 2003), mais avait vécu d'autres formes de TIE significatifs selon l'ITIE. En outre, nous avons également démontré que ces participants présentaient davantage de difficultés psychologiques en comparaison aux participantes sans TIE. Ces résultats soutiennent l'importance de considérer un éventail plus large de TIE en recherche et en pratique afin de limiter le risque de faux négatifs (i.e., l'identification de certaines personnes comme n'ayant pas été exposées à des TIE alors qu'elles démontrent un vécu traumatique considérable). Or, bien que plusieurs des expériences traumatiques identifiées précédemment seraient largement prévalentes (Harman et al. 2019; Afifi et al. 2020; Whitten et al. 2024), leur fréquence demeure à clarifier chez les adultes de la communauté et n'a jamais fait l'objet d'études spécifiques chez les femmes enceintes. En outre, il demeure incertain si ces diverses formes d'expériences traumatiques ont une contribution unique aux problèmes d'adaptation ou de fonctionnement impliqués dans les trajectoires intergénérationnelles des traumatismes, ou si leur effet vient principalement du fait qu'elles tendent à être vécues conjointement avec d'autres formes de TIE, telles que l'abus et la négligence, ou des facteurs démographiques associés à un historique de TIE et à leurs répercussions comme le niveau d'éducation (Currie et Widom 2010).

## La présente étude

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la contribution unique de 33 formes d'expériences potentiellement traumatiques à divers marqueurs de fonctionnement psychologique ou maternel pouvant indiquer certaines difficultés vécues par les mères ou un besoin potentiel de soutien. Les marqueurs de fonctionnement couvrent les symptômes de stress post-traumatique, les troubles de la personnalité (dysfonctionnements de soi et fonctionnement interpersonnel), la présence d'émotions désagréables (p. ex., colère, honte, cul-



**Tableau 1.** Caractéristiques démographiques des participantes ( $n = 2337$ ).

Âge, moyenne (ÉT)	29,46 (4,31)
Ethnicité, $n$ (%)	
Blanche	2205 (94,35%)
Autre/n'a pas répondu	132 (5,65%)
Niveau d'éducation, $n$ (%)	
Études secondaires ou moins	213 (9,11%)
Études collégiales ou professionnelles (DEC/DEP)	967 (41,38%)
Études universitaires	1150 (49,21%)
Autre/n'a pas répondu	7 (0,30%)
Revenu familial annuel, $n$ (%)	
64 999\$ ou moins	585 (25,03%)
65 000\$ - 94 999\$	720 (30,81%)
95 000\$ ou plus	982 (42,02%)
Autre/n'a pas répondu	50 (2,14%)
Statut, $n$ (%)	
Mariée	398 (17,03%)
Union de fait	1832 (78,39%)
Autre/n'a pas répondu	107 (4,58%)

pabilité), l'attachement anténatal et l'hypomentalisation. L'hypothèse est que la plupart des formes de TIE contribueront de façon unique à au moins un marqueur de fonctionnement, justifiant la pertinence de s'intéresser à un large spectre d'expériences traumatiques allant au-delà des expériences d'abus et de négligence ou des 10 principaux ACEs. Un objectif secondaire consistera à évaluer la distribution des diverses formes de TIE au sein de notre large échantillon de 2337 femmes enceintes de la communauté.

## Méthodes

### Participants et procédures

Deux modalités de recrutement ont été utilisées pour rejoindre un vaste échantillon de femmes enceintes de la communauté. D'abord, 1009 femmes enceintes ont été recrutées via le personnel médical des milieux partenaires lors de leur premier rendez-vous de suivi de grossesse entre avril 2018 et mars 2020. Celles qui ont manifesté leur intérêt à participer à l'étude ont été contactées au cours du deuxième trimestre de grossesse et invitées à remplir des questionnaires en ligne. Ensuite, 1328 femmes enceintes ont été recrutées par le biais des médias sociaux, entre le 2 et le 13 avril 2020, pour une étude pourtant sur les conséquences de la pandémie de COVID-19 sur la parentalité et la santé mentale. Les participantes intéressées par l'étude pouvaient accéder directement aux questionnaires en cliquant sur un hyperlien. Pour être incluses dans l'étude, les participantes devaient (1) être âgées de 18 ans ou plus, (2) avoir des compétences suffisantes en français pour lire et remplir les instruments d'auto-évaluation et (3) être enceintes. L'échantillon final est composé de 2337 participantes dont l'âge moyen est de 29,46 ans (ÉT = 4,31; 18–46 ans). Les caractéristiques sociodémographiques sont présentées dans le **Tableau 1**. Cette

étude a reçu l'approbation éthique des comités d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières (CER-15-210-07; CER-16-226-10; CER-20-266-10) et du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-Centre-du-Québec (CER-2014-027; CER-2016-016-11). L'étude suit l'Énoncé de politique des trois conseils du Canada et a été menée conformément à la Déclaration d'Helsinki. Toutes les participantes ont donné leur consentement éclairé préalable à leur participation.

## Mesures

### Expériences potentiellement traumatiques

L'inventaire des traumatismes interpersonnels vécus au cours de l'enfance (ITIE; **Lemieux et Berthelot 2018**) est un questionnaire auto-rapporté de 33 items qui couvrent une diversité d'expériences potentiellement traumatiques. Pour chaque expérience, les participantes doivent indiquer par « oui » ou « non » si elles considèrent que cette expérience s'applique à leur vécu avant l'âge de 18 ans. À la fin du questionnaire, les participantes peuvent également indiquer les expériences potentiellement traumatiques qui n'ont pas été couvertes. L'instrument démontre de bonnes qualités psychométriques en utilisant comme référence le Childhood Trauma Questionnaire (**Bernstein et al. 2003**), soit une bonne sensibilité (entre 65% et 88%) et spécificité (entre 69% et 90%) pour détecter différentes formes d'abus et de négligence et une bonne validité prédictive pour différents symptômes de santé mentale ( $r = 0,24$  à  $0,37$ ; **Legendre et al. 2024**). Un seuil de quatre expériences ou plus a été déterminé comme reflétant un niveau significatif de traumatismes (**Legendre et al. 2024**).

### Symptômes de stress post-traumatiques

La Post-traumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5; **Wilkins et al. 2011**) est un questionnaire auto-rapporté qui couvre différents symptômes de stress post-traumatique via 20 items utilisant une échelle de Likert en 5 points allant de 0 (pas du tout) à 4 (toujours). Des études antérieures ont montré que le PCL-5 présente une bonne cohérence interne, une bonne fidélité test-retest et une bonne validité convergente, tant avec la version originale anglaise qu'avec la version française (**Wilkins et al. 2011**; **Ashbaugh et al. 2016**; **Bovin et al. 2016**). Dans cette étude, la cohérence interne était de  $\alpha = 0,92$ .

### Émotions désagréables

Le Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; **Watson et al. 1988**) est un questionnaire auto-rapporté qui couvre 10 états affectifs agréables (p. ex., excitée, enthousiaste, alerte) et 10 désagréables (p. ex., fâchée, coupable, effrayée). Pour chaque état affectif, la participante doit indiquer dans quelle mesure elle se sent de cette façon en utilisant une échelle de Likert en 5 points allant de 1 (très peu ou pas du tout) à 5 (énormément). L'étude originale a permis de confirmer la structure factorielle et la bonne cohérence interne (**Watson**



et al. 1988) et une étude subséquente a montré une bonne validité convergente avec différentes mesures de dépression et d'anxiété (Crawford et Henry 2004). Dans cette étude, la cohérence interne pour l'échelle d'émotions désagréables (PANAS-N) était de  $\alpha = 0,88$ .

## Fonctionnement de la personnalité

L'Échelle de fonctionnement personnel et interpersonnel (SIFS; Gamache et al. 2019) est un questionnaire auto-rapporté qui permet d'évaluer les quatre éléments centraux des troubles de la personnalité selon le modèle dimensionnel des troubles de la personnalité du DSM-5, soit l'identité, l'autodirection, l'empathie et l'intimité. L'instrument comporte 24 items de type Likert en 5 points allant de 0 (ceci ne me décrit pas du tout) à 4 (ceci me décrit totalement; Gamache et al. 2019). La structure factorielle de l'instrument démontre que les échelles évaluant l'identité et l'autodirection se regroupent sous le facteur de Fonctionnement de soi (SIFS-S) alors que les échelles d'empathie et d'intimité se regroupent sous le facteur de Fonctionnement interpersonnel (SIFS-I; Gamache et al. 2019). L'instrument a été développé en français puis traduit en anglais et démontre de bonnes qualités psychométriques (cohérence interne, fidélité test-retest et validité convergente et discriminante) avec des échantillons clinique et populationnel (Gamache et al. 2019) et a déjà été utilisé auprès de femmes enceintes (Gamache et al. 2022). Dans cette étude, la cohérence interne des échelles Fonctionnement de soi et Fonctionnement interpersonnel était de  $\alpha = 0,79$  et  $0,77$  respectivement.

## Hypomentalisation

Le Reflective Functioning Questionnaire (RFQ-8; Fonagy et al. 2016) est un questionnaire auto-rapporté qui permet d'évaluer les difficultés des participantes à penser à elles-mêmes et aux autres en termes d'états mentaux avec huit items sur une échelle de Likert en 7 points allant de 1 (pas du tout d'accord) à 7 (tout à fait d'accord). L'instrument inclut deux échelles, soit l'Incertitude (RFQ-I) et la Certitude (RFQ-C) par rapport aux états mentaux. L'échelle d'Incertitude fait référence à l'hypomentalisation, soit lorsqu'une personne montre un manque de connaissances sur ses états mentaux et s'appuie principalement sur la pensée concrète. L'échelle de Certitude fait référence à l'hypermentalisation, soit la tendance de certaines personnes à faire des inférences non fondées à propos des états mentaux ou encore à ne pas reconnaître le caractère hypothétique et opaque de ces dernières (Badoud et al. 2015). Dans la présente étude, seule l'échelle mesurant l'hypomentalisation a été utilisée considérant qu'elle présente une meilleure validité de construit (Müller et al. 2022). Des études antérieures ont montré que l'échelle Incertitude du RFQ-8 présente de bonnes qualités psychométriques, tant avec la version originale anglaise qu'avec la version française (Badoud et al. 2015; Fonagy et al. 2016). Dans cette étude, la cohérence interne de l'échelle Incertitude des états mentaux était de  $\alpha = 0,71$ .

## Attachement anténatal

Le Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS; Condon 1993) est un questionnaire auto-rapporté qui permet d'évaluer l'attachement envers le fœtus avec 19 items sur une échelle de Likert en 5 points allant de 1 à 5. L'instrument mesure la qualité de la relation mère-fœtus en termes de pensées, sentiments, attitudes et comportements manifestes de la mère envers son enfant à naître. Il est possible de dégager un score total ainsi que deux sous-échelles, la Qualité de l'attachement et l'Intensité des préoccupations. La sous-échelle Qualité de l'attachement mesure la qualité de l'expérience émotionnelle de la mère à l'égard du fœtus comme des sentiments de proximité et de tendresse par opposition à des sentiments de détachement et d'irritation. La sous-échelle de l'Intensité des préoccupations mesure le temps passé à penser au fœtus, à lui parler et à le palper et représente la place occupée par le fœtus dans la vie émotionnelle de la mère (van Bakel et al. 2013). La bonne cohérence interne de l'outil a été démontrée dans l'étude originale (Condon 1993) et la traduction française (Denis et al. 2015). Dans cette étude, la cohérence interne était de  $\alpha = 0,81$  pour le score total.

## Analyses statistiques

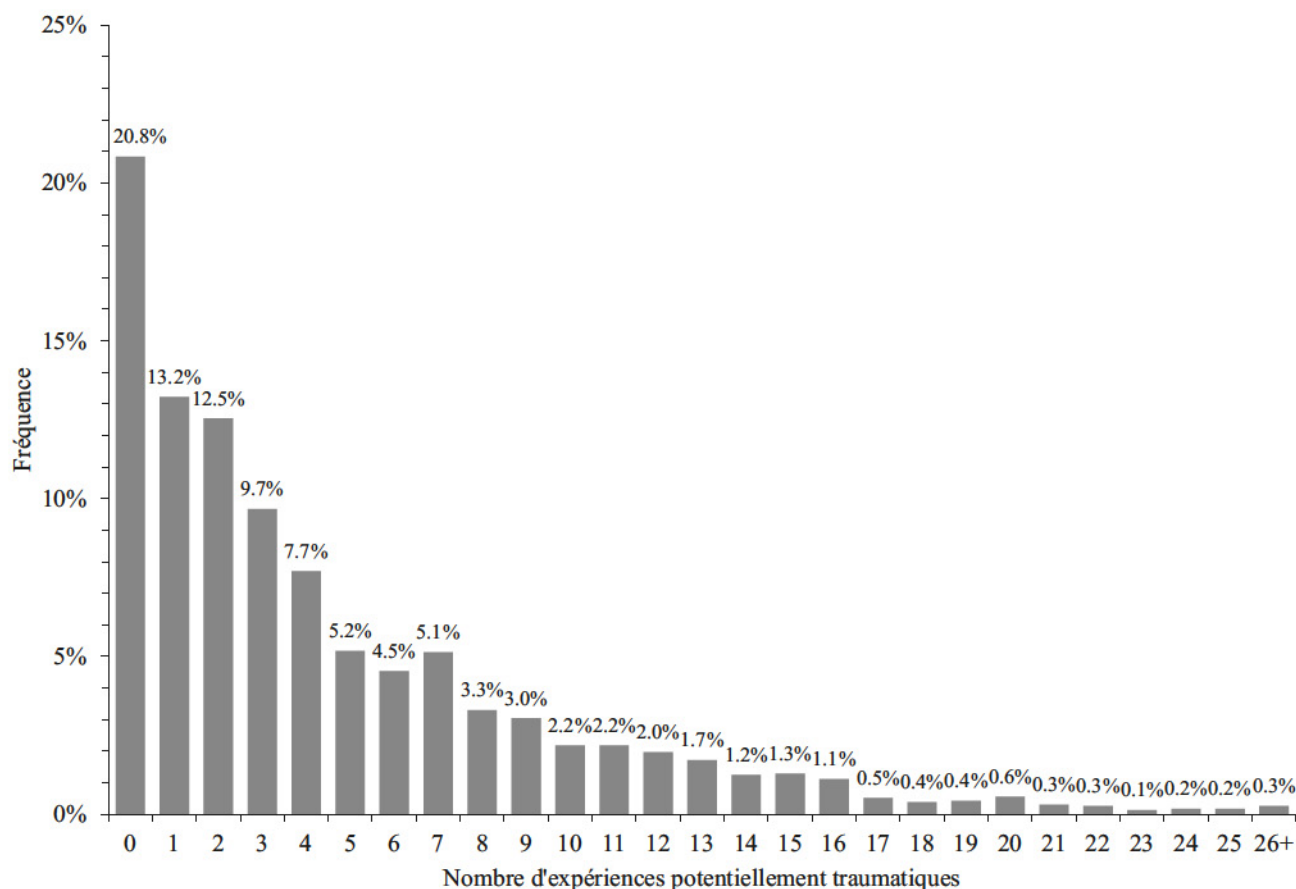
Les analyses ont été réalisées avec le logiciel Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 24. Nous avons débuté par évaluer la fréquence d'endossement de chaque forme de trauma interpersonnel mesuré par l'ITIE et la distribution du cumul de traumas au sein de l'échantillon. Ensuite, l'association entre le cumul de traumas et les marqueurs de fonctionnement (PCL-5, PANAS-N, SIFS-S/I, MAAS et RFQ-I) a été évaluée à l'aide de corrélations partielles en incluant l'âge et le niveau d'éducation comme covariables. Finalement, afin de répondre à l'objectif principal, cinq régressions multiples ont été réalisées en incluant simultanément les 33 items de l'ITIE comme prédicteurs de chacun des marqueurs de fonctionnement comme critère.

## Résultats

### Fréquence des expériences potentiellement traumatiques

En moyenne, les participantes ont rapporté avoir vécu 4,5 (ÉT = 4,98) expériences potentiellement traumatiques. La grande majorité (79%,  $n = 1850$ ) rapportait au moins une expérience, une forte proportion (44%,  $n = 1022$ ) atteignait le seuil de trauma définitif ( $\geq 4$ ) à l'ITIE, et plus du quart de l'échantillon (26%,  $n = 615$ ) rapportait au moins sept expériences (Fig. 1). Les items les plus fréquemment endossés étaient l'intimidation prolongée (39%,  $n = 908$ ), l'impression de ne pas être écoutée ou considérée dans sa famille (29%,  $n = 669$ ) et être témoin de violence verbale entre les parents (27%,  $n = 627$ ; Fig. 2). À l'opposée, l'item le moins fréquemment endossé était l'incarcération d'un parent (3%,  $n = 62$ ). En contrôlant pour l'âge, le revenu familial et le niveau d'éducation, des corrélations statistiquement significatives ont été observées entre le nombre d'expériences



**Fig. 1.** Distribution de l'accumulation d'expériences potentiellement traumatiques ( $n = 2337$ ).

potentiellement traumatiques et les échelles de symptômes de stress post-traumatique ( $r = 0,34$ ,  $p < 0,001$ ), d'émotions désagréables ( $r = 0,15$ ,  $p < 0,001$ ), de dysfonctionnement de soi ( $r = 0,20$ ,  $p < 0,001$ ), de dysfonctionnement interpersonnel ( $r = 0,26$ ,  $p < 0,001$ ) et d'hypomentalisation ( $r = 0,20$ ,  $p < 0,001$ ). Aucune association n'était retrouvée entre les TIE et l'attachement anténatal ( $r = 0,007$ ,  $p = 0,737$ ).

### Variance unique expliquée par chaque événement potentiellement traumatique

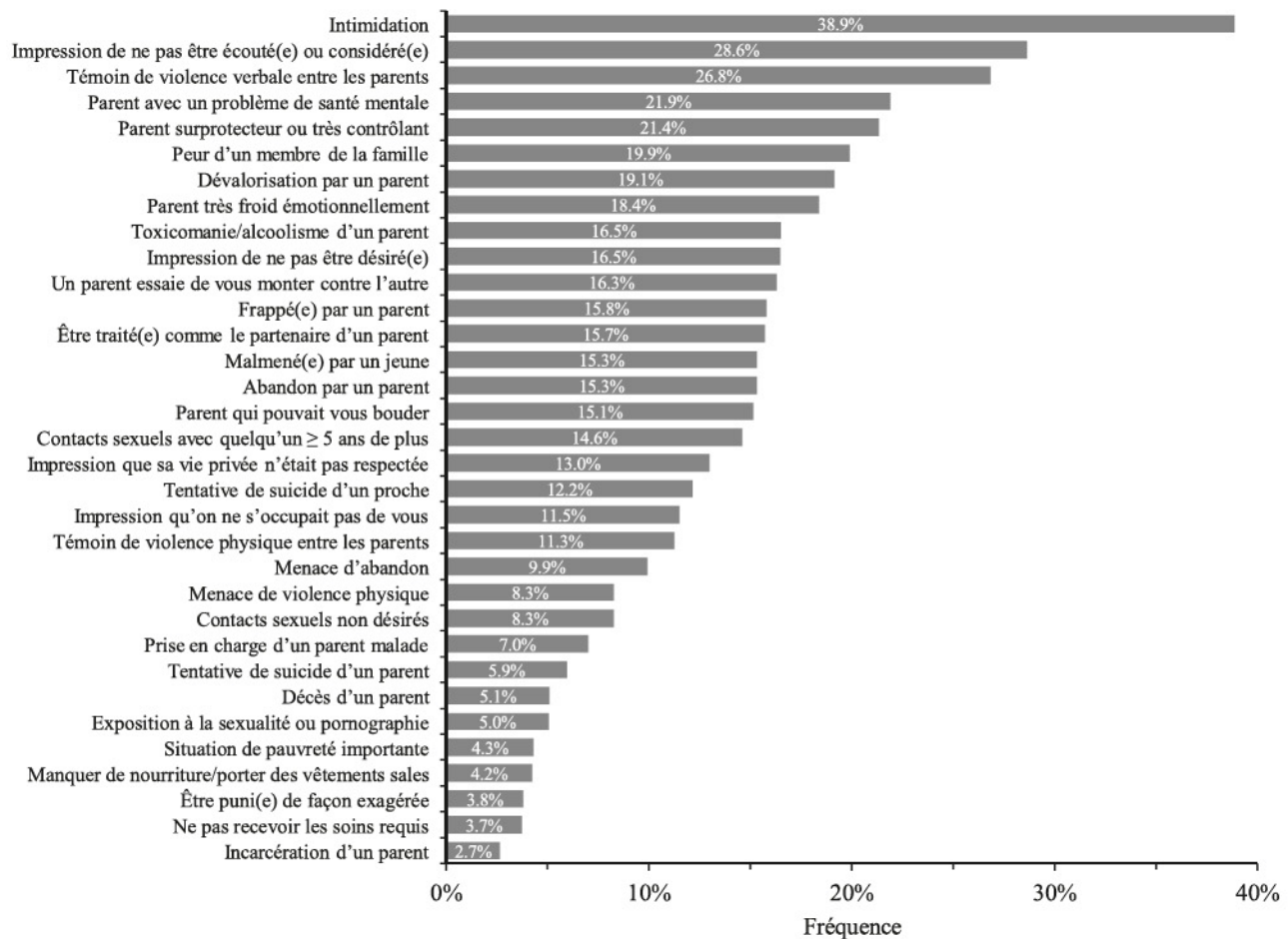
Sur les 33 expériences potentiellement traumatiques évaluées dans cette étude, près des trois-quarts (72%, soit 24 expériences distinctes) avaient une contribution unique significative à au moins un des indicateurs de fonctionnement psychologique (Tableau 2). Aucune contribution unique aux marqueurs de fonctionnement évalués n'a été détectée lorsque l'effet des autres expériences traumatiques était pris en compte pour les expériences étroitement liées à la santé mentale des proches (i.e., avoir un parent avec un problème de santé mentale; tentative de suicide d'un parent; tentative de suicide d'un proche), les expériences liées à la défavorisation socioéconomique (manquer de nourriture/porter des vêtements sales, vivre en situation de pauvreté importante), être témoin de violence verbale entre les parents, l'incarcération d'un parent, les menaces de violence physique et la perception d'être traité(e) comme un partenaire par le parent.

### Discussion

L'étude visait à documenter la fréquence de différentes expériences potentiellement traumatiques et leurs contributions uniques à des marqueurs de fonctionnement psychologique et parental auprès d'un large échantillon de femmes enceintes de la communauté. À l'instar des données canadiennes soulignant que près d'une femme sur trois rapportait avoir vécu au moins une forme d'abus ou de négligence au cours de son enfance (Afifi et al. 2014), l'étude a démontré que l'exposition à des TIE est très fréquente chez les femmes enceintes de la communauté, avec une moyenne supérieure à quatre expériences traumatiques et une proportion de 44% des femmes atteignant un seuil associé à une augmentation du risque d'une vingtaine de problèmes de santé physique et psychologique (Hughes et al. 2017). En outre, 79% de l'échantillon a rapporté au moins une expérience traumatique à l'ITIE, ce qui apparaît cohérent avec le fait qu'entre 33% et 88% des adultes de la population générale rapporteraient au moins une forme d'antécédents de maltraitance ou de dysfonctionnements familiaux (Hughes et al. 2017) évalués à partir du Questionnaire d'expériences négatives durant l'enfance (ACEs; Felitti et al. 1998). Bien que chacune des 33 expériences ait été endossée par un pourcentage de l'échantillon d'au moins 2,7% (ce qui représente annuellement, près de 10 000 femmes enceintes au Canada; Statistique Canada 2023), certaines expériences



**Fig. 2.** Fréquences d'endossement des 33 items de l'Inventaire des traumatismes interpersonnels vécus au cours de l'enfance (ITIE) ( $n = 2337$ ).



étaient beaucoup plus fréquentes que les autres, comme l'intimidation prolongée qui touche plus d'une femme sur trois dans notre échantillon. La proportion élevée de femmes enceintes rapportant plusieurs expériences potentiellement traumatiques soulève des préoccupations, d'autant plus que l'accumulation de ces expériences est liée à certains indicateurs de détresse psychologique, tels que les symptômes de stress post-traumatique, les émotions désagréables, les difficultés de la personnalité sur le plan du soi et des relations, ainsi qu'à la capacité à comprendre les états mentaux soutenant les comportements et les relations. Ces résultats sont cohérents avec ceux d'études antérieures démontrant une association entre le cumul de TIE et un risque plus élevé d'avoir un trouble psychiatrique (Copeland et al. 2018; Daniëlsdóttir et al. 2024), de présenter des symptômes anxio-dépressifs (Archer et al. 2017; Copeland et al. 2018), d'avoir des relations sociales de moins bonne qualité (Copeland et al. 2018) et de vivre du stress parental (Rassart et al. 2022). Sachant que ces variables ont été associées au bien-être et au fonctionnement parental et jouent un rôle clé dans les répercussions intergénérationnelles des traumatismes (Biaggi et al. 2016; McDonnell et Valentino 2016; Berthelot et Garon-Bissonnette 2022), les résultats de la présente étude

ont des implications manifestes pour la recherche et la pratique.

Les résultats démontrent également que la majorité des TIE évaluées avait une contribution unique aux marqueurs de fonctionnement psychologique ou parental, même lorsque l'effet des autres expériences traumatiques était considéré, incluant les expériences d'abus et de négligence. Les associations de différentes formes d'abus sexuel, d'abus physique et de négligence parentale avec des altérations du fonctionnement psychologique (Berthelot et al. 2020; Baldwin et al. 2023) ou parental (Hughes et Cossar 2016; Greene et al. 2020) sont bien documentées. Cependant, pour plusieurs autres formes de TIE, à notre connaissance, la présente étude constitue une première preuve empirique de leurs associations spécifiques avec différents marqueurs de fonctionnement.

Ces résultats ont des implications pratiques notables. D'abord, la forte prévalence d'expériences potentiellement traumatiques dans notre large échantillon de la communauté et l'association entre le cumul de ces expériences et plusieurs atteintes du fonctionnement sur des marqueurs connus en tant que facteurs de risque susceptibles d'entraver avec les capacités parentales et le développement de l'enfant mettent en évidence l'importance de s'intéresser aux traumatismes psy-



**Tableau 2.** Contribution unique (bêta) des 33 items de l'Inventaire des traumatismes interpersonnels vécus au cours de l'enfance (ITIE) aux différents indicateurs de fonctionnement chez les femmes enceintes de la communauté.

Items	PCL-5 (n = 2253)	PANAS-N (n = 2279)	SIFS-S (n = 2246)	SIFS-I (n = 2241)	MAAS (n = 2298)	RFQ-I (n = 2246)
Intimidation	0,09***	0,05*	0,09***	0,08***	0,01	0,02
Frappé(e) par un parent	- 0,05*	- 0,05*	- 0,06*	0,03	- 0,05*	0,01
Malmené(e) par un jeune	0,06**	0,04	0,02	0,06**	0,01	0,01
Peur d'un membre de la famille	0,07**	0,02	0,02	- 0,01	0,03	- 0,04
Parent avec un problème de santé mentale	0,01	0,03	- 0,01	- 0,03	- 0,02	0,01
Abandon par un parent	0,04*	0,01	0,05*	0,07**	- 0,03	0,01
Menace d'abandon	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,06*
Décès d'un parent	0,05*	0,01	0,03	0,03	- 0,02	0,01
Tentative de suicide d'un parent	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	- 0,03
Tentative de suicide d'un proche	0,06	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01
Incarcération d'un parent	0,01	0,02	- 0,03	0,01	0,01	0,02
Toxicomanie/alcoolisme d'un parent	0,01	0,03	0,05*	0,04	- 0,01	0,02
Contacts sexuels avec quelqu'un ≥ 5 ans de plus	0,08***	0,06**	0,06**	0,08***	0,03	0,03
Contacts sexuels non désirés	0,06**	0,05*	0,05*	- 0,01	0,01	0,01
Exposition à la sexualité ou pornographie	- 0,02	- 0,04*	- 0,02	0,02	0,01	- 0,04
Dévalorisation par un parent	- 0,03	- 0,06*	- 0,02	- 0,04	0,01	0,01
Menace de violence physique	- 0,04	0,03	0,03	0,01	0,01	0,03
Témoin de violence physique entre les parents	0,03	- 0,02	0,02	- 0,01	0,07**	0,10***
Témoin de violence verbale entre les parents	- 0,01	0,02	- 0,02	0,02	- 0,01	- 0,03
Parent très froid émotionnellement	0,06**	0,02	0,06*	0,06**	- 0,06*	- 0,01
Parent qui pouvait vous boudier	0,06**	0,07**	0,04	0,02	- 0,01	- 0,04
Impression de ne pas être désiré(e)	0,05*	0,01	0,07**	0,06*	0,01	0,05*
Impression de ne pas être écouté(e) ou considéré(e)	0,07**	0,05*	0,07**	0,06*	- 0,03	0,01
Impression que sa vie privée n'était pas respectée	0,05*	0,05*	0,01	0,01	- 0,02	0,03
Parent surprotecteur ou très contrôlant	0,06**	0,03	0,04	0,01	0,05*	0,05*
Manquer de nourriture/porter des vêtements sales	- 0,02	- 0,01	0,01	0,03	- 0,01	- 0,03
Situation de pauvreté importante	- 0,01	0,01	- 0,03	0,01	0,02	0,01
Impression qu'on ne s'occupait pas de vous	0,01	- 0,03	0,06*	0,05*	- 0,01	- 0,02
Prise en charge d'un parent malade	- 0,02	0,02	- 0,04	- 0,03	0,05*	0,01
Ne pas recevoir les soins requis	0,04	0,01	0,04	0,05*	0,03	0,01
Être traité(e) comme le partenaire d'un parent	0,04	0,01	- 0,03	- 0,02	- 0,01	0,01
Un parent essaie de vous monter contre l'autre	- 0,03	0,01	- 0,03	- 0,01	0,05*	- 0,03
Être puni(e) de façon exagérée	0,06**	0,01	0,01	- 0,01	0,01	0,03

Note : Les items en gras montrent une association significative avec au moins une variable externe. PCL-5 = Post-traumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5; PANAS-N = Positive and Negative Affect Schedule-Émotions désagréables; SIFS-S/I = Self and Interpersonal Functioning Scale-Soi/Interpersonnel; MAAS = Maternal Antenatal Attachment Scale; RFQ-I = Reflective Functioning Questionnaire-Incertitude des états mentaux.

\* $p < 0.05$ . \*\* $p < 0.01$ . \*\*\* $p < 0.001$ .

chologiques dans les pratiques de promotion de la santé et de prévention des maladies ainsi que dans les pratiques obstétricales et périnatales de première ligne. La grossesse est une période susceptible de demander beaucoup de ressources et d'adaptation, et d'autant plus pour les femmes ayant des antécédents traumatiques. Cette période sous-tend également une double vulnérabilité, soit pour la mère et pour l'enfant à naître. Ainsi, la grossesse est une période d'opportunité pour offrir des opportunités de soutien personnalisées aux femmes ayant une histoire traumatique, lesquelles sont susceptibles d'avoir des besoins particuliers et de requérir un accompagnement adapté (Berthelot et al. 2018). Ces soins et services peuvent prendre deux formes, soit les pratiques sensibles aux traumatismes et les pratiques centrées sur le trauma. Les pratiques sensibles aux traumatismes réfèrent à une manière

de penser, d'organiser et de structurer les soins de sorte que les professionnels soient conscients des répercussions des traumatismes, soient en mesure de reconnaître leurs manifestations, adaptent leur pratique et évitent la retraumatisation (Milot et al. 2018). Au Canada, les médecins montrent une perception positive face à ces pratiques (Huartson et al. 2022) et les premières données sur l'implantation de pratiques sensibles aux traumatismes dans les soins périnataux suggèrent un effet positif pour l'enfant à naître (Racine et al. 2021b). Les pratiques centrées sur les traumatismes visent, quant à elles, à traiter les séquelles liées aux TIE comme les symptômes de stress post-traumatique et les autres formes de répercussions des traumatismes. Un nombre limité de pratiques centrées sur les traumatismes ou intégrant directement la notion de traumatismes sont disponibles pour les femmes en-



ceintes. Une des rares initiatives allant en ce sens est le programme STEP (Soutenir la Transition et l'Engagement dans la Parentalité; Drouin-Maziade et al. 2019), qui a été développé au Québec afin de favoriser l'adaptation au cours de la période périnatale des femmes avec une histoire traumatique, de soutenir le développement de leurs enfants, et de contribuer à interrompre les cycles intergénérationnels de maltraitance (Berthelot et al. 2018, 2021). Les résultats préliminaires démontrent que ce programme favorise l'exploration de soi (Berthelot et al. 2022) contribue positivement à la résilience, au bien-être, à la santé mentale et à la satisfaction conjugale en cours de grossesse (Berthelot et al. 2021, 2023, 2024).

Deuxièmement, nos résultats à l'effet que plusieurs formes de traumatismes, autres que l'abus et la négligence, ont une contribution unique au fonctionnement psychologique et parental rappellent l'importance de considérer une variété de TIE dans les pratiques de dépistage et en recherche. En effet, les résultats démontrent que plusieurs expériences interpersonnelles potentiellement traumatiques peu étudiées et considérées dans les pratiques ne devraient pas être considérées comme de moindre importance. Ne pas considérer ces expériences potentiellement traumatiques pourrait entraîner des conséquences importantes. D'abord, nos données suggèrent la présence potentielle d'une « contamination » dans la recherche sur les traumatismes, ce qui se produit lorsqu'un participant est inclus dans le groupe témoin (ici : sans trauma) alors qu'il présente une condition s'apparentant à celle du groupe expérimental (ici : avec trauma). Ne pas inclure dans les mesures des traumatismes interpersonnels plusieurs formes d'expériences ayant un effet traumatique diminue ainsi la puissance des analyses (i.e., la capacité à détecter statistiquement un effet réellement présent), particulièrement lorsque les analyses s'intéressent à l'effet cumulatif ou synergique de l'exposition à diverses formes de traumatismes ou réalisent des comparaisons de groupe. Ensuite, lorsque des interventions centrées sur les traumatismes sont offertes au sein d'une organisation de service, le fait de ne pas dépister diverses formes de traumatismes telles que celles identifiées dans la présente étude comme ayant une contribution spécifique au fonctionnement psychologique et parental, risque de priver certaines personnes d'opportunités d'interventions dont elles auraient pu bénéficier. Les pratiques de dépistage, lesquelles doivent être réalisées avec sensibilité, devraient ainsi couvrir un vaste spectre d'expériences traumatiques. En somme, nous recommandons que les mesures de dépistage et les instruments évaluant de façon rétrospective l'exposition aux traumatismes incluent un large spectre d'expériences potentiellement traumatiques, ce que permettent des instruments tels que le Adverse Childhood Experience International Questionnaire (WHO 2018) et de façon encore plus vaste l'ITIE.

Bien que notre objectif soit d'élargir la compréhension des TIE en incluant un éventail plus large d'expériences, il est toutefois important de reconnaître que l'ITIE se concentre principalement sur les expériences personnelles et interpersonnelles au sein de la famille, laissant de côté de nombreuses autres variables. En effet, des formes de traumatismes communautaires ou systémiques, telles que le racisme et la dis-

crimination, sont largement documentées comme ayant des effets délétères sur la santé mentale (Goldsmith et al. 2014; Matheson et al. 2019; Cénat 2023). De même, la présente mesure n'évalue pas le moment d'occurrence des diverses expériences, leur durée, l'ampleur de l'exposition, ou leur gravité subjective, alors qu'il est connu que ces caractéristiques influencent la sévérité et la nature des répercussions (Teicher et Parigger 2015). Également, de nombreux facteurs de protection ou de résilience peuvent atténuer les effets négatifs des TIE à l'âge adulte (van IJzendoorn et al. 2020; Racine et al. 2023) ainsi que leurs répercussions intergénérationnelles (Turgeon et al. 2024) et ne sont pas considérés par l'instrument. Ainsi, l'utilisation d'une mesure comme l'ITIE devrait être réalisée en complémentarité avec d'autres instruments couvrant ces dimensions (Sawyer et al. 2024). En outre, en combinant l'utilisation de l'ITIE avec une approche qualitative il serait possible de mieux détailler l'expérience subjective des mères et la complexité de leur trajectoire.

## Points forts et limites

La plus grande force de l'étude est d'avoir considéré un plus large éventail d'expériences potentiellement traumatiques, dont plusieurs ne sont pas couvertes par les mesures actuelles des traumatismes de l'enfance. Ensuite, en recrutant un large échantillon de femmes enceintes, la présente étude permet de rendre un portrait représentatif des expériences vécues par les futures mères de la population québécoise et de détecter des expériences plus rares et très peu documentées dans les écrits scientifiques (p. ex., incarcération, mort et tentative de suicide d'un parent, prise en charge d'un parent malade). Finalement, l'étude inclut plusieurs mesures de fonctionnement psychologique et parental qui permettent de cibler différentes conséquences, certaines étant moins visibles et moins documentées (p. ex., hypomentalisation, attachement anténatal). Néanmoins, il importe de prendre en considération certaines limites de l'étude. Tout d'abord, certaines expériences rapportées dans l'ITIE étant peu fréquentes dans notre échantillon, il est possible que des associations non-significatives reflètent un manque de puissance statistique, augmentant ainsi le risque d'erreurs de type II (i.e., ne pas détecter d'association alors qu'il y en a une). Ensuite, les résultats sont uniquement applicables à l'échantillon recruté pour l'étude, soit des femmes issues de la communauté majoritairement blanches avec un niveau d'éducation post-secondaire et un revenu familial annuel au-dessus de la moyenne canadienne. Dans une prochaine étude, il sera important d'inclure des femmes avec une plus grande diversité sur les plans socio-économique, ethnique et culturel. Dans le même ordre d'idée, il sera important d'évaluer la fréquence et les répercussions des événements potentiellement traumatiques auprès d'autres populations comme les hommes et diverses populations cliniques. Ensuite, alors que l'étude propose d'examiner les répercussions d'expériences potentiellement traumatiques survenues au cours de l'enfance, le devis transversal ne permet pas d'établir de relation de cause à effet. Certes, une relation temporelle logique s'impose puisque nous supposons que les expériences subies au cours de l'enfance



ont précédé les difficultés rapportées par les participantes, mais il est impossible d'établir que ce sont ces expériences qui en sont la cause. Finalement, l'ITIE évalue les traumas interpersonnels de manière rétrospective et auto-rapportée. Bien que la mesure rétrospective des traumas soit reconnue comme valide pour étudier les répercussions psychologiques associées, confirmer la présence des différentes expériences potentiellement traumatiques à l'aide d'un entretien semi-structuré permettrait de mieux valider la capacité de l'ITIE à fournir un portrait représentatif de l'histoire traumatique. Il est également essentiel de replacer l'ITIE dans son contexte de développement. Conçu pour dépister rapidement un large éventail d'expériences potentiellement traumatiques chez les femmes enceintes dans le cadre de l'offre d'une intervention prénatale centrée sur les traumas de nature interpersonnelle, cet outil ne couvre pas certains aspects importants—notamment les traumatismes raciaux, systémiques et communautaires—ni les dimensions liées au moment, à la durée, ou à la gravité des expériences vécues. Il ne permet pas non plus de documenter les facteurs de protection ou de résilience. Nous recommandons donc d'utiliser l'ITIE en complément d'autres mesures qui permettent de tenir compte de ces dimensions (Sawyer et al. 2024).

## Conclusion

Cette étude visait à documenter la fréquence de 33 expériences potentiellement traumatiques, dont certaines ne se retrouvent pas dans les mesures les plus couramment utilisées, et leurs associations avec des marqueurs de fonctionnement psychologique et parental. L'étude a permis de montrer que, parmi les femmes enceintes, une forte majorité rapporte avoir vécu au moins un événement potentiellement traumatique au cours de leur enfance et qu'une proportion de 44% atteint un seuil de quatre traumas ou plus. Cette prévalence élevée est très préoccupante puisque les résultats, à l'instar de plusieurs études précédentes, montrent que le cumul d'expériences potentiellement traumatiques est associé à des atteintes sur plusieurs indicateurs de fonctionnement psychologique. L'étude souligne également l'importance de considérer une grande diversité d'expériences potentiellement traumatiques puisque la plupart sont associées à des difficultés psychologiques ou parentales, même en contrôlant pour l'effet des autres expériences. Cette étude soulève l'importance de fournir un effort considérable pour capturer plus exhaustivement les TIE afin de permettre un dépistage plus efficace dans les soins cliniques et réduire le risque de biais en recherche scientifique. Une prochaine étape sera de cibler les facteurs de protection qui permettent d'expliquer un fonctionnement psychologique et parental préservés chez les femmes qui rapportent une histoire traumatique.

## Remerciements

Nous tenons à remercier les femmes enceintes qui ont participé à notre étude ainsi que les coordinateurs et

assistants de recherche du projet STEP (Soutenir la Transition et l'Engagement dans la Parentalité) pour leur contribution.

## Article information

### Editor

Fanie Pelletier

### History dates

Received: 15 January 2025

Accepted: 31 July 2025

Version of record online: 5 November 2025

### Copyright

© 2025 The Author(s). This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#) (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited.

### Disponibilité des données

Les données utilisées et analysées dans le cadre de la présente étude sont disponibles auprès de l'auteur correspondant sur demande raisonnable.

## Author information

### Author ORCIDs

Maxime Legendre <https://orcid.org/0000-0003-2755-716X>

Julia Garon-Bissonnette <https://orcid.org/0000-0003-0674-2462>

Nicolas Berthelot <https://orcid.org/0000-0001-6781-0460>

### Author contributions

Conceptualization: ML, RL, NB

Data curation: ML, NB

Formal analysis: ML, NB

Funding acquisition: NB

Investigation: JG

Methodology: ML

Project administration: NB, RL

Resources: NB

Supervision: TM, NB

Validation: NB

Writing – original draft: ML, NB

Writing – review & editing: ML, JG, RL, TM, NB

### Conflit d'intérêts

Les auteurs ont déclaré qu'il n'y avait pas d'intérêts concurrents.

## Références

- Afifi, T.O., Boman, J., Fleisher, W., and Sareen, J. 2009. The relationship between child abuse, parental divorce, and lifetime mental disorders and suicidality in a nationally representative adult sample. *Child Abuse & Neglect*, 33(3): 139–147. doi:[10.1016/j.chiabu.2008.12.009](https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2008.12.009).
- Afifi, T.O., MacMillan, H.L., Boyle, M., Taillieu, T., Cheung, K., and Sareen, J. 2014. Child abuse and mental disorders in Canada. *Canadian Medical Association Journal*, 186(9): E324–E332. doi:[10.1503/cmaj.131792](https://doi.org/10.1503/cmaj.131792).



- Affi, T.O., MacMillan, H.L., Boyle, M., Cheung, K., Taillieu, T., Turner, S., and Sareen, J. 2016. Child abuse and physical health in adulthood. *Health Reports*, 27(3): 10–18.
- Affi, T.O., Taillieu, T., Salmon, S., Davila, I.G., Stewart-Tufescu, A., Fortier, J., et al. 2020. Adverse childhood experiences (ACEs), peer victimization, and substance use among adolescents. *Child Abuse & Neglect*, 106: 104504. doi:10.1016/j.chiabu.2020.104504.
- Archer, G., Pinto Pereira, S., and Power, C. 2017. Child maltreatment as a predictor of adult physical functioning in a prospective British birth cohort. *BMJ Open*, 7(10): e017900. doi:10.1136/bmjopen-2017-017900.
- Arseneault, L. 2018. Annual research review: the persistent and pervasive impact of being bullied in childhood and adolescence: Implications for policy and practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4): 405–421. doi:10.1111/jcpp.12841.
- Ashbaugh, A.R., Houle-Johnson, S., Herbert, C., El-Hage, W., and Brunet, A. 2016. Psychometric validation of the English and French versions of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). *PLoS ONE*, 11(10): e0161645. doi:10.1371/journal.pone.0161645.
- Assink, M., Spruit, A., Schuts, M., Lindauer, R., van der Put, C.E., and Stams, G.J.M. 2018. The intergenerational transmission of child maltreatment: a three-level meta-analysis. *Child Abuse & Neglect*, 84: 131–145. doi:10.1016/j.chiabu.2018.07.037.
- Badoud, D., Luyten, P., Fonseca-Pedrero, E., Eliez, S., Fonagy, P., and Debbané, M. 2015. The French version of the Reflective Functioning Questionnaire: validity data for adolescents and adults and its association with non-suicidal self-injury. *PLoS ONE*, 10(12): e0145892. doi:10.1371/journal.pone.0145892.
- Baldwin, J.R., Wang, B., Karwowska, L., Schoeler, T., Tsaligopoulou, A., Munafò, M.R., and Pingault, J.B. 2023. Childhood maltreatment and mental health problems: a systematic review and meta-analysis of quasi-experimental studies. *American Journal of Psychiatry*, 180(2): 117–126. doi:10.1176/appi.ajp.20220174.
- Baldwin, J.R., Coleman, O., Francis, E.R., and Danese, A. 2024. Prospective and retrospective measures of child maltreatment and their association with psychopathology: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, e240818. doi:10.1001/jamapsychiatry.2024.0818.
- Bernstein, D.P., Stein, J.A., Newcomb, M.D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., et al. 2003. Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse & Neglect*, 27(2): 169–190. doi:10.1016/s0145-2134(02)00541-0.
- Berthelot, N., and Garon-Bissonnette, J. 2022. Répercussions périnatales des traumatismes complexes et implications pratiques. Chapter 8. In *Prévention en période périnatale: principaux facteurs de risque et interventions reconnues*. Edited by J. Poissant, G. Tarabulsy and T. Saïas. Presses de l'Université du Québec. pp. 271–295.
- Berthelot, N., and Garon-Bissonnette, J. 2024. Characterizing the heterogeneity of disruptions in the resolution of trauma among women exposed to childhood maltreatment. *Development and Psychopathology*, 1–14. doi:10.1017/S0954579424001019.
- Berthelot, N., Ensink, K., Bernazzani, O., Normandin, L., Luyten, P., and Fonagy, P. 2015. Intergenerational transmission of attachment in abused and neglected mothers: the role of trauma-specific reflective functioning. *Infant Mental Health Journal*, 36(2): 200–212. doi:10.1002/imhj.21499.
- Berthelot, N., Lemieux, R., and Lacharité, C. 2018. Development of a prenatal program for adults with personal histories of childhood abuse or neglect: a Delphi consensus consultation study. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada*, 38(11): 393–403. doi:10.24095/hpcdp.38.11.01.
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Lacharité, C., and Muzik, M. 2019. The protective role of mentalizing: reflective functioning as a mediator between child maltreatment, psychopathology, and parental attitude in expecting parents. *Child Abuse & Neglect*, 95: 104065. doi:10.1016/j.chiabu.2019.104065.
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., and Muzik, M. 2020. Prenatal attachment, parental confidence, and mental health in expecting parents: the role of childhood trauma. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 65(1): 85–95. doi:10.1111/jmwh.13034.
- Berthelot, N., Drouin-Maziade, C., Garon-Bissonnette, J., Lemieux, R., Sériès, T., and Lacharité, C. 2021. Evaluation of the acceptability of a prenatal program for women with histories of childhood trauma: STEP (Supporting the Transition to and Engagement in Parenthood). *Frontiers in Psychiatry*, 12: 1–8. doi:10.3389/fpsy.2021.772706.
- Berthelot, N., É, G., Drouin-Maziade, C., Lacharité, C., Lemieux, R., and Garon-Bissonnette, J. 2022. L'expérience des participantes au programme STEP: une intervention prénatale pour les femmes ayant subi de mauvais traitements durant leur enfance. *Revue de Psychoéducation*, 51(3): 227–249. doi:10.7202/1093886ar.
- Berthelot, N., Garon-Bissonnette, J., Drouin-Maziade, C., Bergeron, V., and Sériès, T. 2023. STEP-COVID: a pilot study of a prenatal intervention for pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Scientific Reports*, 13(1): 6466. doi:10.1038/s41598-023-33369-8.
- Berthelot, N., Larouche, K., Garon-Bissonnette, J., Deschênes, K., Drouin-Maziade, C., and Lemieux, R. 2024. Spillover effects on the relationship with the partner of a mentalization-based intervention for pregnant women. *Infant Mental Health Journal*, 45(4): 369–381. doi:10.1002/imhj.22113.
- Berthelot, N., Larouche, K., Deschênes, K., Garon-Bissonnette, J., Lemelin, J.-P., Lemieux, R., et al. Revisiting the direction of the association between infant temperament and maternal bonding: Data from two longitudinal studies starting during pregnancy. Submitted.
- Biaggi, A., Conroy, S., Pawlby, S., and Pariante, C.M. 2016. Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 191: 62–77. doi:10.1016/j.jad.2015.11.014.
- Borelli, J.L., Ensink, K., Gillespie, M.L., Falasiri, E., Bernazzani, O., Fonagy, P., and Berthelot, N. 2021. Mothers' self-focused reflective functioning interacts with childhood experiences of rejection to predict current romantic relationship quality and parenting behavior. *Family Process*, 60(3): 920–934. doi:10.1111/famp.12603.
- Bovin, M.J., Marx, B.P., Weathers, F.W., Gallagher, M.W., Rodriguez, P., Schnurr, P.P., and Keane, T.M. 2016. Psychometric properties of the PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5) in veterans. *Psychological Assessment*, 28(11): 1379–1391. doi:10.1037/pas0000254.
- Branjerdporn, G., Meredith, P., Wilson, T., and Strong, J. 2022. Infant developmental outcomes: influence of prenatal maternal-fetal attachment, adult attachment, maternal well-being, and perinatal loss. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4): 2433. doi:10.3390/ijerph19042433.
- Brown, R.H., Eisner, M., Walker, S., Tomlinson, M., Fearon, P., Dunne, M.P., et al. 2021. The impact of maternal adverse childhood experiences and prenatal depressive symptoms on fetal attachment: preliminary evidence from expectant mothers across eight middle-income countries. *Journal of Affective Disorders*, 295: 612–619. doi:10.1016/j.jad.2021.08.066.
- Buss, C., Entringer, S., Moog, N.K., Toepfer, P., Fair, D.A., Simhan, H.N., et al. 2017. Intergenerational transmission of maternal childhood maltreatment exposure: implications for fetal brain development. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(5): 373–382. doi:10.1016/j.jaac.2017.03.001.
- Cabecinha-Alati, S., Langevin, R., Kern, A., and Montreuil, T. 2021. Pathways from childhood maltreatment to unsupportive emotion socialization: implications for children's emotional inhibition. *Journal of Family Violence*, 36(8): 1033–1043. doi:10.1007/s10896-020-00184-y.
- Calderaro, M., Baethge, C., Bempohl, F., Gutwinski, S., Schouler-Ocak, M., and Henssler, J. 2022. Offspring's risk for suicidal behaviour in relation to parental death by suicide: systematic review and meta-analysis and a model for familial transmission of suicide. *The British Journal of Psychiatry*, 220(3): 121–129. doi:10.1192/bjp.2021.158.
- Cénat, J.M. 2023. Complex racial trauma: evidence, theory, assessment, and treatment. *Perspectives on Psychological Science*, 18(3): 675–687. doi:10.1177/17456916221120428.
- Condon, J.T. 1993. The assessment of antenatal emotional attachment: development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 66(2): 167–183. doi:10.1111/j.2044-8341.1993.tb01739.x.
- Copeland, W.E., Wolke, D., Angold, A., and Costello, E.J. 2013. Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry*, 70(4): 419–426. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.504.
- Copeland, W.E., Shanahan, L., Hinesley, J., Chan, R.F., Aberg, K.A., Fairbank, J.A., et al. 2018. Association of childhood trauma exposure with adult psychiatric disorders and functional outcomes. *JAMA Network Open*, 1(7): e184493. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.4493.
- Crawford, J.R., and Henry, J.D. 2004. The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): construct validity, measurement properties and



- normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 43(3): 245–265. doi:10.1348/0144665031752934.
- Currie, J., and Widom, C.S. 2010. Long-term consequences of child abuse and neglect on adult economic well-being. *Child Maltreatment*, 15(2): 111–120. doi:10.1177/1077559509355316.
- Danielsdóttir, H.B., Aspelund, T., Shen, Q., Halldorsdóttir, T., Jakobsdóttir, J., Song, H., et al. 2024. Adverse childhood experiences and adult mental health outcomes. *JAMA Psychiatry*, e240039. doi:10.1001/jamapsychiatry.2024.0039.
- Dariotis, J.K., Chen, F.R., Park, Y.R., Nowak, M.K., French, K.M., and Codamon, A.M. 2023. Parentification vulnerability, reactivity, resilience, and thriving: a mixed methods systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(13): 6197. doi:10.3390/ijerph20136197.
- de Roo, M., Veenstra, R., and Kretschmer, T. 2022. Internalizing and externalizing correlates of parental overprotection as measured by the EMBU: a systematic review and meta-analysis. *Social Development*, 31(4): 962–983. doi:10.1111/sode.12590.
- Denis, A., Callahan, S., and Bouvard, M. 2015. Examen des propriétés psychométriques de la traduction française de la Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS). *L'Encéphale*, 41(1): 32–38. doi:10.1016/j.encep.2013.06.006.
- Doroudchi, A., Zarenezhad, M., Hosseini-zhad, H., Malekpour, A., Ehsaei, Z., Kaboodkhani, R., and Valiei, M. 2023. Psychological complications of the children exposed to domestic violence: a systematic review. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 13(1): 26. doi:10.1186/s41935-023-00343-4.
- Drouin-Maziade, C., Lemieux, R., and Berthelot, N. 2019. STEP: Guide d'accompagnement à l'intention des participants, version 1.0. Trois-Rivières, Québec
- Duguay, G., Garon-Bissonnette, J., Lemieux, R., Dubois-Comtois, K., and Berthelot, N. 2025. Childhood trauma and maternal perinatal depression during COVID-19: a stress sensitization hypothesis. *Child Abuse & Neglect*, 164: 107443. doi:10.1016/j.chiabu.2025.107443.
- Ensink, K., Berthelot, N., Bernazzani, O., Normandin, L., and Fonagy, P. 2014. Another step closer to measuring the ghosts in the nursery: preliminary validation of the Trauma Reflective Functioning Scale. *Frontiers in Psychology*, 5: 1471. doi:10.3389/fpsyg.2014.01471.
- Ensink, K., Normandin, L., Plamondon, A., Berthelot, N., and Fonagy, P. 2016. Intergenerational pathways from reflective functioning to infant attachment through parenting. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 48(1): 9–18. doi:10.1037/cbs0000030.
- Ensink, K., Bégin, M., Martin-Gagnon, G., Biberdzic, M., Berthelot, N., Normandin, L., et al. 2023. Post-traumatic stress in the context of childhood maltreatment: pathways from attachment through mentalization during the transition to parenthood. *Frontiers in Psychology*, 14: 919736. doi:10.3389/fpsyg.2023.919736.
- Felitti, V.J., Anda, R.F., Nordenberg, D., Williamson, D.F., Spitz, A.M., Edwards, V., et al. 1998. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4): 245–258. doi:10.1016/s0749-3797(98)00017-8.
- Finkelhor, D., Shattuck, A., Turner, H., and Hamby, S. 2015. A revised inventory of adverse childhood experiences. *Child Abuse & Neglect*, 48: 13–21. doi:10.1016/j.chiabu.2015.07.011.
- Folger, A.T., Eismann, E.A., Stephenson, N.B., Shapiro, R.A., Macaluso, M., Brownrigg, M.E., and Gillespie, R.J. 2018. Parental adverse childhood experiences and offspring development at 2 years of age. *Pediatrics*, 141(4): e20172826. doi:10.1542/peds.2017-2826.
- Fonagy, P., and Allison, E. 2012. What is mentalization? The concept and its foundations in developmental research. In *Minding the child: mentalization-based interventions with children, young people and their families*. Edited by N. Midgley and I. Vrouva. Routledge/Taylor & Francis Group. pp. 11–34. doi:10.4324/9780203123003.
- Fonagy, P., Luyten, P., Moulton-Perkins, A., Lee, Y.W., Warren, F., Howard, S., et al. 2016. Development and validation of a self-report measure of mentalizing: The Reflective Functioning Questionnaire. *PLoS ONE*, 11(7): e0158678. doi:10.1371/journal.pone.0158678.
- Gamache, D., Savard, C., Leclerc, P., and Côté, A. 2019. Introducing a short self-report for the assessment of DSM-5 level of personality functioning for personality disorders: The Self and Interpersonal Functioning Scale. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 10(5): 438–447. doi:10.1037/per0000335.
- Gamache, D., Savard, C., Lemieux, R., and Berthelot, N. 2022. Impact of level of personality pathology on affective, behavioral, and thought problems in pregnant women during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 13(1): 41–51. doi:10.1037/per0000479.
- Garon-Bissonnette, J., Bolduc, M.G., Lemieux, R., and Berthelot, N. 2022a. Cumulative childhood trauma and complex psychiatric symptoms in pregnant women and expecting men. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1): 10. doi:10.1186/s12884-021-04327-x.
- Garon-Bissonnette, J., Duguay, G., Lemieux, R., Dubois-Comtois, K., and Berthelot, N. 2022b. Maternal childhood abuse and neglect predicts offspring development in early childhood: the roles of reflective functioning and child sex. *Child Abuse & Neglect*, 128: 105030. doi:10.1016/j.chiabu.2021.105030.
- Goldsmith, R.E., Martin, C.G., and Smith, C.P. 2014. Systemic trauma. *Journal of Trauma & Dissociation*, 15(2): 117–132. doi:10.1080/15299732.2014.871666.
- Graf, S., and Schechter, D.S. 2024. The impact of maternal interpersonal violent trauma and related psychopathology on child outcomes and intergenerational transmission. *Current Psychiatry Reports*, 26(4): 166–175. doi:10.1007/s11920-024-01491-7.
- Greene, C.A., Haisley, L., Wallace, C., and Ford, J.D. 2020. Intergenerational effects of childhood maltreatment: a systematic review of the parenting practices of adult survivors of childhood abuse, neglect, and violence. *Clinical Psychology Review*, 80: 101891. doi:10.1016/j.cpr.2020.101891.
- Guardino, C.M., and Schetter, C.D. 2014. Coping during pregnancy: a systematic review and recommendations. *Health Psychology Review*, 8(1): 70–94. doi:10.1080/17437199.2012.752659.
- Hailes, H.P., Yu, R., Danese, A., and Fazel, S. 2019. Long-term outcomes of childhood sexual abuse: an umbrella review. *The Lancet Psychiatry*, 6(10): 830–839. doi:10.1016/S2215-0366(19)30286-X.
- Harman, J.J., Kruk, E., and Hines, D.A. 2018. Parental alienating behaviors: an unacknowledged form of family violence. *Psychological Bulletin*, 144(12): 1275–1299. doi:10.1037/bul0000175.
- Harman, J.J., Leder-Elder, S., and Biringen, Z. 2019. Prevalence of adults who are the targets of parental alienating behaviors and their impact. *Children and Youth Services Review*, 106: 104471. doi:10.1016/j.childyouth.2019.104471.
- Huartson, K., Hill, T., Killam, T., Kelly, M., and Racine, N. 2022. Physician perspectives on the implementation of a trauma-informed care initiative in the maternity care setting. *International Journal of Child and Adolescent Resilience /Revue internationale de la résilience des enfants et des adolescents*, 9(1): 205–215. doi:10.54488/ijcar.2022.313.
- Hughes, M., and Cossar, J. 2016. The relationship between maternal childhood emotional abuse/neglect and parenting outcomes: a systematic review. *Child Abuse Review*, 25(1): 31–45. doi:10.1002/car.2393.
- Hughes, K., Bellis, M.A., Hardcastle, K.A., Sethi, D., Butchart, A., Mikton, C., et al. 2017. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health*, 2(8): e356–e366. doi:10.1016/S2468-2667(17)30118-4.
- Isaacs, N.Z., and Andipatin, M.G. 2020. A systematic review regarding women's emotional and psychological experiences of high-risk pregnancies. *BMC Psychology*, 8(1): 45. doi:10.1186/s40359-020-00410-8.
- Kern, A., Khoury, B., Frederickson, A., and Langevin, R. 2022. The associations between childhood maltreatment and pregnancy complications: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 160: 110985. doi:10.1016/j.jpsychores.2022.110985.
- Kuppens, S., Moore, S.C., Gross, V., Lowthian, E., and Siddaway, A.P. 2020. The enduring effects of parental alcohol, tobacco, and drug use on child well-being: a multilevel meta-analysis. *Development and Psychopathology*, 32(2): 765–778. doi:10.1017/S0954579419000749.
- Labella, M.H., Johnson, W.F., Martin, J., Ruiz, S.K., Shankman, J.L., Englund, M.M., et al. 2018. Multiple dimensions of childhood abuse and neglect prospectively predict poorer adult romantic functioning. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 44(2): 238–251. doi:10.1177/0146167217736049.
- Langevin, R., Marshall, C., and Kingsland, E. 2021. Intergenerational cycles of maltreatment: a scoping review of psychosocial risk and protective factors. *Trauma, Violence, & Abuse*, 22(4): 672–688. doi:10.1177/1524838019870917.
- Larouche, K., Garon-Bissonnette, J., Lemieux, R., Deschênes, K., Duguay, G., Lemelin, J.-P., and Berthelot, N. 2025. Converging evidence of a



- specific vulnerability of young boys to parental childhood trauma. *JAACAP Open*. doi:10.1016/j.jaacop.2025.03.001.
- Legendre, M., Milot, T., Rousseau, M., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., and Berthelot, N. 2024. Beyond abuse and neglect: validation of the childhood interpersonal trauma inventory in a community sample of adults. *Frontiers in Psychiatry*, 15: 1358475. doi:10.3389/fpsyt.2024.1358475.
- Lemieux, R., and Berthelot, N. 2018. Inventaire des Traumatismes Interpersonnels vécus au cours de l'Enfance. Unpublished. Available from [https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/portail/docs/GSC2059/O0004806383\\_Inventaire\\_des\\_traumatismes\\_interpersonnels\\_v\\_cus\\_au\\_cours\\_de\\_l\\_enfance\\_01\\_ao\\_t\\_2022.pdf](https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/portail/docs/GSC2059/O0004806383_Inventaire_des_traumatismes_interpersonnels_v_cus_au_cours_de_l_enfance_01_ao_t_2022.pdf) [consulté le 1 juin 2024].
- Letourneau, N., Dewey, D., Kaplan, B.J., Ntanda, H., Novick, J., Thomas, J.C., et al. 2019. Intergenerational transmission of adverse childhood experiences via maternal depression and anxiety and moderation by child sex. *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*, 10(1): 88–99. doi:10.1017/S2040174418000648.
- Madigan, S., Turgeon, J., Racine, N., Zhu, J., Alink, L.R.A., Ereyi-Osas, W., et al. 2025. Patterns of continuity and discontinuity of childhood maltreatment across generations: a meta-analysis. *Development and Psychopathology*, 1–22. doi:10.1017/S0954579425000239.
- Matheson, K., Foster, M.D., Bombay, A., McQuaid, R.J., and Anisman, H. 2019. Traumatic experiences, perceived discrimination, and psychological distress among members of various socially marginalized groups. *Frontiers in Psychology*, 10: 416. doi:10.3389/fpsyg.2019.00416.
- McDonnell, C.G., and Valentino, K. 2016. Intergenerational effects of childhood trauma: evaluating pathways among maternal ACEs, perinatal depressive symptoms, and infant outcomes. *Child Maltreatment*, 21(4): 317–326. doi:10.1177/1077559516659556.
- McLennan, J.D., MacMillan, H.L., and Afifi, T.O. 2020. Questioning the use of adverse childhood experiences (ACEs) questionnaires. *Child Abuse & Neglect*, 101: 104331. doi:10.1016/j.chiabu.2019.104331.
- Milot, T., Lemieux, R., Berthelot, N., and Collin-Vézina, D. 2018. Pratiques sensibles aux traumatismes. In *Le Trauma complexe: comprendre, évaluer et intervenir*. Edited by T. Milot, D. Collin-Vézina and N. Godbout. Presses de l'Université du Québec. pp. 269–285.
- Moog, N.K., Entringer, S., Rasmussen, J.M., Styner, M., Gilmore, J.H., Kathmann, N., et al. 2018. Intergenerational effect of maternal exposure to childhood maltreatment on newborn brain anatomy. *Biological Psychiatry*, 83(2): 120–127. doi:10.1016/j.biopsych.2017.07.009.
- Müller, S., Wendt, L.P., Spitzer, C., Masuhr, O., Back, S.N., and Zimmermann, J. 2022. A critical evaluation of the reflective functioning questionnaire (RFQ). *Journal of Personality Assessment*, 104(5): 613–627. doi:10.1080/00223891.2021.1981346.
- Priel, B., and Besser, A. 2000. Adult attachment styles, early relationships, antenatal attachment, and perceptions of infant temperament: a study of first-time mothers. *Personal Relationships*, 7(3): 291–310. doi:10.1111/j.1475-6811.2000.tb00018.x.
- Racine, N., Madigan, S., Plamondon, A., Hetherington, E., McDonald, S., and Tough, S. 2018. Maternal adverse childhood experiences and antepartum risks: the moderating role of social support. *Archives of Women's Mental Health*, 21(6): 663–670. doi:10.1007/s00737-018-0826-1.
- Racine, N., Devereaux, C., Cooke, J.E., Eirich, R., Zhu, J., and Madigan, S. 2021a. Adverse childhood experiences and maternal anxiety and depression: a meta-analysis. *BMC Psychiatry [Electronic Resource]*, 21(1): 28. doi:10.1186/s12888-020-03017-w.
- Racine, N., Ereyi-Osas, W., Killam, T., McDonald, S., and Madigan, S. 2021b. Maternal-child health outcomes from pre- to post-implementation of a trauma-informed care initiative in the prenatal care setting: a retrospective study. *Children*, 8(11): 1061. doi:10.3390/children8111061.
- Racine, N., Killam, T.E., Park, J., and Madigan, S. 2023. Building resilience in the perinatal period for survivors of childhood adversity. In *Perinatal care and considerations for survivors of child abuse*. Edited by R. Brunton and R. Dryer. Palgrave Macmillan. pp. 153–171. doi:10.1007/978-3-031-33639-3\_8.
- Rassart, C.A., Paradis, A., Bergeron, S., and Godbout, N. 2022. Cumulative childhood interpersonal trauma and parenting stress: the role of self-capacities disturbances among couples welcoming a newborn. *Child Abuse & Neglect*, 129: 105638. doi:10.1016/j.chiabu.2022.105638.
- Roberts, A.L., Lyall, K., Rich-Edwards, J.W., Ascherio, A., and Weisskopf, M.G. 2013. Association of maternal exposure to childhood abuse with elevated risk for autism in offspring. *JAMA Psychiatry*, 70(5): 508–515. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.447.
- Sawyer, K., Kempe, S., Carwana, M., and Racine, N. 2024. Global and inclusive considerations for the future of ACEs research. *Child Protection and Practice*, 3(1): 100054. doi:10.1016/j.chipro.2024.100054.
- Seng, J.S., Sperlich, M., and Low, L.K. 2008. Mental health, demographic, and risk behavior profiles of pregnant survivors of childhood and adult abuse. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 53(6): 511–521. doi:10.1016/j.jmwh.2008.04.013.
- Siddiqui, A., and Hägglöf, B. 2000. Does maternal prenatal attachment predict postnatal mother-infant interaction? *Early Human Development*, 59(1): 13–25. doi:10.1016/S0378-3782(00)00076-1.
- Sigurdson, J.F., Undheim, A.M., Wallander, J.L., Lydersen, S., and Sund, A.M. 2015. The long-term effects of being bullied or a bully in adolescence on externalizing and internalizing mental health problems in adulthood. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9: 42. doi:10.1186/s13034-015-0075-2.
- SmithBattle, L., Loman, D.G., Yoo, J.H., Cibulka, N., and Rariden, C. 2021. Evidence for revising the adverse childhood experiences screening tool: a scoping review. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 15(1): 89–103. doi:10.1007/s40653-021-00358-w.
- Statistique Canada. 2023. Naissances, 2022 (publication no 11-001-X). Available from <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230926/dq230926a-fra.pdf> [Consulté le 1 juin 2024].
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA). 2014. SAMHSA's Concept of Trauma and Guidance for a Trauma-Informed Approach. Publication no 14-4884. Available from [https://ncsacw.acf.hhs.gov/userfiles/files/SAMHSA\\_Trauma.pdf](https://ncsacw.acf.hhs.gov/userfiles/files/SAMHSA_Trauma.pdf) [Consulté le 1 juin 2024].
- Teicher, M.H., and Parigger, A. 2015. The 'Maltreatment and Abuse Chronology of Exposure' (MACE) scale for the retrospective assessment of abuse and neglect during development. *PLoS ONE*, 10(2): e0117423. doi:10.1371/journal.pone.0117423.
- Teicher, M.H., Samson, J.A., Anderson, C.M., and Ohashi, K. 2016. The effects of childhood maltreatment on brain structure, function and connectivity. *Nature Reviews Neuroscience*, 17(10): 652–666. doi:10.1038/nrn.2016.111.
- Teicher, M.H., Gordon, J.B., and Nemeroff, C.B. 2022. Recognizing the importance of childhood maltreatment as a critical factor in psychiatric diagnoses, treatment, research, prevention, and education. *Molecular Psychiatry*, 27: 1331–1338. doi:10.1038/s41380-021-01367-9.
- Turgeon, J., Racine, N., McDonald, S., Tough, S., and Madigan, S. 2024. Maternal adverse childhood experiences, child resilience factors, and child mental health problems: a multi-wave study. *Child Abuse & Neglect*, 154: 106927. doi:10.1016/j.chiabu.2024.106927.
- van Bakel, H.J., Maas, A.J., Vreeswijk, C.M., and Vingerhoets, A.J. 2013. Pictorial representation of attachment: measuring the parent-fetus relationship in expectant mothers and fathers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13: 138. doi:10.1186/1471-2393-13-138.
- van IJzendoorn, M.H., Bakermans-Kranenburg, M.J., Coughlan, B., and Reijman, S. 2020. Annual research review: umbrella synthesis of meta-analyses on child maltreatment antecedents and interventions: differential susceptibility perspective on risk and resilience. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3): 272–290. doi:10.1111/jcpp.13147.
- van Wert, M., Anreiter, I., Fallon, B.A., and Sokolowski, M.B. 2019. Intergenerational transmission of child abuse and neglect: a transdisciplinary analysis. *Gender and the Genome*, 3: 1–21. doi:10.1177/2470289719826101.
- Watson, D., Clark, L.A., and Tellegen, A. 1988. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6): 1063–1070. doi:10.1037/0022-3514.54.6.1063.
- Whitten, T., Tzoumakis, S., Green, M.J., and Dean, K. 2024. Global prevalence of childhood exposure to physical violence within domestic and family relationships in the general population: a systematic review and proportional meta-analysis. *Trauma, Violence & Abuse*, 25(2): 1411–1430. doi:10.1177/15248380231179133.
- Wilkins, K.C., Lang, A.J., and Norman, S.B. 2011. Synthesis of the psychometric properties of the PTSD checklist (PCL) military, civilian,



- and specific versions. *Depression and Anxiety*, 28(7): 596–606. doi:[10.1002/da.20837](https://doi.org/10.1002/da.20837).
- World Health Organization (WHO). 2018. Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ). Available from [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/child-maltreatment/ace-questionnaire.pdf?sfvrsn=baed215c\\_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/child-maltreatment/ace-questionnaire.pdf?sfvrsn=baed215c_2) [Consulté le 1 juin 2024].
- Yampolsky, L., Lev-Wiesel, R., and Ben-Zion, I.Z. 2010. Child sexual abuse: is it a risk factor for pregnancy? *Journal of Advanced Nursing*, 66: 2025–2037. doi:[10.1111/j.1365-2648.2010.05387.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05387.x).
- Zagaria, A., Baggio, T., Rodella, L., and Leto, K. 2024. Toward a definition of attachment trauma: integrating attachment and trauma studies. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 8(3): Article 100416. doi:[10.1016/j.ejtd.2024.100416](https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2024.100416).