

## Table des matières

Sommaire .....	iv
Liste des tableaux .....	x
Liste des figures .....	xi
Remerciements .....	xii
Introduction .....	1
L'état de stress post-traumatique (ÉSPT) .....	6
Comparaison des critères de l'ÉSPT selon le DSM-IV et le DSM-5 .....	7
Outils d'évaluation de l'ÉSPT .....	18
Impact of Event Scale .....	20
Impact of Event Scale-Revised .....	23
Version francophone de l'IES-R.....	28
Structure factorielle de l'Impact of Event Scale-Revised .....	30
Objectifs de la thèse .....	31
Article 1. <i>L'Impact of Event Scale-Revised</i> : première évaluation de la structure factorielle de la version francophone avec une population de personnes âgées .....	33
Résumé.....	35
Abstract .....	36
Évaluation de l'impact des événements traumatisants.....	39
Version francophone de l'IES-R.....	40
Méthode .....	43
Participants.....	44
Analyses statistiques .....	47

Résultats .....	49
Structure factorielle de la version francophone de l'IES-R .....	49
Évènements traumatisants chez les aînés.....	523
Discussion .....	58
La structure factorielle de l'IES-R avec une population d'aînés .....	58
Types et fréquences d'évènements traumatisants chez les aînés .....	60
Forces et limites .....	61
Recherches futures .....	63
Références .....	65
Article 2. Validation de contenu de la version francophone du questionnaire <i>Impact of Event Scale-Revised</i> selon les critères du DSM-5 .....	75
Résumé.....	77
Abstract .....	78
Impact of Event Scale-Revised .....	80
Méthode .....	83
Participants.....	83
Déroulement.....	84
Analyses .....	87
Résultats.....	89
Clarté du langage .....	89
Pertinence théorique.....	92
Critères diagnostiques en fonction du DSM-5.....	92
Discussion .....	93

Formulation des énoncés.....	93
Compatibilité avec les critères diagnostiques du TSPT du DSM-5.....	97
Forces et limites .....	97
Suggestions pour un meilleur dépistage du TSPT .....	98
Références .....	101
Conclusion générale .....	105
Références générales .....	113

## Liste des tableaux

### Tableau

1	Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT).....	8
2	Liste des mesures autorapportées employées pour évaluer l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) chez l'adulte et correspondance avec les critères du DSM-IV.....	19
3	Consistances internes de l'Impact of Event Scale-Revised calculées à partir des alpha de Cronbach.....	26
4	Données sociodémographiques des répondants ayant vécu au moins un évènement traumatisant .....	46
5	Modèle factoriel de l'IES-R à un facteur avec une population d'ainés .....	50
6	Nombre d'évènements traumatisants (ÉT) vécus au cours de la vie.....	54
7	Liste des 14 évènements traumatisants (ÉT) présentés dans l'enquête .....	56
8	Coefficients de validité de contenu ( $CVC_c$ ) et évaluations diagnostiques interjuges des items de la version francophone de l'IES-R.....	90
9	IES-R modifié d'après les suggestions des juges concernant la formulation des énoncés.....	95

## Liste des figures

Figure

- 1 Modèle structural de l'ÉSPT chez les aînés .....52
- 2 Outil de validation de contenu destiné aux juges .....86

## Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma gratitude envers madame Sylvie Lapierre, ma directrice, pour la confiance qu'elle m'a témoignée, pour ses judicieuses recommandations, ainsi que pour sa patience et ses encouragements. Je tiens également à remercier madame Françoise Lavallée et monsieur Marcos Balbinotti pour leurs commentaires constructifs tout au long de mon projet de thèse. Puis, un remerciement particulier à ce dernier ainsi qu'à Sophie Desjardins et Helen-Maria Vasiliadis pour leur précieuse contribution en tant que membres de jury.

Merci également à Evandro Peixoto, Ricardo Castillo et Djamel Berbiche pour l'aide qu'ils m'ont apportée et leurs conseils avisés concernant les analyses statistiques de même que pour la documentation qu'ils m'ont fournie.

Plusieurs autres personnes m'ont aussi épaulée tout au long de mon parcours doctoral et m'ont aidée à le mener à bien. Je souhaite donc adresser de sincères remerciements à ma grande complice Amélie pour avoir cru en moi et m'avoir encouragée lors des moments plus difficiles. Un remerciement spécial à Josée Vachon pour être venue travailler à mes côtés à quelques reprises afin de mieux m'encourager. Je tiens également à remercier ma « gang » des 5 à 7, Roberto, France, Amélie, Huguette, Claude, Sylvie et Sylvie. Nos fréquentes rencontres m'ont sortie de ma torpeur! De plus, je souhaite souligner mon appréciation à la direction du Cégep de Drummondville pour avoir allégé ma tâche lors d'une session afin que je puisse me

concentrer sur ma thèse, tout comme mes collègues de travail qui m'ont procuré un soutien et une compréhension incroyables à travers mon projet. Un merci spécial à Francine Lecomte et Steve Ward pour leur douceur et leur accueil au moment où j'en avais le plus besoin. Vous m'avez aidée à avoir une compréhension plus approfondie de ma démarche. Un clin d'œil particulier aussi à Luc Côté et Bernard Héraud pour leurs encouragements sporadiques. Vos tapes dans le dos m'ont donné juste assez de motivation pour continuer à aller de l'avant. Finalement, je souhaite remercier les membres de ma famille. Particulièrement ma mère pour les encouragements et la fierté dans son regard, et mon conjoint Claude, qui, par ses petites attentions et son amour, a su me rendre le parcours plus agréable.

En dernier lieu, si je puis me permettre, j'aimerais remercier la vie d'être parsemée de tant de beauté et de surprises. J'ai fait preuve de persévérance et peut-être aussi d'acharnement à certains moments, et je tiens à me remercier pour tout cela. Je suis fier de ce bel accomplissement, qui me démontre que mes capacités vont bien au-delà de ma connaissance...

## **Introduction**

Vivre un évènement traumatisant (ÉT) est une expérience fréquente dans nos sociétés modernes. Subir un vol à main armée, être témoin d'une agression, être victime d'un abus sexuel, être impliqué dans un accident de voiture, subir un désastre naturel ou survivre à une guerre civile sont des expériences traumatisantes qui peuvent avoir des conséquences graves sur le plan psychologique; l'une de celles-ci est l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) (Breslau, Davis, Peterson, & Schultz, 1997; Moghimi, 2012; Senneseth, Alsaker, & Natvig, 2012). Ainsi, l'abus sexuel, la torture et la séquestration constituent les évènements qui engendrent le plus haut taux de symptômes post-traumatiques (Breslau, Davis, Andreski, Federman, & Anthony, 1998; Breslau et al., 1997; Johnson & Thompson, 2008; Kessler, Sonnega, Bromet, Hugues, & Nelson, 1995). Les chiffres sont particulièrement élevés pour certains évènements. Par exemple, les données indiquent que près de 94 % des victimes d'abus sexuel souffrent de symptômes associés à un ÉSPT durant les premières semaines suivant l'agression. Chez les deux tiers des victimes, l'ÉSPT persiste un mois après l'évènement (65 %), et pour la moitié, trois mois plus tard (Brillon & Marchand, 1997; Foa & Riggs, 1995; Pico-Alfonso, 2005; Rodriguez, Ryan, Vande Kemp, & Foy, 1997; Rothbaum, Foa, Riggs, Murdock, & Walsh, 1992). D'autres chercheurs observent que près de 60 % des victimes continuent de souffrir de symptômes majeurs plus d'un an après l'ÉT (Breslau & Davis, 1992; Brillon & Marchand, 1997). Selon Brillon (2010), il n'est pas rare d'observer une souffrance psychologique ou une réaction physiologique intense lorsqu'une personne

aux prises avec un ÉSPT est exposée à des situations qui rappellent un aspect de l'ÉT (p. ex., moment, lieu ou/et contexte similaire). De plus, les personnes qui ne sont pas soutenues thérapeutiquement peuvent continuer à vivre avec les symptômes pendant des années à la suite du trauma (Brillon, 2010; Cloitre et al., 2009).

D'un autre côté, les changements démographiques dans le monde occidental ont entraîné une augmentation importante de la proportion des personnes âgées dans la population. Bien que la plupart d'entre elles soient satisfaites de la vie et jouissent d'un niveau de bien-être psychologique élevé, certaines éprouvent des difficultés psychiatriques et des problèmes de santé mentale (Karel, Gatz, & Smyer, 2012); ce qui risque d'engendrer ultimement une augmentation des soins de santé spécialisés en santé mentale. D'ailleurs, l'ÉSPT est une problématique particulièrement importante pour les professionnels qui travaillent avec les aînés et qui recherchent de l'information spécifique sur son origine, son évolution, son évaluation et son traitement chez cette clientèle (Karel et al., 2012). En effet, bien que la littérature sur l'ÉSPT chez les personnes âgées se développe, il existe encore un manque évident de travaux sur les traumatismes et leurs conséquences dans cette population.

Autant la durée de vie que le processus du vieillissement peuvent avoir une incidence sur l'expérience de l'ÉSPT (Yaffe et al., 2010). Par exemple, les changements de rôle et les pertes fonctionnelles peuvent susciter des émotions qui ravivent des souvenirs de traumatisme antérieur (Port, Engdahl, & Frazier, 2001). Des événements

comme la retraite, la diminution des capacités sensorielles, les troubles cognitifs, l'augmentation des problèmes de santé, l'apparition de maladies chroniques pouvant même devenir mortelles, la baisse des revenus, la perte d'êtres chers, la diminution du soutien social, sont des facteurs de stress et des transitions de vie fréquemment vécus avec l'avancement en âge (Cook, 2001). De plus, si le trauma a eu lieu au cours de la jeunesse ou à l'âge adulte, les individus ont sans doute employé des stratégies d'adaptation basées sur l'évitement (telles que la consommation d'alcool ou l'implication démesurée au travail) pour gérer leurs symptômes (p. ex. évitement), stratégies qui deviennent moins disponibles ou efficaces à mesure qu'ils vieillissent. Néanmoins, l'adaptation et la résilience se développent tout au long de la vie et peuvent fournir un riche réservoir de ressources pour faire face aux symptômes de l'ÉSPT (Erikson, Erikson, & Kivnick, 1989).

Au Canada, la prévalence à vie de l'ÉSPT dans la population adulte générale se situe autour de 9 % (van Ameringen, Mancini, Patterson, & Boyle, 2008 : 9,2 %; Kessler et al., 2005 : 8 %), avec des estimations ponctuelles allant de 2 à 17 % avec des échantillons de militaires (Richardson, Frueh, & Acierno, 2010). La prévalence actuelle de l'ÉSPT chez les adultes de plus de 60 ans se situe entre 1,5 et 4 % tel que rapporté dans quelques études effectuées dans la communauté (Acierno et al., 2007; Böttche, Kuwert, & Knaevelsrud, 2012; van Ameringen et al., 2008). Toutefois, il est possible que les taux rapportés dans ces études sous-estiment la prévalence réelle de l'ÉSPT chez les personnes âgées (Cook & Niederehe, 2007) puisqu'elles sont souvent exclues des

études à cause d'une plus grande probabilité de comorbidité ou de problèmes cognitifs (Charles, Garand, Ducrocq, & Clément, 2005; Spitzer et al., 2008). De plus, bien que de nombreuses personnes âgées ne répondent pas à l'ensemble des critères pour un diagnostic d'ÉSPT, elles peuvent tout de même présenter certains symptômes. Le pourcentage de personnes âgées avec des niveaux de symptômes d'ÉSPT sous-cliniques varierait de 1,8 à 15 % (Glaesmer, Gunzelmann, Braehler, Forstmeier, & Maercker, 2010; Prévaille et al., 2014; Schnurr, Spiro, Vielhauer, Findler, & Hamblen, 2002; van Zelst, de Beurs, Beekman, Deeg, & van Dyck, 2003). Il apparaît donc important de s'assurer que les cliniciens et les chercheurs puissent avoir accès à des outils de dépistage fiables et valides pour étudier et évaluer les traumatismes et l'ÉSPT.

De plus, l'accroissement de la population ainée au sein de la société occidentale soulève l'importance de devoir répondre de plus en plus à l'expression unique des problèmes de santé mentale chez les personnes âgées par une évaluation et un traitement spécifique (Karel et al., 2012). De même, la forte prévalence de l'exposition à un traumatisme au cours de la vie a suscité un intérêt pour les effets cumulatifs de ce genre d'expériences étant donné les possibles répercussions psychologiques, sociales ou économiques sur l'individu. Les gens âgés, ayant par le fait même plus d'années d'expériences de vie, se retrouvent plus à risque de cumuler des ÉT. Un nombre croissant de recherches se sont penchées plus particulièrement sur les conséquences psychologiques des traumas, notamment l'ÉSPT (Breslau, Peterson, & Schultz, 2008) et la dépression (Kraaij & de Wilde, 2001), ainsi que sur leurs effets sur la satisfaction

envers la vie (Krause, Shaw, & Caimey, 2004). Ainsi, le cumul d'ÉT aurait un impact particulièrement néfaste sur la santé physique et mentale (Shevlin, Houston, Dorahy, & Adamson, 2008). D'ailleurs, une étude menée sur un large échantillon de la communauté en Finlande (N = 14 005), rapporte que l'exposition à trois ÉT ou plus au cours de la vie augmenterait le risque de dépression récurrente, comparativement à ceux ayant vécu aucun ÉT (Shevlin et al., 2008).

### **L'état de stress post-traumatique (ÉSPT)**

En raison des séquelles traumatiques persistantes avec lesquelles sont restés les soldats qui ont participé à la guerre du Vietnam, l'American Psychological Association (APA) introduit officiellement en 1980 le diagnostic psychiatrique d'ÉSPT dans la catégorie des troubles anxieux du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM). Depuis son intégration au DSM, quelques chercheurs et cliniciens ont remis en question les critères diagnostiques s'y rapportant, provoquant même des débats sur des critères précis (Breslau & Kessler, 2001; Brewin, Andrews, & Rose, 2000; McNally, 2009; O'Donnell, Creamer, McFarlane, Silove, & Bryant, 2010).

Puisque le diagnostic d'ÉSPT ne peut être établi que si les symptômes se manifestent pendant une période d'au moins un mois (American Psychological Association, APA, 1994), l'APA incorpore l'état de stress aigu (ÉSA) au DSM-IV pour diagnostiquer les conditions dont les symptômes perdurent depuis moins d'un mois. De plus, dans cette quatrième version du DSM, pour qu'un évènement soit qualifié de

traumatique, il devait avoir suscité chez l'individu un sentiment de peur, d'horreur ou d'impuissance (APA, 1994). Ce critère s'avérait très important et l'individu pouvait avoir vécu lui-même l'évènement ou en avoir été témoin. Enfin, pour la toute première fois, une consigne spéciale était émise quant aux possibles difficultés liées à l'application des critères du manuel diagnostique lors de l'évaluation de l'ÉSPT chez des personnes d'autres groupes ethniques ou culturels (Friedman, Resick, Bryant, & Brewin, 2011; Josse, 2013).

### **Comparaison des critères de l'ÉSPT selon le DSM-IV et le DSM-5**

L'APA a publié, en 2013, la cinquième version du DSM. Des modifications importantes ont été apportées aux troubles post-traumatiques : l'ÉSA et l'ÉSPT. À l'origine, l'ÉSA et l'ÉSPT étaient classés dans la catégorie des troubles anxieux, mais depuis la parution du DSM-5, ces deux diagnostics se retrouvent dans le nouveau chapitre portant sur les troubles consécutifs aux traumatismes et au stress (APA, 2013). De plus, l'ÉSPT porte dorénavant le nom de trouble de stress post-traumatique (TSPT). Le Tableau 1 présente les principaux critères diagnostiques de l'ÉSPT et du TSPT à la suite d'un ÉT.

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
<p>A. Le sujet a été exposé à un ÉT dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :</p> <p>A1. Le sujet a vécu/été témoin/été confronté à un/des évènement(s) durant lesquels des individus ont pu mourir ou être très gravement blessés/ être menacés de mort ou de graves blessures ou que leur intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée;</p> <p>A2. La réaction du sujet à l'évènement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur.</p>	<p>A. Le sujet a été exposé à un/des évènements suivants: mort/blessure sérieuse, menace de mort ou de blessure sérieuse, agression/menace d'agression sexuelle, de l'une des façons suivantes :</p> <p>A1. Vivre l'évènement;</p> <p>A2. Être témoin en personne de l'évènement(s) vécu(s) par d'autres;</p> <p>A3. Apprendre qu'un proche ou parent a été victime d'un évènement. Dans un tel cas, les faits doivent avoir été violents ou accidentels;</p> <p>A4. Être exposé de façon répétée aux détails d'évènements horrifiants (p. ex., premiers répondants ramassant des parties de corps, policiers exposés aux détails d'abus d'enfants). S'applique aux images télévisuelles/électroniques si elles sont associées au travail.</p>

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un événement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
<p>B. ÉT constamment revécu de l'une/des façons suivantes :</p>	<p>B. Symptômes d'intrusion liés à l'ÉT (début après l'ÉT), tel que :</p>
<p>B1. Souvenirs répétitifs/envahissants de l'ÉT provoquant une détresse, incluant images, pensées, perceptions;</p>	<p>B1. Souvenirs dérangeants/intrusifs/spontanés/involontaires/répétitifs de l'ÉT ou par association fortuite;</p>
<p>B2. Rêves répétitifs de l'ÉT créant un sentiment de détresse;</p>	<p>B2. Rêves répétitifs dérangeants où le contenu/affect est relié à l'ÉT;</p>
<p>B3. Impression/agissements soudains comme si l'ÉT allait se reproduire, incluant un sentiment de revivre l'ÉT, illusions, hallucinations, épisodes dissociatifs (<i>flashback</i>);</p>	<p>B3. Réaction dissociative (<i>flashback</i>) dans laquelle l'individu ressent/agit comme si l'ÉT se reproduisait (réactions peuvent aller jusqu'à une perte totale de la conscience de l'environnement présent);</p>
<p>B4. Détresse psychique intense lors de l'exposition à des indices internes/externes évoquant un aspect de l'ÉT;</p>	<p>B4. Détresse psychologique intense/prolongée lors de l'exposition à des éléments internes/externes symbolisant/ressemblant à certains aspects de l'ÉT;</p>
<p>B5. Réactivité physiologique lorsque exposé à des indices internes/externes évoquant un aspect de l'ÉT en cause.</p>	<p>B5. Réactions physiologiques intenses au rappel de l'ÉT.</p>

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
<p>C. Évitement persistant des stimuli associés à l'ÉT et émoussement de la réactivité générale comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :</p> <p>C1. Efforts pour éviter les pensées/sentiments liés à l'ÉT;</p> <p>C2. Efforts pour éviter les activités/gens liés à l'ÉT;</p> <p>C3. Incapacité de se rappeler un aspect important de l'ÉT;</p> <p>C4. Réduction de l'intérêt pour des activités importantes;</p> <p>C5. Sentiment de détachement d'autrui/étrangeté;</p> <p>C6. Restriction des affects;</p> <p>C7. Sentiment d'avenir « bouché » (p. ex. pense ne pas pouvoir faire carrière, se marier, avoir des enfants).</p>	<p>C. Évitement persistant des stimuli associés à l'évènement traumatique (début après l'évènement) tel que mis en évidence par les efforts déployés pour :</p> <p>C1. Éviter les rappels internes (pensées, sentiments, sensations physiques) qui ramènent des souvenirs de l'ÉT;</p> <p>C2. Éviter les rappels externes (lieux, personnes, conversations, activités, objets, situations) qui ramènent des souvenirs de l'ÉT.</p>

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
<p>D. Présence de symptômes persistants traduisant une activation neurovégétative (non préexistant à l'ÉT) comme en témoignent deux des manifestations suivantes :</p>	<p>D. Altération négative des cognitions et des affects associés à l'ÉT tel que démontré par trois ou plus des éléments suivants :</p>
<p>D1. Difficulté d'endormissement au sommeil interrompu;</p>	<p>D1. Incapacité à se souvenir d'un aspect important de l'ÉT (p. ex. amnésie dissociative);</p>
<p>D2. Irritabilité ou accès de colère;</p>	<p>D2. Croyances/attentes négatives, persistantes/exagérées face à soi, aux autres ou au monde en général (p. ex. « Je suis mauvais »);</p>
<p>D3. Difficulté de concentration;</p>	<p>D3. Blâme de soi/autrui, déforme les conséquences/causes de l'ÉT;</p>
<p>D4. Hypervigilance;</p>	<p>D4. État émotif négatif envahissant (p. ex., peur, rage ou honte);</p>
<p>D5. Réaction de sursaut exagérée.</p>	<p>D5. Diminution de l'intérêt/participation à des activités significatives;</p>
	<p>D6. Sentiment de détachement ou d'étrangeté par rapport aux autres;</p>
	<p>D7. Incapacité de vivre des émotions positives.</p>

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
E. La perturbation (symptômes des critères B, C et D) dure plus d'un mois.	E. Altération de la vigilance et réactivité associée à l'ÉT (début ou s'aggrave après l'évènement) tel que mis en évidence par trois ou plus des éléments suivants :  E1. Comportement d'irritabilité ou d'agressivité;  E2. Comportement autodestructeur ou conduite à risque;  E3. Hypervigilance;  E4. Réaction de sursaut exagérée;  E5. Problèmes de concentration;  E6. Troubles du sommeil (p. ex. difficultés à s'endormir).

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un événement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
<p>F. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.</p> <p><i>Spécifier si :</i></p> <p>Aigu : durée des symptômes de moins de trois mois.</p> <p>Chronique : durée des symptômes de trois mois ou plus.</p> <p><i>Spécifier si :</i></p> <p>Survenue différée : si le début des symptômes survient au moins six mois après le facteur de stress.</p>	<p>F. La perturbation (symptômes des critères B, C, D et E) dure plus d'un mois.</p> <p>G. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.</p>

Tableau 1

*Critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) et du trouble de stress post-traumatique (TSPT) à la suite d'un évènement traumatisant (ÉT) (suite)*

Critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-IV-TR	Critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5
	H. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques d'une substance (p. ex. médication ou alcool) ou à une condition médicale.
	<i>Spécifier si :</i>
	Avec symptômes dissociatifs : les symptômes de l'individu rencontrent les critères du désordre de stress post-traumatique et en plus, en réponse à un stressor, l'individu vit de façon persistante les symptômes suivants :
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dépersonnalisation : sentiment de détachement, impression d'être dans un rêve ou de ralentissement du temps, se regarder vivre, etc.</li><li>2. Déréalisation : impression d'irréalité/altération de l'environnement.</li></ol>
	<i>Spécifier si :</i>
	Avec survenue différée : diagnostic posé six mois ou plus après l'ÉT.

Premièrement, pour qu'un TSPT soit reconnu, la personne doit avoir été exposée à un ÉT (critère A). Le DSM-5 ajoute l'agression sexuelle et sa menace aux ÉT retenus dans le DSM-IV : la mort ou la menace de mort, les blessures graves ou la menace de telles blessures et la menace pour l'intégrité physique. Alors que le DSM-IV considérait que seules les victimes directes (critère A1) pouvaient souffrir d'un état post-traumatique aigu ou chronicisé (APA, 1994), la nouvelle version admet qu'un sujet puisse être traumatisé du fait de sa proximité émotionnelle avec une victime directe (famille et amis proches) ou parce qu'il a été confronté de manière répétée à des situations traumatisantes en raison de ses activités professionnelles (APA, 2013).

Le critère A2 du DSM-IV, portant sur les réactions émotionnelles, exigeait que l'individu ait manifesté une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur face à l'évènement. L'ajout de ce critère avait pour objectif de réduire tout diagnostic d'ÉSPT nébuleux lorsque le critère A1 était imprécis. Par contre, la pertinence de conserver le critère A2 comme critère diagnostique de l'ÉSPT a été remise en question par certains auteurs (Breslau & Kessler, 2001; Brewin et al., 2000; McNally, 2009; O'Donnell et al., 2010). Ainsi, Breslau et Kessler (2001) considéraient que la composante « subjective » du critère A2 ne renforçait pas de manière significative le diagnostic de l'ÉSPT autant que pouvait le faire « objectivement » le critère A1. Ceux-ci proposaient d'ailleurs d'utiliser le critère A2 comme critère de dépistage plutôt que comme critère diagnostique. En s'appuyant sur des données empiriques, Brewin et al. (2000) ont constaté que des niveaux intenses de peur, ressentis immédiatement après

l'exposition à l'ÉT, tout comme l'impuissance et l'horreur, permettaient une faible prédiction de l'ÉSPT six mois après l'évènement. Ils ont également découvert que d'autres réactions émotionnelles post-traumatiques, telles que la colère et la honte, prédisaient de manière plus importante l'ÉSPT. Par contre, le risque de trouble ultérieur était aussi présent chez ceux qui ne présentaient pas ces émotions, et ce, après un délai de six mois. O'Donnell et ses collaborateurs (2010) rapportent que dans un échantillon d'individus répondant au critère A1, ainsi qu'aux autres critères B à F de l'ÉSPT, une minorité non négligeable, soit 23 %, n'avait pas reçu le diagnostic d'ÉSPT à cause de l'absence du critère A2, de sorte que l'APA a finalement décidé de reclassifier ce critère sous forme de symptôme dans la rubrique de l'altération négative des cognitions et des affects (critère D4) à l'intérieur de la cinquième version du DSM.

Dans le DSM-IV, les critères diagnostiques de l'ÉSPT étaient répartis en trois catégories : l'intrusion (critère B), les comportements d'évitement et l'émoussement de la réactivité générale (critère C) et l'activation neurovégétative (critère D). En ajoutant une catégorie supplémentaire, soit celle de l'altération négative des cognitions et des affects, le DSM-5 regroupe dorénavant un ensemble de 20 symptômes cliniques liés au TSPT. De plus, trois nouveaux symptômes ont été introduits et certains ont été révisés. Dans la version du DSM-IV, les symptômes décrivant les comportements d'évitement et l'émoussement de la réactivité générale appartenaient à un seul critère. Le DSM-5 distingue ces deux types de symptômes et crée le critère C pour les comportements d'évitement et le critère D pour l'altération négative des cognitions et des affects, ce

dernier intégrant deux nouveaux symptômes, soit le blâme persistant par rapport à soi ou à autrui ainsi que les émotions négatives persistantes de l'humeur (peur, horreur, colère, culpabilité ou honte). L'ancien critère D du DSM-IV devient alors le critère E et regroupe les symptômes associés à l'altération de la vigilance et à la réactivité associée à l'ÉT, tout en ajoutant un nouveau symptôme, le comportement autodestructeur ou imprudent (APA, 2013). Le critère E du DSM-IV, concernant la durée de la perturbation (plus d'un mois), n'a pas été modifié, mais est devenu le critère F dans la nouvelle parution du manuel diagnostique. De plus, l'ancien critère F de la quatrième version, soulignant que la perturbation devait entraîner une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social ou professionnel, prend le nom de critère G dans le DSM-5. Un critère supplémentaire a été ajouté afin de préciser que les troubles ne peuvent être attribués à la prise d'une médication, à un abus de substance psychotrope ou à une maladie. Finalement, une spécification quant à la dissociation et la dépersonnalisation pouvant accompagner le TSPT a été adjointe à la liste de ces critères (APA, 2013).

Quelques études ont exploré le fait que de nombreux individus semblaient manifester des signes de dissociation, autres que les *flashbacks* et l'amnésie, ces derniers se trouvant déjà dans le DSM-IV (Griffin, Resick, & Mechanic, 1997; Lanius, Bluhm, Lanius, & Pain, 2006; Lanius et al., 2010; McNally, 2009). Dans le contexte de l'ÉSPT, la dissociation pourrait être interprétée comme une stratégie d'évitement pour réduire la conscientisation des émotions aversives telles que l'anxiété extrême (Griffin et

al., 1997). De plus, comme le mentionne Kédia (2009), le phénomène de dissociation « altère la qualité du contact avec le thérapeute et entrave les capacités d'introspection puisque le patient a tendance à se dissocier lorsque des émotions pénibles l'envahissent » (p. 494). De plus, Griffin et ses collaborateurs (1997) ont avancé que des victimes de viol récent, manifestant une forte dissociation post-traumatique, présentaient une diminution de la fréquence cardiaque et de la conductance de la peau lorsqu'elles discutaient de leur traumatisme, mais la réaction inverse s'observait aussi chez celles présentant une faible dissociation. Cette observation justifiait ainsi que des mesures autorapportées de l'ÉSPT peuvent parfois s'avérer non-valides, en raison justement du détachement de l'affect amené par la dissociation (Griffin et al., 1997; Lanius et al., 2006, 2010). Or, le DSM-5 permet maintenant d'accompagner le diagnostic du TSPT d'une spécification basée sur des symptômes dissociatifs (critère H) comme la dépersonnalisation et/ou la déréalisation (APA, 2013). De plus, le DSM-5 retire la spécification liée à l'atteinte aiguë ou chronique. Des ajouts ont également été faits concernant le TSPT préscolaire, mais ne seront pas traités ici.

### **Outils d'évaluation de l'ÉSPT**

L'IES-R a été retenue parmi une liste d'instruments de mesure utilisés pour effectuer le dépistage de l'ÉSPT (voir Tableau 2) puisqu'il s'agit d'un outil autorapporté, fréquemment utilisé en recherche, dont l'administration est brève (5 à 10 minutes). En effet, le questionnaire choisi était administré avec plusieurs autres

mesures dans le cadre d'une enquête épidémiologique sur la santé mentale des aînés, réalisée avant que ne soient publiés les critères diagnostiques du DSM-5.

Tableau 2

*Liste des mesures autorapportées employées pour évaluer l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) chez l'adulte et correspondance avec les critères du DSM-IV*

Mesures	Nb. d'items	Durée (min.) de l'administration	Type d'évaluation	DSM-IV
Davidson Trauma Scale	17	10-15	Clinique/recherche	Oui
Distressing Event Questionnaire	35	10-15	Clinique/recherche	Oui
Impact of Event Scale-Revised	22	5-10	Clinique/recherche	Oui
Los Angeles Symptom Checklist	43	10-15	Clinique	Non
Mississippi Scale for Combat-Related PTSD <sup>1</sup>	17	10-15	Clinique/recherche	Non
Modified PTSD Symptom Scale	17	10-15	Clinique/recherche	Oui
Penn Inventory for PTSD	26	15-20	Clinique	Non
Posttraumatic Diagnostic Scale	49	10-15	Clinique/recherche	Oui
PTSD Checklist - Civilian, Military, Specific Trauma	17	5-10	Clinique	Oui
Screen for Posttraumatic Stress Symptoms	17	10-15	Clinique/recherche	Oui
Trauma Symptom Checklist-40	40	10-15	Recherche	Non
Trauma Symptom Inventory	100	15-20	Clinique/recherche	Non

<sup>1</sup> PTSD: *Post-Traumatic Stress Disorder*

Source : U. S. Department of Veterans Affairs (2016).

### Impact of Event Scale

La première version de l'échelle *Impact of Event Scale* (IES) a été développée par Horowitz, Wilner et Alvarez en 1979 pour mesurer la détresse subjective liée à un évènement spécifique. À cette époque, l'évaluation des réponses post-traumatiques se limitait à des mesures physiologiques telles que des réactions psychogalvaniques<sup>1</sup>, ou était effectuée avec des mesures autorapportées de l'anxiété. Toutefois, elles ne permettaient pas de déterminer l'impact réel de l'ÉT sur l'individu (Weiss & Marmar, 1997). L'IES est donc considérée comme l'une des premières mesures autorapportées portant précisément sur la détresse post-traumatique (Brière, 1997).

Horowitz a observé que les réactions les plus communément rapportées à la suite d'un ÉT se rapportaient le plus souvent à deux catégories : l'intrusion et l'évitement (Horowitz et al., 1979). L'IES comprend 15 items, sept mesurant des symptômes au sujet de l'intrusion (p. ex. pensées intrusives, cauchemars, images et sentiments intrusifs) comme « J'y repensais sans le vouloir », « J'ai rêvé à l'évènement », et huit faisant référence à des symptômes d'évitement (p. ex. émoussement de la réactivité, évitement des pensées, situations, idées) comme « J'ai essayé de l'effacer de ma mémoire », « J'avais l'impression que rien n'était vraiment arrivé ou que ce n'était pas réel ». Les deux sous-échelles combinées fournissent un score de stress subjectif. Les répondants doivent évaluer la fréquence à laquelle les symptômes décrits par les items se sont produits au cours des sept derniers jours, sur une échelle de type Likert à 4 niveaux;

---

<sup>1</sup> Phénomène complexe lié à l'activité du système nerveux sympathique, qui se manifeste par la diminution de la résistance électrique de la peau, à la suite d'une émotion.

*Jamais* (0), *Rarement* (1), *Parfois* (3), *Souvent* (5). Un score élevé indique que l'évènement a provoqué un stress très important. La somme des deux sous-échelles (maximum = 75) est le score global de stress et le point de coupure est établi à 26, limite au-dessus de laquelle l'impact est qualifié de modéré jusqu'à un score de 43, et de sévère lorsque le score dépasse 44 (Corneil, Beaton, & Solomon, 1994).

Horowitz et ses collaborateurs (1979) rapportent de bonnes consistances internes pour la sous-échelle de l'intrusion ( $\alpha = 0,78$ ), pour la sous-échelle de l'évitement ( $\alpha = 0,82$ ) et pour la mesure globale ( $\alpha = 0,86$ ). La corrélation entre ces deux sous-échelles ( $r = 0,42$ ) montre qu'elles mesurent des réactions différentes au trauma (McFall, Smith, Roszell, Tarver, & Malas, 1990). Dans une autre étude, réalisée avec deux échantillons d'individus en deuil à la suite du décès d'un parent, les coefficients alpha variaient de 0,79 à 0,92, avec une moyenne de 0,86 pour la sous-échelle d'intrusion et de 0,90 pour celle de l'évitement (Zilberg, Weiss, & Horowitz, 1982).

Horowitz et son équipe (1979) ont aussi administré l'IES à deux reprises, à raison d'une semaine d'intervalle, à des patients admis pour le traitement d'un « syndrome de stress »<sup>1</sup> (N = 30). Les résultats indiquent une fidélité test-retest de 0,87 pour l'échelle globale, de 0,89 pour la sous-échelle d'intrusion et de 0,79 pour la sous-échelle de l'évitement. Les auteurs ont également démontré la capacité de l'IES à distinguer les personnes non traumatisées de différents groupes de gens traumatisés (voir

---

<sup>1</sup> Notons que l'ÉSPT a été répertorié pour la première fois dans le DSM-III en 1980 et qu'avant son intégration dans le manuel diagnostique, on s'y référait en employant le terme « syndrome de stress ».

Brière, 1997). Néanmoins, certains laissent planer un doute quant à sa validité convergente, dont McFall et al. (1990), qui rapportent une faible corrélation ( $r = 0,29$ ) avec le *Mississippi Scale for Combat-Related PTSD* (M-PTSD), un questionnaire originalement développé d'après les critères diagnostiques du DSM-III et des différents symptômes rapportés par des combattants du Vietnam. De plus, la corrélation entre la sous-échelle de l'évitement de l'IES et l'échelle globale du M-PTSD ne serait pas statistiquement significative (McFall et al., 1990).

L'IES a été développée avant la reconnaissance officielle de l'ÉSPT dans le DSM-III et n'est donc pas basée sur les critères diagnostiques du manuel. Quelques chercheurs ont étudié la structure factorielle de l'IES (Schwarzwald, Solomon, Weisenberg, & Mikulincer, 1987; Zilberg et al., 1982). Schwarzwald et ses collaborateurs (1987) l'ont fait auprès d'un échantillon de vétérans ( $N = 382$ ), révélant trois facteurs, mais le troisième n'ayant jamais rencontré les standards d'inclusion. D'autres analyses factorielles ont par la suite été réalisées avec d'autres populations, par exemple des adolescents (Yule, Ten Bruggencate, & Joseph, 1994) et des adultes ayant survécu à des catastrophes maritimes (Joseph, Williams, Yule, & Walker, 1992; Joseph, Yule, Williams, & Hodgkinson, 1993), des femmes victimes d'un braquage de banque (Hodgkinson & Joseph, 1995), des vétérans de la guerre de Corée et de la Seconde Guerre mondiale (Robbins & Hunt, 1996). Les résultats ont généralement confirmé la structure théorique à deux facteurs.

Bien qu'il soit démontré que l'IES arbore des propriétés psychométriques adéquates, le fait qu'elle manque de précision sur le plan des critères et des normes pour les besoins diagnostiques constitue une lacune importante (Joseph, 2000). Paradoxalement, c'est aussi sans doute une raison de sa popularité et de sa longévité. Alors que les critères diagnostiques ont changé et que de nouveaux instruments ont été introduits pour remplacer les obsolètes, l'IES a fourni une mesure standard immuable du stress post-traumatique pendant près de 20 ans. Elle a été couramment utilisée pour valider de nouvelles mesures et elle est devenue, à une certaine époque, la norme de référence pour les mesures autorapportées dans le domaine de la recherche sur les traumatismes (Joseph, 2000).

### **Impact of Event Scale-Revised**

Afin d'ajuster l'échelle aux critères diagnostiques de l'ÉSPT et pour avoir une meilleure estimation des réactions d'intrusion, d'évitement et d'hypervigilance à la suite d'un ÉT, Weiss et Marmar (1997) ont révisé la version originale de l'IES. Ils ont ajouté une troisième sous-échelle sur l'activation neuro-végétative pour pallier les manques de la version d'Horowitz et al. (1979). Weiss et Marmar ont développé sept nouveaux items dont six couvrant des symptômes associés au critère d'hypervigilance, par exemple « J'étais nerveux(se) et je sursautais facilement ». Ces nouveaux items ont été ajoutés aléatoirement à l'échelle originale de l'IES, ce qui créa une version révisée à 22 items. Cette nouvelle version regroupait dès lors des items pour les trois catégories de symptômes associés aux critères diagnostiques du DSM-III et du DSM-IV.

Contrairement à l'IES, qui demandait la fréquence avec laquelle les réactions s'étaient produites au cours des sept derniers jours, l'*Impact of Event Scale-Revised* (IES-R) demande aux répondants de coter le degré de détresse (sept derniers jours) associée à diverses difficultés pouvant être éprouvées à la suite d'un ÉT, sur une échelle de type Likert à 5 niveaux : *Pas du tout* (0), *Un peu* (1), *Moyennement* (2), *Passablement* (3), *Extrêmement* (4). L'IES-R comporte trois sous-échelles représentant l'intrusion (8 items), l'évitement (8 items) et l'hypervigilance (6 items). Ces sous-échelles présentent d'ailleurs de fortes corrélations entre elles ( $r = 0,52$  à  $0,87$ ; Creamer, Bell, & Failla, 2003). Il n'existe pas de seuil clinique pour l'IES-R puisque cet instrument est destiné à donner un aperçu de la détresse associée à un ÉT, d'après les critères diagnostiques du DSM-IV (Weiss, 2004). Ni l'IES, ni l'IES-R ne sont destinés à être utilisés comme outil diagnostique de l'ÉSPT puisque les symptômes associés à l'ÉSPT peuvent varier considérablement en fonction de l'évènement et du temps écoulé depuis l'évènement (Weiss, 2004). Ainsi, un individu ayant vécu un ÉT il y a 30 ans n'aura probablement pas le même degré de détresse qu'un autre individu ayant vécu un évènement semblable récemment.

À ce jour, l'IES-R a été traduit en chinois (Wu & Chan, 2003), en japonais (Asukai et al., 2002), en français (Brunet, St-Hilaire, Jehel, & King, 2003), en allemand (Maercker & Schützwohl, 1998), en italien (Craparo, Faraci, Rotondo, & Gori, 2013) et en espagnol (Baguena et al., 2001). Néanmoins, comparativement à l'IES, très peu d'études se sont penchées sur les propriétés psychométriques de l'IES-R. Les recherches

actuelles impliquant l'utilisation de l'IES-R ont entre autres été réalisées auprès de patients cancéreux (Mystakidou, Tsilika, Parpa, Galanos, & Vlahos, 2007) ou cardiaques (Baumert, Simon, Gündel, Schmitt, & Ladwig, 2004), de survivants d'accident (Beck et al., 2008), de travailleurs sociaux après le suicide d'un patient (Heeb, Gutjahr, Gulfi, & Castelli Dransart, 2011), de policiers (Weiss & Marmar, 1997), de sujets ayant subi une catastrophe naturelle (Brunet et al., 2003) ou une attaque (Asukai et al., 2002), et d'anciens combattants (Creamer et al., 2003). Le Tableau 3 présente les données psychométriques de plusieurs de ces versions.

Dans leur étude portant sur 700 policiers de différentes régions des États-Unis, Weiss et Marmar (1997) rapportent que l'IES-R dispose de consistances internes élevées pour chacune des trois sous-échelles, avec un alpha de 0,89 pour l'intrusion, 0,84 pour l'évitement et 0,82 pour l'hypervigilance. Creamer et al. (2003) rapportent aussi une forte consistance interne (alpha = 0,96) pour l'IES-R dans une étude menée auprès de deux échantillons d'anciens combattants, l'un présentant un diagnostic clinique d'ÉSPT (N = 120) et l'autre regroupant des individus de la population générale manifestant des symptômes traumatiques (N = 154). Quant aux trois sous-échelles, elles affichent d'excellents coefficients alpha (intrusion : 0,94; évitement : 0,87; hypervigilance : 0,91). Pour ce qui est de la fidélité test-retest, Mystakidou et son équipe (2007) ont obtenu des corrélations plutôt élevées pour chacune des sous-échelles (intrusion = 0,96; évitement = 0,96; hypervigilance = 0,92) sur un délai de sept jours, avec des patients cardiaques (N = 82).

Tableau 3

*Consistances internes de l'Impact of Event Scale-Revised calculées à partir des alpha de Cronbach*

Études	Population étudiée	N	Langue	Nombre de facteurs	Sous-échelles					Consistance de l'échelle
					I	É	H	S	E/D	
Asukai et al. (2002)	Accident de travail	487	Japonais	2	0,91	0,88	0,86			0,95
Baguena et al. (2001)	Étudiants	1078	Espagnol	2	0,95	0,87	0,95			0,95
Baumert et al. (2004)	Patients cardiaques	129	Anglais	3	0,80	0,81	0,66			N/D
Beck et al. (2008)	Accident de la route	182	Anglais	3	0,90	0,86	0,85			0,95
Brunet et al. (2003)	Femmes enceintes victimes du verglas	223	Français	3	0,86	0,86	0,81			0,93
Creamer et al. (2003)	Anciens combattants	274	Anglais	2 et 1	0,94	0,87	0,91			0,96

*Notes* : (I) Intrusion; (É) Évitement; (H) Hypervigilance; (S) Trouble du sommeil; (E/D) Engourdissement et dissociation; (N/D) Non disponible

Tableau 3

*Consistances internes de l'Impact of Event Scale-Revised calculées à partir des alpha de Cronbach (suite)*

Études	Population étudiée	N	Langue	Nombre de facteurs	Sous-échelles					Consistance de l'échelle
					I	É	H	S	E/D	
Gargurevich et al. (2009)	Survivant incendie	174	Espagnol	4	0,87	0,83	0,78	0,94		N/D
Heeb et al. (2011)	Suicide d'un patient	297	Français	3	0,86	0,82	0,82			0,91
Lim et al. (2009)	Patients avec ÉSPT	254	Coréen	4	N/D	N/D	N/D		N/D	0,93
Mystakidou et al. (2007)	Patients cancéreux	82	Grec	3	0,77	0,72	0,85			0,85
Weiss & Marmar (1997)	Policiers	700	Anglais	3	0,89	0,84	0,82			N/D
Wu & Chan (2003)	Patients urgence	116	Chinois	1	0,89	0,85	0,83			N/D

*Notes :* (I) Intrusion; (É) Évitement; (H) Hypervigilance; (S) Trouble du sommeil; (E/D) Engourdissement et dissociation; (N/D) Non disponible

### Version francophone de l'IES-R

Les propriétés psychométriques de la version francophone, traduite par Brunet et al. (2003), ont été obtenues auprès d'un échantillon de femmes québécoises ( $N = 223$ ) ayant vécu la tempête de verglas de 1998, et auprès de professionnels de la santé et des services sociaux ayant été confrontés au suicide de leur patient ( $N = 297$ ) (Heeb et al., 2011). Les coefficients alpha rapportés par Brunet et al. suggèrent que la version francophone de l'IES-R présente une bonne consistance interne (intrusion = 0,86; évitement = 0,86; hypervigilance = 0,81; échelle globale = 0,93). Les alpha de Cronbach obtenus par Heeb et al. (2011) sont similaires (intrusion = 0,86; évitement = 0,82; hypervigilance = 0,82; échelle globale = 0,91). Les corrélations entre les sous-échelles et l'échelle globale de la version francophone ( $r = 0,54$  à  $0,90$ ) peuvent être considérées comme étant modérées à relativement élevées (Brunet et al., 2003; Heeb et al., 2011).

Pour analyser la validité convergente, Brunet et al. (2003) ont effectué des corrélations entre l'IES-R et la sous-échelle du sentiment de menace du *Ice Storm Questionnaire* (intrusion,  $r = 0,29$ ; évitement,  $r = 0,22$ ; hypervigilance,  $r = 0,23$ ; global,  $r = 0,29$ ) et entre l'IES-R et le score total du *General Health Questionnaire*, évaluant entre autres l'anxiété, la dépression et l'ajustement social (intrusion,  $r = 0,28$ ; évitement,  $r = 0,27$ ; hypervigilance,  $r = 0,44$ ; global,  $r = 0,37$ ). Les corrélations sont modestes mais toutes significatives à  $p < 0,01$ .

Brunet et ses collaborateurs (2003) sont les seuls à avoir testé la fidélité test-retest de la version francophone de l'IES-R. Ils l'ont administrée à un échantillon d'individus ( $N = 39$ ) ayant vécu un ÉT et qui consultaient un psychologue ou un psychiatre. Avec un délai de trois mois entre les deux évaluations, les corrélations sont satisfaisantes (intrusion,  $r = 0,73$ ; évitement,  $r = 0,77$ ; hypervigilance,  $r = 0,71$ ; et globale,  $r = 0,76$ ).

Pour évaluer la validité de construit, Brunet et al. (2003) ont procédé à une analyse des principales composantes (APC) sur les 22 items. Le graphique des valeurs propres était plutôt ambigu, permettant d'extraire deux (évitement et intrusion/hypervigilance) ou trois facteurs (intrusion, évitement et hypervigilance). Néanmoins, en se basant sur la structure théorique de Weiss et Marmar (1997), Brunet et ses collaborateurs ont privilégié le modèle à trois facteurs obtenant une variance expliquée de 56 % comprenant les facteurs d'intrusion (items 1, 3, 5, 6, 9, 16), d'évitement (items 8, 11, 12, 13, 17, 22) et d'hypervigilance (items 2, 4, 10, 14, 15, 18, 21). Les items 7, 19 et 20 ne se sont pas révélés significatifs sur aucun des trois facteurs. Une autre APC a donc été effectuée en retirant ces items de l'analyse, augmentant ainsi la variance expliquée à 62 %, sans altérer les résultats obtenus (Brunet et al., 2003). Les analyses de Heeb et al. (2011), sur la structure de la version francophone de l'IES-R, arrivent à la même conclusion avec un modèle à trois facteurs qui expliquerait plus de 50 % de la variance.

### **Structure factorielle de l'Impact of Event Scale-Revised**

Bien que la version originale et les diverses traductions de l'IES-R présentent des propriétés psychométriques adéquates et une fidélité satisfaisante, les résultats concernant sa structure s'avèrent non concluants (voir Tableau 3). En effet, certains chercheurs rapportent trois facteurs distincts représentant l'intrusion, l'évitement et l'hypervigilance (Baumert, Heidi, Harald, Schmitt, & Ladwig, 2004; Beck et al., 2008; Brunet et al., 2003; Mystakidou et al., 2007; Weiss & Marmar, 1997). D'autres suggèrent une quatrième dimension pouvant être associée à un trouble du sommeil ou à l'engourdissement des affects par exemple (Gargurevitch, Luyten, Fils, & Corveleyn, 2009; Maercker & Schützwohl, 1998), tandis que d'autres affirment que l'IES-R comporterait un (Creamer et al., 2003; Wu & Chan, 2003) ou deux facteurs (Asukai et al., 2002; Baguena et al., 2001; Creamer et al., 2003).

Mystakidou et al. (2007), avec la version grecque de l'échelle, confirment la structure à trois facteurs avec les mêmes items rattachés aux mêmes sous-échelles que la version originale de l'IES-R, excepté pour trois items. Toutefois, plusieurs études rapportent que certains items de l'IES-R n'obtiennent pas la saturation minimale pour être associés à un facteur. Dans une APC, Weiss et Marmar (1997) ont trouvé que les items 1, 9 et 14 étaient associés au premier et au second facteur. En ce qui concerne la sous-échelle de l'hypervigilance, Baumert et al. (2004) observent que deux items présentent une forte association avec la sous-échelle d'évitement (14 et 15) et deux autres avec la sous-échelle d'intrusion (18 et 19) indiquant une faible validité de

construit. Ces résultats laissent donc planer un doute quant à la validité de construit de l'IES-R ou à propos de la clarté et de la pertinence de certains items.

### **Objectifs de la thèse**

La présente thèse vise à explorer la structure factorielle de la version francophone de l'IES-R avec une population de personnes âgées et à effectuer une validation de son contenu en fonction des changements apportés aux critères diagnostiques de l'ÉSPT dans le DSM-5.

Alors que l'ÉSPT est assez bien documenté dans la population générale, la littérature au sujet de cette problématique chez les personnes âgées est plutôt hétéroclite (Averill & Beck, 2000; Busuttil, 2004). Très peu d'études épidémiologiques ont spécifiquement examiné l'ÉSPT chez les aînés (Böttche et al., 2012; Creamer & Parslow, 2008; Krause et al., 2004; Spitzer et al., 2008; van Zelst, de Beurs, Beekman, van Dyck, & Deeg, 2006). Les aînés sont souvent exclus des études scientifiques en raison entre autres de la présence de fréquentes comorbidités (Charles et al., 2005; Spitzer et al., 2008). Pourtant, une personne âgée aura connu une panoplie d'évènements stressants au cours de sa vie, plus encore que des personnes plus jeunes (McNally, 2009). Ainsi, il apparaît important d'examiner la prévalence de cette problématique chez les aînés.

La thèse comporte donc deux études, la première se penche sur la structure factorielle de l'IES-R avec des données recueillies auprès de 1811 aînés ayant participé à l'Enquête ESA-services (réalisée entre le 11 février 2011 et le 2 avril 2013). Elle présente également, pour la toute première fois à notre connaissance, les types d'ÉT vécus par des aînés québécois résidant dans une région spécifique du Québec : la Montérégie, située au sud de la Ville de Montréal. La prévalence d'ÉT vécus par les aînés au cours de leur vie devrait être plus élevée que chez les adultes puisqu'avec les années, ils ont pu avoir davantage d'occasions de vivre ce genre d'évènements. Aussi, la structure factorielle de l'IES-R avec cette population devrait être similaire au modèle théorique à trois facteurs présenté par Weiss et Marmar (1997).

De plus, à la suite des nombreux changements apportés aux critères diagnostiques de l'ÉSPT depuis la parution du DSM-5, il est crucial de s'intéresser à la validité et à la fiabilité des outils de dépistage de ce trouble. Ainsi, la seconde étude explore la pertinence théorique de chacun des items de l'IES-R grâce à une validation de contenu effectuée par un panel d'experts qui se sont basés sur les critères du TSPT décrits dans le DSM-5. À notre connaissance, aucune étude ne s'est encore penchée sur la validité de l'IES-R pour le dépistage de cette problématique en fonction des modifications apportées aux critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5. Par le fait même, l'IES-R devrait présenter certaines lacunes sur le plan de sa concordance avec les critères diagnostiques du TSPT inclus dans le DSM-5. Si tel est le cas, des suggestions seront offertes afin de rendre l'échelle plus adéquate pour le dépistage du TSPT.

**Article 1**

*L'Impact of Event Scale-Revised* : première évaluation de la structure factorielle de la version francophone avec une population de personnes âgées

**TITRE COURANT : L'IES-R : Structure factorielle**

**L'Impact of Event Scale-Revised : première évaluation de la structure factorielle  
de la version francophone avec une population de personnes âgées**

**The Impact of Event Scale-Revised : First evaluation of the factorial structure of  
the French version in an older adult population**

Myriam Chiasson, Sylvie Lapierre, Marcos Alencar Abaide Balbinotti, Sophie  
Desjardins, Evandro Morais Peixoto, Ricardo de Almeida Castillo

Université du Québec à Trois-Rivières

Helen-Maria Vasiliadis et Djamal Berbiche

Université de Sherbrooke

Université du Québec à Trois-Rivières, Département de psychologie, 3351, boul. des  
Forges, C.P. 500, Trois-Rivières (Québec), G9A 5H7. Téléphone : 1-819-376-5011  
poste 3531, télécopieur : 1-819-376-5195. Adresse de correspondance :  
[myriam.chiasson@uqtr.ca](mailto:myriam.chiasson@uqtr.ca)

### Résumé

L'objectif de la présente étude était d'évaluer la structure factorielle de la version francophone de l'Impact of Event Scale – Revised (IES-R) avec une population d'ainés et d'explorer le type et le nombre d'évènements traumatisants vécus par ceux-ci. Les données proviennent de l'Enquête sur la Santé des Aînés – Étude sur les services (ESA-services), menée en 2011-2013 auprès de 1811 personnes âgées de 65 ans et plus consultant une clinique de soins de santé primaires. L'échantillon est constitué de 1099 aînés ayant vécu au moins un évènement traumatisant (violence, accident, catastrophe naturelle, etc.), le plus fréquent étant relié à un accident. L'analyse factorielle confirmatoire de la version francophone de l'IES-R révèle une structure unidimensionnelle, expliquant 56,2 % de la variance. Malgré quelques limites, cette étude fournit les premières preuves des qualités psychométriques de la version francophone de l'IES-R avec une population d'ainés.

**Mots clés :** Impact of Event Scale-Revised, état de stress post-traumatique, évènement traumatisant, structure factorielle, propriétés psychométriques, personnes âgées.

### Abstract

The objective of this study was to evaluate the factorial structure of the French version of the Impact of Event Scale – Revised in an older adult population and to explore the number and type of trauma experienced by this population. The data were collected during the ESA-services study (survey on mental health, aging and services), conducted in 2011-2013, among 1811 adults aged 65 years old and over seeking medical services in primary health care clinics. The analytic sample of this study includes 1099 older adults having experienced at least one traumatic event (violence, accident, natural disaster, etc.), the most frequent being related to an accident. The confirmatory factor analysis revealed a unidimensional structure for the IES-R, which explained 56.2% of the variance. Despite some limitations, this study provides the first evidence of sound psychometric properties of the French version of the IES-R with an older adult population.

**Keywords:** Impact of Event Scale-Revised, post-traumatic stress disorder, traumatic event, factorial structure, psychometric properties, older adults.

Selon des études épidémiologiques réalisées auprès de personnes âgées, un pourcentage important d'individus ont déjà subi au moins un événement traumatisant (ÉT) au cours de leur vie, et la prévalence se situerait entre 74,2 et 96,1 % (Böttche, Kuwert, & Knaevelsrud, 2012; De Vries & Olf, 2009). Cet important écart entre les pourcentages est fonction de la définition d'un ÉT, du choix des outils de mesure ainsi que du pays dans lequel l'étude a été menée (Breslau, Davis, Andreski, & Peterson, 1991; Hapke, Schumann, Rumpf, John, & Meyer, 2006; Ogle, Rubin, Berntsen, & Siegler, 2013).

Bien entendu, ce ne sont pas tous les individus exposés à un ÉT qui développeront un état de stress post-traumatique (ÉSPT). Au Canada, le taux de prévalence de l'ÉSPT au cours de la vie, pour la population générale, est estimé à 9,2 % (hommes : 5,3 %; femmes : 12,8 %). La prévalence sur un mois serait de 2,4 % (hommes : 1,3 %; femmes : 3,3 %; van Ameringen, Mancini, Patterson, & Boyle, 2008). Les ÉT les plus communs, résultant en un ÉSPT, incluent la mort inattendue d'un être cher, l'agression sexuelle et être témoin de la blessure grave ou de la mort d'un individu.

La forte augmentation de la population des aînés au sein de la société amène un questionnement quant au niveau de connaissances actuelles sur la problématique de l'ÉSPT chez le groupe des 65 ans et plus. À l'heure actuelle, il existe très peu de données sur les manifestations cliniques de l'ÉSPT chez les aînés, les facteurs de risque, la prévalence de cette problématique et son impact sur le vieillissement (Lapp, Agbokou, & Ferreri, 2011). La prévalence à vie de l'ÉSPT chez les aînés se situerait entre 1,5 et 4 % (Acierno et al., 2007; Böttche et al., 2012; Prévile et al., 2014; van Ameringen et

al., 2008); la prévalence sur un mois serait de l'ordre de 1,5 à 1,7 % (Spitzer et al., 2008, Volkert, Schulz, Härter, Wlodarczyk, & Andreas, 2013) tandis que la prévalence sur 12 mois atteindrait 2,1 % (Byers, Yaffe, Covinsky, Friedman, & Bruce, 2010). Toutefois, il est possible que la prévalence réelle de l'ÉSPT soit sous-estimée chez les personnes âgées (Cook & Niederehe, 2007) puisqu'elles sont souvent exclues des études à cause d'une probabilité plus grande de comorbidité ou de problèmes cognitifs (Charles, Garand, Ducrocq, & Clément, 2005; Spitzer et al., 2008). De plus, bien que de nombreuses personnes âgées ne répondent pas à l'ensemble des critères pour un diagnostic d'ÉSPT, elles peuvent tout de même présenter certains symptômes associés à l'ÉSPT (Préville et al., 2014; van Ameringen et al., 2008). Dans le même ordre d'idée, les taux de prévalence de l'ÉSPT plus faibles chez les aînés peuvent s'expliquer par un certain nombre de facteurs, y compris la tendance des personnes âgées à exprimer leurs difficultés psychologiques par des plaintes somatiques et la réticence de cette génération à admettre un traumatisme ou des symptômes liés à un traumatisme en raison de la stigmatisation perçue (Thorp, Sones, & Cook, 2011).

Bien entendu, il s'avère pertinent de s'assurer que les cliniciens et les chercheurs aient accès à des outils de dépistage de l'ÉSPT fiables et adaptés pour les aînés. D'ailleurs, les évaluations psychométriques des instruments de mesure de l'ÉSPT sont souvent menées auprès d'une population générale ou d'une clientèle adulte (Creamer, Burgess, & McFarlane, 2001; De Vries & Olf, 2009). Cependant, les aînés font face à certaines difficultés liées, entre autres, au vieillissement, qui peuvent modifier l'interprétation de leurs symptômes d'ÉSPT (Thorp et al., 2011). Conséquemment, la

présente étude vise à examiner la fréquence et le type d'ÉT vécus par les aînés ainsi que la structure factorielle de l'*Impact of Event Scale-Revised* (IES-R) lorsqu'elle est administrée à une clientèle aînée.

### Évaluation de l'impact des événements traumatisants

Plusieurs instruments de mesure sont utilisés pour évaluer l'impact des ÉT sur les individus. Parmi eux, l'*Impact of Event Scale* (IES; Horowitz, Wilner, & Alvarez, 1979) a été largement utilisé pour évaluer les symptômes associés à l'ÉSPT. Il contient sept items se rapportant à l'intrusion (p. ex. *flashback*) et huit à l'évitement des pensées ou des lieux, reflétant l'opinion d'Horowitz et al. (1979) selon laquelle ces symptômes étaient fréquemment vécus à la suite d'un ÉT. Plus tard, Weiss et Marmar (1997) ont développé une version révisée de l'échelle afin de la rendre plus conforme aux critères du DSM-IV pour le diagnostic de l'ÉSPT (American Psychological Association, 1994). Cette version ajoute une troisième dimension qui évalue l'activation neuro-végétative afin de pallier les lacunes de la version d'Horowitz et al. Ainsi, Weiss et Marmar ont développé sept nouveaux items dont six couvraient des symptômes d'hypervigilance, par exemple « J'étais nerveux(se) et je sursautais facilement ». Les auteurs ont tenté de conserver la similitude avec l'IES et seules des modifications mineures ont été apportées aux items originaux d'intrusion et d'évitement. L'IES-R comprend donc trois sous-échelles représentant l'intrusion (8 items, p. ex., « Sans le vouloir je repensais à l'évènement »), l'évitement (8 items, p. ex., « J'essayais de ne pas penser à l'évènement ») et l'hypervigilance (6 items, p. ex., « J'étais aux aguets et sur mes

gardes »), qui rappellent les symptômes associés aux critères diagnostiques du DSM-IV (APA, 1994). Toutefois, à l'inverse de l'IES qui s'intéresse à la fréquence avec laquelle les réactions se sont produites au cours des sept derniers jours, l'IES-R mesure le degré de détresse (sept derniers jours) associée aux diverses difficultés pouvant être éprouvées à la suite d'un ÉT, sur une échelle de type Likert à 5 niveaux : *Pas du tout* (0), *Un peu* (1), *Moyennement* (2), *Passablement* (3), *Extrêmement* (4).

À ce jour, l'IES-R a été traduite en plusieurs langues (Asukai et al., 2002; Baguena et al., 2001; Brunet, St-Hilaire, Jehel, & King, 2003; Eid et al., 2009; Gargurevich, Luyten, Fils, & Corveleyn, 2009; Maercker & Schützwohl, 1998; Mystakidou, Tsilika, Parpa, Galanos, & Vlahos, 2007; Olde, Kleber, van der Hart, & Pop, 2006; Wu & Chan, 2003). Néanmoins, comparativement à l'IES, très peu d'études se sont penchées sur les propriétés psychométriques de l'IES-R. Les études psychométriques actuelles ont été réalisées, entre autres, auprès de patients cancéreux (Mystakidou et al., 2007) ou cardiaques (Baumert, Simon, Gündel, Schmitt, & Ladwig, 2004), de travailleurs sociaux après le suicide d'un patient (Heeb, Gutjahr, Gulfi, & Castelli Dransart, 2011), de sujets ayant subi une catastrophe naturelle (Brunet et al., 2003) ou une attaque (Asukai et al., 2002), de survivants d'accident (Beck et al., 2008), d'anciens combattants (Creamer, Bell, & Failla, 2003) et de pompiers (Wagner & Waters, 2014).

### **Version francophone de l'IES-R**

Les propriétés psychométriques de la version francophone, traduite par Brunet et al. (2003), ont été obtenues auprès d'un échantillon de femmes québécoises (N = 223) ayant

vécu la tempête de verglas de 1998 et auprès de professionnels de la santé et des services sociaux (N = 297) ayant été confrontés au suicide d'un patient (Heeb et al., 2011). Les coefficients alpha rapportés par Brunet et al. suggèrent que la version francophone de l'IES-R présente une bonne consistance interne (intrusion = 0,86; évitement = 0,86; hypervigilance = 0,81; échelle globale = 0,93). Les alpha de Cronbach obtenus par Heeb et al. (2011) sont similaires (intrusion = 0,86; évitement = 0,82; hypervigilance = 0,82; échelle globale = 0,91). Les corrélations entre les sous-échelles et l'échelle globale de la version francophone ( $r = 0,54$  à  $0,90$ ) peuvent être considérées comme étant modérées à relativement élevées (Brunet et al., 2003; Heeb et al., 2011).

Pour évaluer la validité de construit, Brunet et al. (2003) ont procédé à une analyse des principales composantes (APC) sur les 22 items. Le graphique des valeurs propres était plutôt ambigu, permettant d'extraire deux (évitement et intrusion/hypervigilance) ou trois facteurs (intrusion, évitement et hypervigilance). Néanmoins, en se basant sur la structure théorique de Weiss et Marmar (1997), Brunet et al. ont privilégié le modèle à trois facteurs, obtenant une variance expliquée de 56 %. Les analyses de Heeb et al. (2011), sur la structure de la version francophone de l'IES-R, arrivent à la même conclusion avec un modèle à trois facteurs qui expliquerait plus de 50 % de la variance.

Bien que les traductions de l'IES-R présentent des propriétés psychométriques adéquates et une fidélité satisfaisante, les résultats concernant sa structure s'avèrent non concluants. Plusieurs chercheurs rapportent trois facteurs distincts représentant l'intrusion, l'évitement et l'hypervigilance (Baumert et al., 2004; Beck et al., 2008; Brunet et al., 2003; Heeb et al., 2011; Mystakidou et al., 2007; Weiss & Marmar, 1997),

certaines suggèrent une quatrième dimension à l'IES-R (Gargurevitch et al., 2009; Maercker & Schützwohl, 1998) tandis que d'autres considèrent une solution unifactorielle (Creamer et al., 2003) ou bien à deux facteurs (Baguena et al., 2001; Creamer et al., 2003; Wu & Chan, 2003).

Les conclusions variées des études sur la structure factorielle de l'IES-R peuvent s'expliquer par trois importantes limites méthodologiques. Premièrement, la taille des échantillons comportait moins de 500 sujets, ce qui est possiblement trop petit pour établir des conclusions fiables. De plus, les échantillons n'étaient pas suffisamment grands pour être divisés en sous-groupes indépendants afin de procéder à une validation croisée. La validation croisée consiste à contrevérifier les conclusions trouvées à l'intérieur d'un premier groupe de participants à l'aide d'un second groupe. En second lieu, certaines études ont évalué les symptômes présents à la suite d'un événement stressant mais pas nécessairement menaçant pour la vie; dans ces cas, le potentiel « traumatique » demeure incertain (Eid et al., 2009; Olde et al., 2006). Troisièmement, le niveau de gravité des symptômes variait d'une étude à l'autre, et certaines études ont inclus une grande proportion de participants ayant très peu ou aucun symptôme associé au stress post-traumatique, ce qui peut avoir influencé la structure factorielle de l'instrument (Weiss, 2004).

Jusqu'à présent, les recherches ayant abordé les propriétés psychométriques de l'IES-R ont surtout été réalisées auprès de populations d'adultes ayant vécu le même ÉT (p. ex., catastrophe naturelle) ou un événement similaire (p. ex., agression). À notre connaissance, aucune étude n'a examiné la structure factorielle de l'IES-R auprès

d'ainés ayant vécu différents types d'ÉT. D'ailleurs, la problématique de l'ÉSPT reste partiellement explorée chez les aînés, entre autres parce qu'ils sont souvent exclus des études empiriques (Charles et al., 2005; Spitzer et al., 2008).

L'objectif principal de cette recherche est d'évaluer la structure factorielle et la fidélité de l'IES-R auprès d'une population de personnes âgées consultant un service de soins de santé primaires et ayant vécu un ÉT au cours de leur vie. Le second objectif est de décrire les types d'ÉT vécus par cette population au cours de leur existence.

### **Méthode**

Les données de la présente étude proviennent d'une enquête transversale, l'Enquête sur la Santé des Aînés – Étude sur les services (ESA-services), menée en 2011-2013, sur un échantillon non probabiliste d'adultes âgés de 65 ans et plus, recevant des services médicaux dans l'une des cliniques de soins de santé primaires d'une région située au sud du Québec (Canada). Les aînés ont été recrutés grâce à la participation de médecins généralistes travaillant sur le territoire desservi par une Agence de la santé et des services sociaux représentant une population de 1 325 000 habitants. Le plan d'échantillonnage de l'étude prévoyait rejoindre des patients provenant de trois types d'organisations de services médicaux primaires : les groupes de médecine familiale (GMF), les centres locaux de services communautaires (CLSC) et les cliniques médicales privées. Sur les 744 médecins potentiels, 409 ont accepté de participer à l'étude, mais seulement 245 médecins ont effectivement recruté des patients. Le taux de participation des médecins généralistes a donc été de 32,9 %.

Les patients âgés de 65 ans et plus qui consultaient l'un de ces médecins durant la période de l'étude reçurent, dans la salle d'attente, un dépliant les invitant à participer à une entrevue individuelle sur leur satisfaction à l'égard des services de santé. Préalablement à la consultation avec leur médecin, les personnes intéressées laissaient leur numéro de téléphone sur le dépliant, qu'ils remettaient ensuite à la secrétaire médicale. Cette dernière donnait les dépliantes à la coordonnatrice de l'étude qui rejoignait les aînés par téléphone dans les trente jours et leur fixait un rendez-vous pour une entrevue à domicile. Les intervieweurs étaient des professionnels de la santé et des services sociaux (N = 19) qui avaient reçu une journée de formation sur l'administration du questionnaire ESA informatisé.

L'entrevue durait environ 90 minutes et débutait par le rappel des objectifs de l'étude et par l'obtention du consentement écrit du participant. Pour éviter les biais associés à la présence d'un tiers (p. ex. membre de la famille ou ami-e) et les effets de la désirabilité sociale, les entrevues étaient effectuées autant que possible dans un endroit isolé du domicile. Une compensation de 15 \$ CDN était offerte aux répondants pour assurer un nombre suffisant de participants. Ce projet a reçu l'approbation du Comité d'éthique de l'Hôpital Charles-Le Moyne.

### **Participants**

Au total, 1811 patients ont accepté de participer à l'entrevue. Étant donné que les problèmes de mémoire affectent la précision des informations données, les patients avec des problèmes cognitifs modérés ou sévères, tels qu'évalués au moyen du *Mini-Mental*

*State Examination* (score  $\leq 22$ ), étaient exclus ( $n = 46$ ) après avoir complété ce questionnaire et furent remerciés pour leur participation. Les patients sans problème cognitif ( $n = 1765$ ) étaient invités à répondre au reste du questionnaire ESA-services, concernant leur état physique, cognitif et mental ainsi que leur expérience de soins lors de l'utilisation des services de santé. Dans le cadre de la présente étude, seuls les participants ayant répondu aux questions se rapportant à l'un des 14 ÉT cités ont été conservés pour les analyses ( $N = 1741$ ). Ainsi, les répondants ont d'abord indiqué à quels évènements ils avaient été confrontés, puis, en se référant à l'évènement le plus important, ils ont complété l'IES-R.

Tel que présenté au Tableau 4, 63,1 % ( $n = 1099$ ) des participants interrogés ont déjà vécu au moins un ÉT. Ce groupe constitue l'échantillon sur lequel porteront les diverses analyses. Il est constitué de 466 hommes (42,4 %) et de 633 femmes (57,6 %). L'âge varie entre 65 et 96 ans ( $M = 72,7$ ). La majorité des répondants ayant vécu un ÉT vit en couple (59,5 %) et a complété un niveau d'études secondaires (12 ans ou plus de scolarité; 77,4 %), tandis que la moitié (50,9 %) possède un revenu inférieur à 35 000 \$ CDN. Finalement, il faut noter que 5,8 % sont nés à l'extérieur du Canada et que 94,6 % présentent au moins une maladie chronique (p. ex. arthrite), ce qui n'est pas surprenant puisque les aînés ont été recrutés dans des cliniques médicales.

Tableau 4 : *Données sociodémographiques des répondants ayant vécu au moins un évènement traumatisant (n = 1099)*

Variabiles	<i>n</i>	%
Hommes	466	42,4
Femmes	633	57,6
En couple	654	59,5
Sans partenaire	442	40,2
Revenu annuel < 35,000 \$	559	50,9
Revenu annuel ≥ 35,000 \$	540	49,1
Scolarité de niveau primaire	239	21,7
Scolarité de niveau secondaire	482	43,9
Scolarité de niveau postsecondaire	368	33,5
Nés au Canada	1035	94,2
Nés à l'extérieur du Canada	64	5,8
Aucune maladie chronique	59	5,4
Au moins une maladie chronique	1040	94,6

Les données de cette enquête ont été pondérées pour s'assurer que la proportion réelle de patients âgés dans chacun des types d'organisations de services médicaux primaires se reflétait bien dans les analyses. La pondération a été déterminée à partir de :

- 1) la probabilité de participation du type d'organisation de services médicaux primaires;
- 2) la probabilité conditionnelle de participation des médecins dans chacun des types

d'organisations de services médicaux primaires; et 3) la probabilité conditionnelle de participation des patients de la clinique médicale du médecin.

### **Analyses statistiques**

Afin de répondre à l'objectif de recherche qui était de déterminer les propriétés psychométriques de l'IES-R avec une clientèle de personnes âgées, deux procédures ont été effectuées : l'analyse factorielle exploratoire (AFE) et l'analyse factorielle confirmatoire (AFC). La procédure courante avec ces types d'analyses exige que l'échantillon soit réparti aléatoirement en deux groupes (Izquierdo, Olea, & Abad, 2014). Une AFE, utilisant l'estimation des moindres carrés (ULS) avec une méthode d'extraction PROMAX basée sur la matrice de corrélations polychoriques, a donc été réalisée avec le logiciel *Factor 9.2* avec le premier groupe échantillonné (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006; Osborne, 2015). Puis, une analyse parallèle a été menée afin de déterminer le nombre de facteurs (Cota, Longman, Holden, Fekken, & Xinaris, 1993; Hayton, Allen, & Scarpello, 2004). L'analyse parallèle est une procédure statistique de simulation de données qui a pour but la construction aléatoire de matrices de corrélations et elle est basée sur les mêmes caractéristiques que l'ensemble des données réelles (p. ex. numéro de participant). Les valeurs des variances expliquées sur les facteurs obtenus pour cette matrice, simulée à partir de 500 matrices polychoriques, sont comparées avec les valeurs des variances expliquées sur chaque facteur extrait des données réelles. Le nombre de facteurs conservés correspond alors au nombre de valeurs propres empiriques supérieures aux valeurs propres simulées lorsqu'elles sont

comparées une à une, de la plus élevée à la plus faible (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999). Il existe deux méthodes normalement utilisées pour faire la comparaison de valeurs, soit les valeurs moyennes des variances expliquées de facteurs produits aléatoirement et la valeur que l'on retrouve exclusivement sur le 95<sup>e</sup> percentile (Cota et al., 1993; Glörfeld, 1995; Hayton et al., 2004). Dans un souci d'obtenir des résultats les plus fidèles possible, la seconde méthode a été retenue (Crawford, Garthwaite, & Slick, 2009). Plus précisément, le nombre de facteurs retenus correspond au nombre de facteurs qui ont obtenu une variance expliquée plus grande que les estimations obtenues par les données aléatoires (Buja & Eyuboglu, 1992).

Pour connaître la stabilité du modèle proposé, l'AFC utilisant la méthode d'estimation de la valeur moyenne quadratique pondérée (*Weighted Root Mean Square - WLSMV*), basée sur la matrice de corrélations polychoriques, a été exécutée avec le deuxième groupe en utilisant le logiciel *Mplus* version 7.11 (Kline, 2011; Muthén & Muthén, 2013). Le choix de cette procédure est basé sur la pertinence de cette méthode pour les mesures ordinales. L'efficacité du modèle a été testée selon les indices recommandés par Muthén et Muthén (2013) : le *Weighted Root-Mean Square (WLSMV $\chi^2/df$ )* doit être  $< 3$ ; le *Comparative Fit Index (CFI)* et le *Tucker Lewis Index (TLI)* doivent être  $> 0,95$ ; le *Root-Mean Square Error of Approximation (RMSEA)* doit être  $< 0,06$ . Finalement, l'alpha de Cronbach a été calculé pour connaître la fidélité de l'échelle avec cette population. L'indice de fidélité selon Tabachnick et Fidell (2013) doit être  $> 0,70$ .

## Résultats

### Structure factorielle de la version francophone de l'IES-R

Avant d'effectuer l'AFE, il a été nécessaire de procéder à l'évaluation des indicateurs d'adéquation de la matrice de corrélations, soit l'indice de la mesure d'adéquation d'échantillon de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) et la statistique de sphéricité de Bartlett. Les résultats confirment la pertinence de faire une AFE puisque le KMO est de 0,95 et que le test de sphéricité de Bartlett est de  $\chi^2_{B(231)} = 11\,277,0; p < 0,01$ .

L'analyse exploratoire révèle la présence d'un facteur dominant avec la première valeur propre de 12,23, la seconde de 1,78 et la troisième de 1,17. La solution factorielle qui en résulte indique que plusieurs items obtiennent une saturation (*factor loading*) sur plus d'une composante en plus de rapporter des corrélations élevées entre les facteurs (0,71 à 0,80). Considérant que la méthode Kaiser (valeur propre > 1) tend à surestimer le nombre de facteurs à retenir (Ruscio & Roche, 2012), il a été décidé de soumettre les données à une analyse parallèle en utilisant la méthode d'extraction PROMAX. Les résultats appuient les indications d'une solution à un facteur, les pourcentages de variance expliquée étant de 56,2 %, 8,2 % et 5,2 % respectivement pour les trois premiers facteurs obtenus à partir des données réelles; et de 11,6 %, 9,3 % et 8,5 % respectivement pour les matrices de corrélations estimées aléatoirement (95<sup>e</sup> percentile). Ainsi, l'analyse parallèle révèle l'adéquation d'un modèle à un facteur, considérant que seulement le premier facteur présente un pourcentage de variance expliquée plus élevé (données réelles) que le pourcentage de variance expliquée à partir des matrices simulées (95<sup>e</sup> percentile). Le modèle factoriel est présenté au Tableau 5.

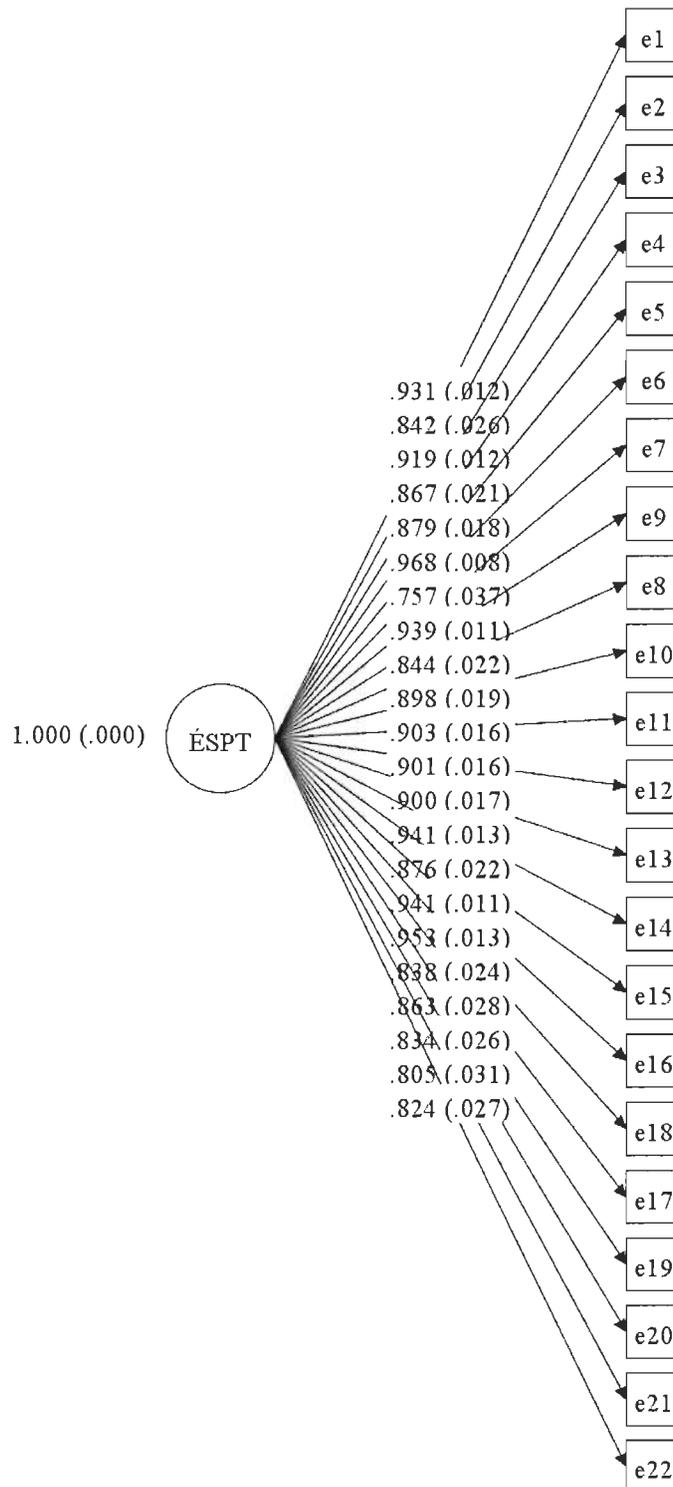
Tableau 5 : *Modèle factoriel de l'IES-R à un facteur avec une population d'ainés*

Items	Coefficients de saturation
1	0,812
2	0,612
3	0,756
4	0,680
5	0,760
6	0,859
7	0,346
8	0,833
9	0,701
10	0,738
11	0,815
12	0,710
13	0,755
14	0,805
15	0,710
16	0,853
17	0,799
18	0,665
19	0,712
20	0,619
21	0,714
22	0,687

Ensuite, une AFC, utilisant le second groupe sélectionné aléatoirement dans l'échantillon, a été accomplie pour tester la stabilité du modèle à un facteur. Les résultats

fournissent de bons indices :  $WLSMV\chi^2 = 451,68$ ;  $df = 209$ ;  $WLSMV\chi^2/df = 2,16$ ;  $CFI = 0,99$ ;  $TLI = 0,99$  et  $RMSEA = 0,03$  (C.I. 90 % = 0,03 - 0,04). Le résumé du modèle est présenté à la Figure 1. Les items présentent de bonnes saturations factorielles (0,757 à 0,968). L'alpha de Cronbach de 0,94 est très satisfaisant et fournit les premières données sur la cohérence interne de l'outil lorsqu'il est utilisé auprès d'une population d'ainés afin de mesurer les symptômes associés à des ÉT.

Figure 1 : Modèle structural de l'ÉSPT chez les aînés.



### Évènements traumatisants chez les aînés

L'Enquête ESA-services a permis d'obtenir de l'information sur 14 ÉT potentiellement vécus par les aînés au cours de leur vie et comparables à ceux évoqués dans le DSM-IV (APA, 1994). Le Tableau 6 présente le nombre d'ÉT vécus par les répondants. On constate que 36,9 % disent n'avoir vécu aucun ÉT. De plus, parmi les répondants masculins, 62,8 % ont déjà vécu un ÉT au cours de leur vie, comparativement à 63,3 % chez les répondantes, sans qu'il n'y ait de différence significative entre les genres. Il est important de mentionner que chez les participants qui sont nés à l'extérieur du Canada ( $n = 76$ ), 73,7 % ont vécu plus de deux ÉT au cours de leur vie; des évènements qui sont majoritairement relatifs à la guerre (p. ex. massacre, réfugié).

Tableau 6 : *Nombre d'évènements traumatisants (ÉT) vécus au cours de la vie*

	Hommes		Femmes		Total (N = 1741*)	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Aucun	276	37,2	366	36,6	642	36,9
Un	177	23,9	231	23,1	408	23,4
Deux	120	16,2	191	19,1	311	17,9
Trois	82	11,1	102	10,2	184	10,6
Quatre	50	6,7	53	5,3	103	5,9
Cinq	17	2,3	35	3,5	52	3,0
Six ou plus	20	2,6	21	2,1	41	2,5

\* Données pondérées

Les types d'ÉT vécus par les aînés et leur fréquence sont présentés au Tableau 7. L'évènement qui apparaît le plus fréquemment concerne un proche, que ce dernier ait été atteint d'une maladie grave ou d'une blessure potentiellement mortelle (59,1 %) alors que l'exposition personnelle à ce type d'évènements était moins fréquente (28,1 %). On remarque également que 20,7 % de l'échantillon ont déjà été battus ou témoins de violence physique durant l'enfance, 13,5 % ont vécu une catastrophe naturelle ou un incendie, et 6,8 % ont été confrontés à la guerre.

Parmi les personnes qui ont vécu au moins un ÉT, les femmes (20,1 %) sont significativement plus souvent victimes ou témoins d'agression sexuelle que les hommes (9,7 %), et sont plus à risque de violence, d'abus ou de négligence de la part de leur

conjoint ou d'une personne proche (20,2 %) comparativement aux hommes (5,2 %). Les hommes, quant à eux, ont été significativement plus fréquemment confrontés à des événements tels que des accidents (38,6 %), des vols à main armée (17,2 %), l'exposition à des produits chimiques (12,2 %) et à des atrocités ou des massacres (9,2 %) comparativement aux femmes.

Tableau 7 : Liste des 14 événements traumatisants (ÉT) présentés dans l'enquête

Types d'événements traumatisants (ÉT)	N = 1741		N = 1099 <sup>1</sup>			
	Hommes et Femmes	%	Hommes <i>n</i> = 466	Femmes <i>n</i> = 633	%	
1- Avez-vous déjà été dans un lieu où il y avait une guerre, une révolution, un coup militaire ou une invasion militaire?		4,2	39	8,4	36	5,7
2- Avez-vous déjà vu des atrocités ou des massacres comme des corps mutilés ou des tueries collectives?		3,2	43	9,2***	13	2,1
3- Avez-vous déjà été un(e) réfugié(e), c'est-à-dire vous êtes-vous déjà enfui(e) de votre pays pour fuir un danger ou une persécution?		0,5	2	0,4	6	0,9
4- Une personne très proche de vous ou vous-même, avez-vous déjà été kidnappé(e) ou gardé(e) en captivité?		1,9	17	3,6	17	2,7
5- Avez-vous déjà été exposé(e) à un produit chimique toxique ou à une substance qui aurait pu vous causer une blessure grave?		4,0	57	12,2***	13	2,1
6- Une personne très proche de vous ou vous-même, avez-vous déjà été impliqué(e) dans un accident de voiture, ou un autre type d'accident (ex : au travail) potentiellement mortel?		20,0	180	38,6***	173	27,3
7- Une personne très proche de vous ou vous-même, avez-vous déjà été pris(e) dans une catastrophe naturelle comme une inondation, un ouragan ou un tremblement de terre ou dans un incendie ou l'explosion d'une bombe?		8,4	67	14,4	81	12,8

<sup>1</sup> Participants qui ont vécu au moins un ÉT.

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Tableau 7 : Liste des 14 événements traumatisants (ÉT) présentés dans l'enquête (suite)

Types d'événements traumatisants (ÉT)	N = 1741		N = 1099 <sup>1</sup>		
	Hommes et Femmes		Hommes	Femmes	
	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
8- Avez-vous déjà eu une maladie ou une blessure potentiellement mortelle?	17,5	143	30,7	166	26,2
9- Une personne très proche de vous a-t-elle déjà eu une maladie ou une blessure potentiellement mortelle?	36,8	262	56,2	388	61,3
10- Dans votre enfance, avez-vous déjà été battu(e) par vos parents ou vos gardiens ou témoin de violence physique?	12,9	87	18,7	140	22,1
11- Avez-vous déjà été victime d'un vol à main armée ou menacé(e) avec une arme?	8,3	80	17,2**	67	10,6
12- Une personne très proche de vous ou vous-même, avez-vous déjà été victime d'agression sexuelle?	9,7	45	9,7	127	20,1***
13- Quelqu'un vous a-t-il déjà pourchassé(e), c'est-à-dire vous suivre ou surveiller vos activités de telle manière que vous vous sentiez sérieusement en danger?	7,3	41	8,8	87	13,7*
14- Avez-vous déjà été victime de violence, d'abus ou de négligence de la part de votre conjoint(e), d'un de vos enfants ou d'une personne de votre entourage?	8,6	24	5,2	128	20,2***

<sup>1</sup> Participants qui ont vécu au moins un ÉT.

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Dans un autre ordre d'idée, il aurait été intéressant d'établir les scores obtenus par les personnes âgées sur les sous-échelles de l'IES-R et de comparer ces scores à ceux obtenus par une population d'adultes qui aurait aussi complété la version francophone de

l'échelle. Toutefois dans un souci d'harmonisation des questions de l'enquête, les responsables de l'étude ESA-services ont transformé l'échelle de cotation à 5 niveaux et l'ont remplacée par une échelle à 4 niveaux : *Pas du tout* (0), *Rarement* (1), *Des fois* (2), *Souvent* (3) et ont demandé aux participants d'indiquer s'ils avaient vécu les symptômes au cours des six derniers mois plutôt qu'au cours des sept derniers jours. Conséquemment, des comparaisons entre ces deux types d'échantillons seraient inappropriées.

### **Discussion**

Cette étude visait d'abord à explorer la structure factorielle de la version francophone de l'IES-R avec une population de personnes âgées, puis à décrire le type et la fréquence des ÉT vécus par les aînés consultant un centre de soins de santé primaires dans une région du Québec. À notre connaissance, aucune étude ne s'est encore penchée sur ces deux aspects de la problématique. Cette recherche présente donc des résultats préliminaires sur les traumatismes et la mesure des symptômes associés à l'évènement le plus important.

#### **La structure factorielle de l'IES-R avec une population d'aînés**

Les résultats de l'AFE, avec une population d'aînés, suggèrent une solution à un facteur, expliquant 56 % de la variance, ce qui va à l'encontre du modèle théorique établi par Weiss et Marmar (1997) qui comportait trois facteurs. Toutefois, ils s'avèrent conformes aux résultats de Weiss et Marmar et de Creamer et al. (2003), qui ont obtenu

respectivement 49 % et 56 % de la variance expliquée avec un modèle à un facteur. Tel qu'évoqué par Heeb et al. (2011), une solution à un facteur, provenant d'un échantillon où les participants ont vécu des ÉT variés, pourrait refléter une certaine détresse générale plutôt que des symptômes de l'ÉSPT. Ce qui suggère que, chez les aînés, l'IES-R serait simplement un outil de mesure de la détresse reliée à un ÉT. Il faut noter que les études psychométriques qui rapportaient des structures factorielles différentes (Brunet et al., 2003; Gargurevich et al., 2009; Mystakidou et al., 2007) comportaient rarement des personnes âgées et se penchaient sur un ÉT particulier (p. ex. catastrophe naturelle). Dans le cas présent, les participants avaient contacté un établissement de soins de santé primaires pour des problèmes de santé. Cette condition pouvait les amener à se sentir vulnérables et fragiles au moment de l'étude et donc à exprimer davantage de détresse. De plus, comme il s'agit d'une étude rétrospective, les personnes âgées pourraient avoir une représentation distincte des ÉT qu'elles ont vécus en partie parce qu'à cette étape de leur vie, elles ont plutôt une perspective d'ensemble de leur histoire et ne restreignent pas le bilan de leur vie uniquement à l'ÉT (Erikson, Erikson, & Kivnick, 1989). D'ailleurs, la version employée dans l'Enquête ESA-services faisait référence aux ÉT au cours de la vie.

Une autre hypothèse, qui pourrait expliquer les différences constatées entre les études sur la structure factorielle de l'IES-R, est que la plupart des chercheurs ont utilisé l'APC. Toutefois, cette procédure ne tient pas compte de l'erreur de mesure (Izquierdo et al., 2014). Cette méthode donne des saturations exagérées qui biaisent l'interprétation des résultats; en effet, étant plus indulgente, cette procédure fournit des résultats moins

représentatifs de la réalité factorielle. Conséquemment, les résultats des études sur la structure de l'IES-R qui sont basés sur l'APC (p. ex. Brunet et al., 2003; Mystakidou et al., 2007) doivent être interprétés avec précaution.

En résumé, cette étude fournit les premières démonstrations de la structure interne de la version francophone de l'IES-R avec une population de personnes âgées de 65 ans et plus. Les résultats suggèrent une bonne stabilité de la structure interne puisque les résultats obtenus de l'AFC avec le deuxième échantillon appuient les résultats obtenus avec l'AFE. De plus, l'indice de fidélité (Tabachnick & Fidell, 2013) révèle que l'IES-R présente une bonne consistance interne avec une population d'ainés ( $\alpha = 0,94$ ). Toutefois, il est possible que cet alpha soit surestimé du fait que les symptômes vécus par les aînés pourraient aussi être associés à des maladies, à de la douleur ou à la prise de médicaments (p. ex. problèmes de sommeil). Finalement, comme l'IES-R n'est pas un outil diagnostique de l'ÉSPT (Weiss & Marmar, 1997), il serait plus pertinent d'utiliser cette échelle à des fins de dépistage.

### **Types et fréquences d'évènements traumatisants chez les aînés**

Les résultats de l'enquête indiquent que la prévalence chez les aînés d'avoir vécu au moins un ÉT est de l'ordre de 63,1 %. De plus, on ne doit pas s'étonner de constater que plusieurs aînés ont vécu plus d'un ÉT au cours de leur vie puisqu'en raison de leur âge, ils ont eu plus d'occasions d'être exposés à ce genre de situation. Le cumul d'ÉT aurait d'ailleurs un impact particulièrement néfaste sur la santé physique et mentale (Shevlin, Houston, Dorahy, & Adamson, 2008) et sur la satisfaction envers la vie (Krause, 2004).

Ainsi, les personnes âgées risquent d'avoir des profils et un cumul d'ÉT différents des adultes et des jeunes.

Globalement, les résultats indiquent aussi que les femmes semblent plus exposées ou témoins d'ÉT associés à une agression physique ou sexuelle comparativement aux hommes. Cette situation peut s'expliquer par le fait que les femmes sont plus nombreuses que les hommes dans ce groupe d'âge, ce qui est représentatif de la population générale (Municipalité amie des aînés, 2011), mais aussi par le fait que les types de métiers qu'elles occupent (p. ex. infirmière) les amènent à jouer plus fréquemment le rôle d'aidantes (Maher, 2009), et se retrouvent ainsi plus à risque de vivre de tels événements. Dans un même ordre d'idée, il n'est donc pas surprenant de retrouver une plus grande fréquence d'événements reliés à la guerre, à des accidents (p. ex. au travail) ou à l'exposition à des produits chimiques chez les hommes puisque pour eux aussi, leur contexte de travail (p. ex. militaire) les a davantage exposés à ce genre de situations.

### **Forces et limites**

Il faut noter que les personnes présentant un problème cognitif modéré ou sévère ont été exclues de l'étude, car les problèmes de mémoire affectent parfois le rappel d'informations liées à un événement lointain et auraient pu altérer la manière de répondre aux questionnaires de l'enquête. De plus, certains chercheurs (Moore, 2009; Solomon & Ginzburg, 1998; Yaffe et al., 2010) rapportent qu'il y a une superposition possible des conséquences du vieillissement et de l'ÉSPT, particulièrement au plan

cognitif, et que cela peut conduire à un vieillissement accéléré sur certains aspects. Pour Yaffe et al. (2010), le fait qu'un aîné ait des problèmes de mémoire pourrait être une indication qu'il présente un stress post-traumatique. Conséquemment, il est possible que les résultats de l'Enquête ESA-services présentent une sous-estimation de la prévalence des ÉT chez les personnes âgées à cause de la stratégie de recrutement qui peut avoir entraîné un biais de sélection, ou à cause de la désirabilité sociale qui peut aussi avoir influencé le partage d'informations lors de la déclaration d'ÉT vécus par les personnes âgées (p. ex. agression). Une solution envisageable pour contrer cette désirabilité sociale serait d'utiliser une méthode de cueillette de données à l'aveugle, c'est-à-dire que le participant doit répondre aux questions relatives aux types d'ÉT lui-même sur l'ordinateur sans que l'interviewer soit en mesure de voir ses réponses.

Dans la présente étude, l'administration de l'IES-R s'est effectuée de manière non standard. En effet, dans un souci d'harmonisation de l'ensemble des questionnaires de l'Enquête ESA-services, les chercheurs ont choisi d'établir la cotation sur une échelle de type Likert à 4 niveaux alors que l'IES-R originale utilise une échelle à 5 niveaux. De plus, ils ont demandé aux participants de rapporter le niveau de détresse associée aux difficultés vécues au cours des six derniers mois alors que l'IES-R originale spécifiait au cours des sept derniers jours. Comme stipulé par Weiss (2004), lorsque les critères d'administration standards de l'IES-R sont enfreints, il est important d'en tenir compte lors de l'interprétation et la comparaison des résultats. Une autre limite à considérer est que la présente enquête n'a pas interrogé les participants sur l'ÉT auquel ils pensaient lorsqu'ils répondaient au IES-R (bien que ce soit l'ÉT le plus important pour eux) ni sur

le moment auquel l'ÉT s'est produit dans leur vie alors que l'IES-R exige ces précisions. Comme les symptômes associés à l'ÉSPT peuvent varier considérablement en fonction de l'évènement et du temps écoulé depuis l'évènement (Weiss, 2004), il aurait été important de contrôler la période de temps entre le moment de l'entrevue et l'ÉT puisqu'un évènement plus récent aura probablement plus de répercussions sur la présence de symptômes. Aussi, les participants proviennent d'une région spécifique du Québec, soit la Montérégie, où se sont produits des ÉT particuliers (p. ex. tempête de verglas, déversement de la rivière Richelieu) et conséquemment, les résultats doivent être interprétés avec prudence, car des aînés d'une autre région pourraient potentiellement avoir des expériences différentes (p. ex. inondations dans la région du Saguenay) ou avoir vécu beaucoup moins d'ÉT. Malgré ces limitations, cette étude est intéressante parce qu'elle a été réalisée auprès d'un large échantillon d'aînés vivant à domicile, provenant de la population générale et qu'elle examine des ÉT variés.

### **Recherches futures**

Depuis la sortie du DSM-5 et de la révision des critères diagnostiques de l'ÉSPT, l'IES-R n'a pas été modifié. La faible compatibilité de l'IES-R avec les nouveaux critères diagnostiques font de cet instrument un outil de dépistage et de mesure de la détresse associée aux ÉT vécus par les aînés plutôt qu'un outil pour le diagnostic de l'ÉSPT. Or, il apparaît pertinent que les recherches futures procèdent à une validation de contenu de l'échelle en plus d'explorer sa validité convergente et divergente. Aussi, il serait intéressant de procéder à des analyses factorielles distinctes pour les hommes et

les femmes. De nouveaux items devraient être créés pour mesurer les symptômes associés à l'altération négative des cognitions et des affects ainsi que la dissociation. Finalement, il est recommandé que les futures recherches s'intéressent davantage aux aînés puisqu'ils constituent une proportion de plus en plus grande de la population et qu'ils connaissent des changements physiologiques et développementaux spécifiques à leur âge qui peuvent influencer l'expression des symptômes associés aux ÉT. D'ailleurs, il serait intéressant, dans les recherches subséquentes, de comparer les scores obtenus avec l'IES-R par une population d'aînés et une population d'adultes, en tenant compte du genre et en prenant soin de conserver les standards de passation établis par Weiss et Marmar (1997) afin de mieux comprendre la problématique de l'ÉSPT chez les personnes âgées.

### Références

- Acierno, R., Lawyer, S. R., Rheingold, A., Kilpatrick, D. G., Resnick, H. S., & Saunders, B. E. (2007). Current psychopathology in previously assaulted older adults. *Journal of Interpersonal Violence, 22*, 250-258.
- American Psychological Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4<sup>e</sup> éd.). Washington, D.C.: Authors.
- Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., ... Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J): Four studies of different traumatic events. *Journal of Nervous and Mental Disorders, 190*, 175-182.
- Baguena, M., Villarroya, E., Belena, A., Amelia, D., Roldan, C., & Reig, R. (2001). Propiedades psicometricas de la version Espanola de la Escala Revisada de Impacto del Estresor (EIE-R) [Psychometric properties of the Spanish version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R)]. *Analisis y Modificacion de Conducta, 27*, 581-604.
- Baumert, J., Simon, H., Gündel, H., Schmitt, C., & Ladwig, K.-H. (2004). The Impact of Event Scale-Revised: Evaluation of the subscales and correlations to psychophysiological startle response patterns in survivors of a life-threatening cardiac event. *Journal of Affective Disorders, 82*, 29-41.

- Beck, J. G., Grant, D. M., Read, J. P., Clapp, J. D., Coffey, S. F., Miller, L. M., & Palyo, S. A. (2008). The Impact of Event Scale-Revised: Psychometric properties in a sample of motor vehicle accident survivors. *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 187-198.
- Böttche, M., Kuwert, P., & Knaevelsrud, C. (2012). Posttraumatic stress disorder in older adults: An overview of characteristics and treatment approaches. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 27*, 230-239.
- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P., & Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives General Psychiatry, 48*(3), 216-222.
- Brunet, A., St-Hilaire, A., Jehel, L., & King, S. (2003). Validation of a French version of the Impact of Event Scale-Revised. *Canadian Journal of Psychiatry, 48*, 56-61.
- Buja, A., & Eyuboglu, N. (1992). Remarks on parallel analysis. *Multivariate Behavioral Research, 27*(4), 509-540.
- Byers, A. L., Yaffe, K., Covinsky, K. E., Friedman, M. B., & Bruce, M. L. (2010). High occurrence of mood and anxiety disorders among older adults: The National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry, 67*(5), 489-496.

- Charles, E., Garand, L., Ducrocq, F., & Clément, J. P. (2005). Post-traumatic stress disorder in the elderly. *Psychologie & neuropsychiatrie du vieillissement*, 3(4), 291-300.
- Cook, J. M., & Niederehe, G. (2007). Trauma in older adults. Dans M. J. Friedman, T. M. Keane, & P. A. Resick (Éds), *Handbook of PTSD: Science and practice* (pp. 252-276). New York, NY: The Guilford Press.
- Cota, A. A., Longman, R. S., Holden, R. R., Fekken, G. C., & Xinaris, S. (1993). Interpolating 95<sup>th</sup> percentile eigenvalues from random data: An empirical example. •  
*Educational & Psychological Measurement*, 53, 585-596.
- Crawford, J. R., Garthwaite, P. H., & Slick, D. J. (2009). On percentile norms in neuropsychology: Proposed reporting standards and methods for quantifying the uncertainty over the percentile ranks of test scores. *The Clinical Neuropsychologist*, 27, 1173-1195.
- Creamer, M., Bell, R., & Failla, S. (2003). Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 1489-1496.

- Creamer, M., Burgess, P., & McFarlane, A. C. (2001). Post-traumatic stress disorder: Findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-being. *Psychological Medicine, 31*(7), 1237-1247.
- De Vries, G.-J., & Olf, M. (2009). The lifetime prevalence of traumatic events and posttraumatic stress disorder in the Netherlands. *Journal of Traumatic Stress, 22*(4), 259-267.
- Eid, J., Larsson, G., Johnsen, B. H., Laberg, J. C., Bartone, P. T., & Carlstedt, B. (2009). Psychometric properties of the Norwegian Impact of Event Scale-Revised in a non-clinical sample. *Nordic Journal of Psychiatry, 63*(5), 426-432.
- Erikson, J. M., Erikson, E., & Kivnick, H. (1989). *Vital involvement in old age*. New York, NY: Norton.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*(3), 272-299.
- Gargurevich, R., Luyten, P., Fils, J.-F., & Corveleyn, J. (2009). Factor structure of the Impact of Event Scale-Revised in two different Peruvian samples. *Depression & Anxiety, 26*, E91-E98.

- Glörfeld, L. W. (1995). An improvement on Horn's parallel analysis methodology for selecting the correct number of factors to retain. *Educational and Psychological Measurement, 55*, 377-393.
- Hapke, U., Schumann, A., Rumpf, H. J., John, U., & Meyer, C. (2006). Posttraumatic stress disorder: The role of trauma, pre-existing psychiatric disorders, and gender. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences, 256*, 299-306.
- Hayton, C. J., Allen, D. J., & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organizational Research Methods, 7*(2), 191-205.
- Heeb, J.-L., Gutjahr, E., Gulfi, A., & Castelli Dransart, D. A. (2011). Psychometric properties of French version of the Impact of Event Scale-Revised in mental health and social professionals after a patient suicide. *Swiss Journal of Psychology, 70*(2), 105-111.
- Horowitz, M. J., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine, 41*(3), 209-218.
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema, 26*(3), 395-400.

- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3<sup>e</sup> éd.). New York, NY: The Guilford Press.
- Krause, N. (2004). Lifetime trauma, emotional support, and life satisfaction among older adults. *The Gerontologist*, *44*, 615-623.
- Lapp, L. K., Agbokou, C., & Ferreri, F. (2011). PTSD in the elderly: The interaction between trauma and aging. *International Psychogeriatrics*, *23*, 858-868.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, *38*(1), 88-91.
- Maercker, A., & Schützwohl, M. (1998). Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Revision der Impact of Event-Skala [Assessing effects of traumatic events: The Impact of Event Scale-Revised]. *Diagnostica*, *44*, 130-141.
- Maher, J. M. (2009). Accumulating care: Mothers beyond the conflicting temporalities of caring and work. *Time & Society*, *18*(2-3), 231-245.
- Moore, S. A. (2009). Cognitive abnormalities in posttraumatic stress disorder. *Current Opinion in Psychiatry*, *22*, 19-24.

- Municipalité amie des aînés. (sept. 2011). *Portrait de la population de 65 ans et plus – Agglomération de Montréal*. Ville de Montréal.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2013). *Mplus: Statistical analysis with latent variables. User's guide* (Version 7.11). Muthén and Muthén.
- Mystakidou, K., Tsilika, E., Parpa, E., Galanos, A., & Vlahos, L. (2007). Psychometric properties of the Impact of Event Scale in Greek cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 33, 454-461.
- Ogle, C. M., Rubin, D. C., Berntsen, D., & Siegler, I. C. (2013). The frequency and impact of exposure to potentially traumatic events over the life course. *Clinical Psychological Science*, 1(4), 426-434.
- Olde, E., Kleber, R. J., van der Hart, O., & Pop, V. J. M. (2006). Childbirth and posttraumatic stress responses: A validation study of the Dutch Impact of Event Scale-Revised. *European Journal of Psychological Assessment*, 22, 259-267.
- Osborne, J. W. (2015). What is rotating in exploratory factor analysis? *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 20(2). Consulté en ligne le 4 juin 2015 à <http://pareonline.net/getvn.asp?v=20&n=2>

- Préville, M., Lamoureux-Lamarche, C, Vasiliadis, H.-V., Grenier, S., Potvin, O., Quesnel, L. ... Berbiche, D. (2014). The 6-month prevalence of posttraumatic stress syndrome (PTSS) among older adults: Validity and reliability of the PTSS Scale. *Canadian Journal of Psychiatry*, 59(10), 548-555.
- Ruscio, J., & Roche, B. (2012). Determining the number of factors to retain in an exploratory factor analysis using comparison data of known factorial structure. *Psychological Assessment*, 24(2), 282-292.
- Shevlin, M., Houston, J. E., Dorahy, M. J., & Adamson, G. (2008). Cumulative traumas and psychosis: An analysis of the National comorbidity survey and the British psychiatric morbidity survey. *Schizophrenia Bulletin*, 34(1), 193-199.
- Solomon, Z., & Ginzburg, K. (1998). War trauma and the aged: An Israeli perspective. Dans J. Lomranz (Éd.), *Handbook of aging and mental health* (pp. 135-152). New York, NY: Plenum Press.
- Spitzer, C., Barnow, S., Volzke, H., John, U., Freyberger, H. J., & Grabe, H. J. (2008). Trauma and posttraumatic stress disorder in the elderly: Findings from a German community study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69(5), 693-700.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6<sup>e</sup> éd.) Northridge, CA: Pearson.
- Thorp, S. R., Sones, H. M., & Cook, J. M. (2011). Prolonged exposure therapy for older combat veterans in the VA Healthcare System. Dans K. H. Sorocco & S. Lauderdale (Éds), *Cognitive behavior therapy with older adults: Innovations across care settings* (pp. 421-442). New York, NY: Springer Publishing Company.
- van Ameringen, M., Mancini, C., Patterson, B., & Boyle, M. H. (2008). Post-traumatic stress disorder in Canada. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, *14*(3), 171-181.
- Volkert, J., Schulz, H., Härter, M., Wlodarczyk, O., & Andreas, S. (2013). The prevalence of mental disorders in older people in Western countries - a meta-analysis. *Ageing Research Review*, *12*(1), 339-353.
- Wagner, S. L., & Waters, C. (2014). An initial investigation of the factor-analytic structure of the Impact of Event Scale-Revised with a volunteer firefighter sample. *Journal of Loss and Trauma*, *19*, 568-583.
- Weiss, D. S. (2004). The Impact of Event Scale-Revised. Dans J. P. Wilson & T. M. Keane (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD* (2<sup>e</sup> éd., pp. 168-189). New York, NY: The Guilford Press.

- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). The Impact of Event Scale-Revised. Dans J. P. Wilson & T. M. Keane (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD* (1<sup>re</sup> éd., pp. 399-411). New York, NY: The Guilford Press.
- Wu, K. K., & Chan, K. S. (2003). The development of the Chinese version of the Impact of Event Scale-Revised (CIES-R). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 3, 94-98.
- Yaffe, K., Vittinghoff, E., Lindquist, K., Barnes, D., Covinsky, K. E., Neylan, T., ... Marmar, C. (2010). Posttraumatic stress disorder and risk of dementia among US veterans. *Archives of General Psychiatry*, 67, 608-613.

**Article 2**

Validation de contenu de la version francophone du questionnaire  
*Impact of Event Scale-Revised* selon les critères du DSM-5

**TITRE COURANT : L'IES-R : Validation de contenu**

**Validation de contenu de la version francophone du questionnaire Impact of Event  
Scale-Revised selon les critères du DSM-5**

**Impact of Event Scale-Revised: Content validity of the French version  
according to DSM-5 criteria**

Myriam Chiasson\*, Sylvie Lapierre,

Marcos Alencar Abaide Balbinotti et Sophie Desjardins

Université du Québec à Trois-Rivières

Helen-Maria Vasiliadis

Université de Sherbrooke

\* Université du Québec à Trois-Rivières, Département de psychologie, 3351, boul. des Forges, C.P. 500, Trois-Rivières (Québec), G9A 5H7. Téléphone : 1-819-376-5011 poste 3531, télécopieur : 1-819-376-5195. Adresse de correspondance : [myriam.chiasson@uqtr.ca](mailto:myriam.chiasson@uqtr.ca)

### Résumé

Cet article présente les résultats d'une évaluation de contenu menée sur la version francophone de l'*Impact of Event Scale-Revised* (IES-R). Un panel de trois juges experts a procédé à l'évaluation des items de l'IES-R en considérant qu'elle serait administrée à une population de personnes âgées. Il a aussi évalué la clarté et la pertinence de tous les énoncés en plus d'associer les items aux symptômes diagnostiques du trouble de stress post-traumatique (TSPT) du DSM-5. Les résultats indiquent globalement que les énoncés de l'IES-R sont clairs et pertinents sur le plan théorique. Quant à la cotation des items décrivant les critères diagnostiques du TSPT, les experts ont conclu que plusieurs items portaient à confusion. Des recommandations d'amélioration de l'échelle sont présentées.

Mots clés : Impact of Event Scale-Revised, trouble de stress post-traumatique, validation de contenu, examinateurs experts, critères diagnostiques.

Conflit d'intérêt : aucun

**Abstract**

This study presented the results of a content validity conducted on the French version of the *Impact of Event Scale-Revised* (IES-R). A panel of three judges proceeded to the evaluation of the items of the IES-R taking into account that it would be completed by an elderly population. The panel evaluated each item's clarity and theoretical pertinence and classified them according to the diagnostic symptoms of the post-traumatic stress disorder (PTSD) of the DSM-5. Results showed that items of the IES-R are quite clear and pertinent theoretically speaking. Regarding the classification of the items describing the criteria for the diagnostic of PTSD, the experts concluded that many items were confusing. Improvement recommendations are presented.

Keywords: Impact of Event Scale-Revised, post-traumatic stress disorder, content validity, expert reviewers, diagnosis criteria.

Récemment, les critères diagnostiques de l'état de stress post-traumatique (ÉSPT) ont été modifiés avec la publication de la cinquième version du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-5; American Psychological Association, APA, 2013). Dans le DSM-IV, les critères diagnostiques de l'ÉSPT étaient répartis en quatre catégories : l'exposition et l'ampleur de la réaction de la personne (p. ex. peur, horreur) à la suite d'un événement spécifique (critère A), l'intrusion (critère B), les comportements d'évitement et l'émoussement de la réactivité générale (critère C) et l'activation neurovégétative (critère D). En redistribuant les symptômes entre les critères et en ajoutant une catégorie supplémentaire, soit celle de l'altération négative des cognitions et des affects, le DSM-5 regroupe dorénavant un ensemble de 20 symptômes cliniques liés à l'ÉSPT qui est maintenant nommé trouble de stress post-traumatique (TSPT). De plus, dans la version du DSM-IV (APA, 1994), les symptômes décrivant les comportements d'évitement et l'émoussement de la réactivité générale étaient regroupés sous le critère C. Le DSM-5 distingue maintenant ces deux catégories de symptômes en créant le critère C pour les comportements d'évitement et le critère D pour l'engourdissement émotionnel, ce dernier intégrant deux nouveaux symptômes, soit le blâme persistant par rapport à soi ou à autrui et les émotions négatives persistantes de l'humeur (peur, horreur, colère, culpabilité ou honte). L'ancien critère D (activation neurovégétative) devient alors le critère E et réunit les symptômes associés à l'altération de la vigilance et à la réactivité associée à l'évènement traumatique (ÉT), tout en ajoutant un nouveau symptôme, soit le comportement autodestructeur ou imprudent (APA, 2013). Le critère E du DSM-IV, concernant la durée de la perturbation (plus d'un

mois), n'a pas été modifié mais est devenu le critère F dans la nouvelle édition du manuel diagnostique. De plus, l'ancien critère F de la quatrième version, soulignant que la perturbation devait entraîner une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social ou professionnel, est modifié en critère G dans le DSM-5. Le critère concernant la précision que les troubles ne peuvent être attribués à la prise d'une médication, à un abus de substance psychotrope ou à une maladie est nommé critère H. Autre ajout important, le TSPT peut dorénavant comporter une spécification reliée à la dissociation, comprenant des symptômes de dépersonnalisation et/ou de déréalisation (APA, 2013).

Finalement, il est important de rappeler qu'un diagnostic de TSPT peut être posé seulement si un individu répond d'abord au critère A du DSM-5, puis présente au moins un symptôme d'intrusion (critère B) et un symptôme d'évitement (critère C), en plus d'avoir trois symptômes ou plus d'altération négative des cognitions et des affects (critère D), tout comme trois symptômes ou plus portant sur l'altération de la vigilance et la réactivité associée à l'ÉT (critère E).

### **Impact of Event Scale-Revised**

Horowitz, Wilner et Alvarez (1979) ont développé l'*Impact of Event Scale* (IES) pour mesurer la détresse subjective liée à un événement spécifique, en fournissant un score de stress à partir des réactions d'intrusion et d'évitement (McGuire, 1990; Weiss et Marmar, 1997). Toutefois, afin d'ajuster l'échelle aux critères diagnostiques du DSM-IV et d'avoir une meilleure estimation des réactions à la suite d'un ÉT, Weiss et

Marmar (1997) ont révisé la version originale de l'IES qui est devenue l'*Impact of Event Scale-Revised* (IES-R). Ils ont ajouté une troisième sous-échelle sur l'activation neurovégétative pour pallier les manques de la version d'Horowitz et son équipe. Weiss et Marmar (1997) ont aussi développé sept nouveaux items dont six couvrant des symptômes associés aux critères d'hypervigilance, par exemple « J'étais nerveux(se) et je sursautais facilement ». Ces nouveaux items ont été ajoutés à l'échelle originale de l'IES, ce qui créa une version révisée à 22 items, en conformité aux trois catégories de symptômes associés aux critères diagnostiques du DSM-III et du DSM-IV. Contrairement à l'IES, qui demandait la fréquence à laquelle les réactions s'étaient produites au cours des sept derniers jours, l'IES-R demande aux répondants de coter le degré de détresse éprouvée sur la même période de temps à l'apparition de ces difficultés, sur une échelle de type Likert à 5 niveaux : *Pas du tout* (0), *Un peu* (1), *Moyennement* (2), *Passablement* (3), *Extrêmement* (4). L'IES-R comporte trois sous-échelles représentant l'intrusion (8 items), l'évitement (8 items) et l'hypervigilance (6 items). Ces sous-échelles présentent d'ailleurs de fortes corrélations entre elles ( $r = 0,52$  à  $0,87$ ; Creamer, Bell et Failla, 2003). Ni l'IES ni l'IES-R ne sont destinées à être utilisées comme outils diagnostiques de l'ÉSPT puisque les symptômes associés à l'ÉSPT peuvent varier considérablement en fonction de l'évènement et du temps écoulé depuis sa survenue (Weiss, 2004). Ainsi, un individu, ayant vécu un ÉT il y a 30 ans, n'aura probablement pas le même degré de détresse qu'un autre individu ayant vécu un évènement semblable récemment. Il est donc recommandé d'utiliser l'IES-R comme outil de dépistage (Heeb, Gutjahr, Gulfi et Castelli Dransart, 2011).

Les propriétés psychométriques de la version francophone de l'IES-R, traduite par Brunet, St-Hilaire, Jehel et King (2003), ont été évaluées auprès d'un échantillon de femmes québécoises (N = 223) ayant vécu la tempête du verglas de 1998, et auprès de professionnels de la santé et des services sociaux (N = 297) ayant fait face au suicide de leur patient (Heeb et al., 2011). L'échelle présente une bonne consistance interne (intrusion = 0,86; évitement = 0,86; hypervigilance = 0,81; échelle globale = 0,93). Les alpha de Cronbach obtenus par Heeb et al. (2011) sont similaires (intrusion = 0,86; évitement = 0,82; hypervigilance = 0,82; échelle globale = 0,91). Les corrélations entre les sous-échelles et l'échelle globale de la version francophone ( $r = 0,54$  à  $0,90$ ) peuvent être considérées comme étant modérées à relativement élevées (Brunet et al., 2003; Heeb et al., 2011).

De plus, alors que l'ÉSPT est bien décrit dans la littérature, la documentation sur cette problématique chez les personnes âgées est plutôt disparate (Averill et Beck, 2000; Busuttil, 2004). Elles sont souvent exclues des études scientifiques, en raison entre autres de la présence de fréquentes comorbidités (Charles, Garand, Ducrocq, & Clément, 2005; Spitzer et al., 2008). Pourtant, une personne âgée aura généralement connu une panoplie d'ÉT au cours de sa vie, et ce, davantage que les personnes plus jeunes (McNally, 2009). Il s'avère alors pertinent d'élargir le champ d'étude des propriétés psychométriques de l'instrument auprès de cette population.

L'objectif de la présente étude était de faire, pour la première fois, une validation de contenu de la version francophone de l'IES-R utilisée en vue du dépistage du TSPT, en tenant compte des critères du DSM-5. Selon les standards d'évaluation psychométriques

(American Educational Research Association, APA et National Council on Measurement in Education, 1999, cités dans Balbinotti, Benetti, & Terra, 2006), la validité de contenu d'un questionnaire peut se faire soit auprès des sujets eux-mêmes, soit par l'entremise d'un panel d'experts. Cette dernière a été retenue puisque l'objectif est de vérifier sa concordance avec les nouveaux critères du DSM-5. Les experts devaient aussi tenir compte d'une passation de l'outil à des personnes âgées. Plus précisément, il s'agissait donc d'effectuer une évaluation de la clarté et de la pertinence des items ainsi que le jumelage de chaque item de l'IES-R aux 20 symptômes diagnostiques du TSPT selon le DSM-5.

## Méthode

### Participants

Cinq experts ont été contactés par courriel afin de leur présenter l'objet de la recherche et de vérifier leur intérêt à participer à la validation de contenu. Ils ont été sélectionnés en fonction de leur expertise clinique sur le stress post-traumatique. Lorsqu'un expert acceptait de devenir juge, la fiche d'évaluation (voir Figure 2) et le manuel d'instructions sur la procédure lui étaient acheminés par courriel. Sur les cinq experts sollicités, trois ont accepté de participer à l'étude, les deux autres n'ayant pas suffisamment de disponibilité pour s'impliquer. Le niveau d'expérience des juges varie considérablement d'une personne à l'autre. Un des juges a côtoyé occasionnellement des gens ayant vécu des traumatismes à travers ses 14 années d'expérience en pratique clinique et 17 ans en enseignement et recherche. Son expérience avec la clientèle des aînés est

plutôt restreinte. Un autre juge cumule 13 ans en pratique clinique, dont six ans spécifiquement avec le stress post-traumatique et 20 ans en enseignement et recherche. Son expérience avec la clientèle aînée se résume à quelques contacts sporadiques, soit en psychothérapie ou en supervision. Le dernier juge possède une dizaine d'années d'expérience clinique auprès d'une clientèle présentant un ÉSPT. Il enseigne le traitement psychologique de ce trouble depuis une dizaine d'années et est l'auteur de publications scientifiques sur le sujet. Ce dernier juge mène des travaux de recherche auprès des personnes âgées depuis sept ans.

Les juges ont reçu l'assurance que tous les renseignements fournis resteraient strictement confidentiels et qu'ils seraient utilisés exclusivement pour des fins scientifiques. Ils ont aussi été assurés qu'ils seraient exemptés de toute responsabilité concernant les opinions exprimées par l'auteure dans toutes publications résultant de cette recherche. Enfin, aucun juge n'a participé à une étape antérieure à la validation de contenu (Hernández-Nieto, 2002).

### **Déroulement**

Chaque juge a reçu une fiche d'évaluation comprenant une description des trois dimensions qu'il utilisera pour évaluer la qualité des énoncés de l'échelle selon les recommandations de Vallerand (1989). Les dimensions sont les suivantes :

- (1) *Clarté du message* : Les juges devaient indiquer si l'énoncé utilise un langage non équivoque et facilite une compréhension adéquate pour des personnes âgées de 65 ans et plus;

- (2) *Pertinence théorique* : Les juges devaient évaluer si l'énoncé mesure bien la présence d'un symptôme associé au TSPT;
- (3) *Critères du DSM-5*: Les juges devaient associer chaque item de l'IES-R à l'un des 20 symptômes qui sont inclus dans les quatre critères diagnostiques suivants du TSPT : intrusion, évitement, altération négative des cognitions et des affects, altération de la vigilance et réactivité, en plus des possibles symptômes de dissociation (déréalisation et dépersonnalisation). Seuls les critères B, C, D et E du TSPT sont évalués dans la présente validation de contenu puisque les critères F, G et H ne sont pas pris en compte par l'IES-R.

La fiche d'évaluation des juges (voir Figure 2) comportait une échelle de type Likert à 5 niveaux pour la clarté du message et pour la pertinence théorique de l'énoncé, ainsi qu'un système de lettres (p. ex. B, C, D et E) et de chiffres (p. ex. 1, 2, 3) correspondant aux 20 symptômes du TSPT du DSM-5. Le questionnaire permet également aux juges de fournir des commentaires additionnels sur des énoncés spécifiques.

Validation de contenu de l'Échelle de l'effet des événements

Clarté du message :		1- Manque beaucoup de clarté	2- Pas très clair	3- Relativement clair	4- Plutôt clair	5- Très clair											
Pertinence théorique :		1- Manque beaucoup de pertinence	2- Pas très pertinent	3- Relativement pertinent	4- Plutôt pertinent	5- Très pertinent											
Critères :		B1, B2, B3, E4, B5	C1, C2	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7	E1, E2, E3, E4, E5, E6	Spécification : Dépersonnalisation ou Déréalisation											
Énoncés	Clarté du message					Pertinence théorique					Critères				Spécification (si applicable)		Commentaire
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	B	C	D	E	Déperson.	Déréal.	
1- Tout rappel de l'événement ravivait mes sentiments face à l'événement																	
2- Je me réveillais la nuit																	
3- Différentes choses me faisait penser à l'événement																	
4- Je me sentais irrité(e) et en colère																	
5- Quand j'y repensais ou qu'on me le rappelait, l'événement me laissait bouleverser																	
6- Sans le vouloir, je repensais à l'événement																	
7- J'ai eu l'impression que l'événement n'était jamais arrivé ou n'était pas réel																	
8- Je me suis tenu loin de ce qui m'y faisait penser																	
9- Des images de l'événement surgissaient dans ma tête																	
10- J'étais nerveux (nerveuse) et je sursautais facilement																	
11- J'essayais de ne pas penser à l'événement																	
12- J'étais conscient(e) d'avoir encore beaucoup d'émotions à propos de l'événement, mais je n'y ai pas fait face																	
13- Mes sentiments à propos de l'événement étaient comme figés																	
14- Je me sentais et je réagissais comme si j'étais encore dans l'événement																	
15- J'avais du mal à m'endormir																	
16- J'ai ressenti des vagues de sentiments intenses à propos de l'événement																	
17- J'ai essayé de l'effacer de ma mémoire																	
18- J'avais du mal à me concentrer																	
19- Ce qui me rappelait l'événement me causait des réactions physiques telles que des sueurs, des difficultés à respirer, des nausées ou des palpitations																	
20- J'ai rêvé à l'événement																	
21- J'étais aux aguets et sur mes gardes																	
22- J'ai essayé de ne pas en parler																	

Figure 2. Outil de validation de contenu destiné aux juges.

### Analyses

Le coefficient de validité de contenu (CVC), proposé par Hernández-Nieto (2002), a été utilisé afin d'évaluer la clarté de la formulation des énoncés et leur pertinence théorique. Ce coefficient mesure le degré de concordance interjuges relativement à chaque item de l'échelle et de l'échelle dans son ensemble. Ce que la formule mathématique de ce coefficient a de particulier est qu'en plus de tenir compte d'une marge d'erreur, elle mesure à la fois la validité et la fidélité des items; avantage que l'on ne retrouve pas avec le Kappa de Cohen. Hernández-Nieto (2002) et Balbinotti et al. (2006) recommandent un minimum de trois et un maximum de cinq juges ainsi que l'utilisation d'une échelle de type Likert à 5 niveaux pour évaluer le contenu de chaque item en fonction des dimensions sélectionnées. Cette procédure a permis d'identifier les items qui devaient être révisés et ceux qui devaient être éliminés parce qu'ils étaient jugés insatisfaisants.

Selon Hernández-Nieto (2002), la première étape pour calculer le CVC de chaque item nécessite l'application de la formule mathématique suivante où  $M_x$  correspond au score moyen de chaque item ( $i$ ) et où  $\sum x_i$  est la somme des scores des juges pour un item et  $J$  est le nombre de juges qui l'ont évalué.

$$M_x = \frac{\sum_{i=1}^J x_i}{J}$$

Fondé sur les scores moyens des trois juges, le CVC de l'item était ensuite calculé ( $CVC_i$ ) en intégrant  $V_{max}$  qui représente le score maximum qu'un item peut recevoir.

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{max}}$$

L'erreur ( $Pe_i$ ) était calculée pour chaque énoncé avec la formule suivante afin de tenir compte de toute éventuelle partialité des juges :

$$Pe_i = \left(\frac{1}{J}\right)^J$$

Compte tenu de ce qui précède, le CVC final ( $CVC_c$ ) pour chaque item était :

$$CVC_c = CVC_i - Pe_i$$

Le CVC total de l'ensemble de l'échelle ( $CVC_t$ ) pour chaque aspect évalué (clarté du langage ou pertinence théorique) était calculé en soustrayant la moyenne des erreurs des 22 énoncés ( $Mpe_i$ ) de la moyenne des 22 coefficients de validité de contenu ( $Mcv_c_i$ ) :

$$CVC_t = M_{CVC_i} - M_{Pe_i}$$

Hernández-Nieto (2002) recommande que seuls les énoncés dont le  $CVC_c$  excède 0,8 soient considérés comme acceptables. Toutefois, compte tenu des différents niveaux d'expérience des juges avec le stress post-traumatique et avec une clientèle de personnes âgées, nous avons utilisé une valeur critique de 0,7, tel que recommandé par Balbinotti (2004). Ainsi, tout item dont le  $CVC_c$  se situait en deçà de 0,7 était jugé insatisfaisant tandis que les items entre 0,7 et 0,8 étaient considérés limites. Il faut noter que la validité de contenu est subjective et non quantitative au sens strict du terme (Vallerand, 1989).

La concordance des items avec un critère spécifique du TSPT du DSM-5 était évaluée en inspectant la concordance interjuges. En cas de désaccord entre les juges, l'item était considéré comme ambigu. Finalement, les juges pouvaient estimer si l'item appartenait ou non à une forme de dissociation apparentée à de la dépersonnalisation ou

à de la déréalisation, selon les critères additionnels de spécificité diagnostique du TSPT dans le DSM-5.

### **Résultats**

Le Tableau 8 présente les résultats de l'analyse pour les trois aspects évalués, soit la clarté du langage (CL), la pertinence théorique (PT) et l'évaluation diagnostique des items, tout comme le CVC de l'échelle dans son ensemble.

#### **Clarté du langage**

Parmi les 22 items évalués, deux items (12 et 13) présentent un coefficient de validité sous le seuil critique de 0,7 et quatre items (1, 2, 4 et 16) présentent un coefficient entre 0,7 et 0,8. La plupart du temps, les juges étaient plutôt en accord entre eux dans leur évaluation de la clarté de la formulation de l'énoncé puisque 16 items sur 22 (72,7 %) ont obtenu un score au-dessus du seuil de 0,8. Afin de vérifier la validité de contenu pour l'ensemble de l'échelle sur le plan de la clarté du langage, le CVC total (CVC<sub>t</sub>) a été calculé. Sa valeur de 0,84 suggère que, dans l'ensemble, l'échelle est suffisamment claire pour être administrée à des personnes âgées.

Tableau 8

*Coefficients de validité de contenu (CVC<sub>c</sub>) et évaluations diagnostiques interjuges des items de la version francophone de l'IES-R*

Items de l' <i>Impact of Event Scale-Revised</i>	CL	CLP <sub>e</sub>	PT	PTP <sub>e</sub>	Évaluation diagnostique		
					Juge #1	Juge #2	Juge #3
1- Tout rappel de l'évènement ravivait mes sentiments face à l'évènement	<i>0,70</i>	0,04	<i>0,76</i>	0,04	B3	B4	B4
2- Je me réveillais la nuit	<i>0,76</i>	0,04	<b>0,83</b>	0,04	E6	E6	E6
3- Différentes choses me faisaient penser à l'évènement	<b>0,83</b>	0,04	<b>0,90</b>	0,04	B1	B1	B1
4- Je me sentais irritable et en colère	<i>0,70</i>	0,04	<b>0,83</b>	0,04	D4/E1	E1	D4/E1
5- Quand j'y repensais ou qu'on me le rappelait, j'évitais de me laisser bouleverser	<b>0,83</b>	0,04	<i>0,76</i>	0,04	C1	C1	C1/C2
6- Sans le vouloir, je repensais à l'évènement	<b>0,96</b>	0,04	<b>0,96</b>	0,04	B3	B1	B1
7- J'ai eu l'impression que l'évènement n'était jamais arrivé ou n'était pas réel	<b>0,96</b>	0,04	<i>0,70</i>	0,04	Dér	Nil	D1/Dér
8- Je me suis tenu loin de ce qui m'y faisait penser	<b>0,96</b>	0,04	<b>0,96</b>	0,04	C2	C2	C2
9- Des images de l'évènement surgissaient dans ma tête	<b>0,90</b>	0,04	<b>0,90</b>	0,04	B1	B1	B1/B3
10- J'étais nerveux (nerveuse) et je sursautais facilement	<b>0,83</b>	0,04	<b>0,83</b>	0,04	E4	E4	E4
11- J'essayais de ne pas penser à l'évènement	<b>0,96</b>	0,04	<b>0,96</b>	0,04	C1	C1	C1

*Notes :* (CL) Clarté du langage; (CLP<sub>e</sub>) Erreur sur la clarté du langage; (PT) Pertinence théorique; (PTP<sub>e</sub>) Erreur sur la pertinence théorique; (Dér) Déréalisation; (Dép) Dépersonnalisation; Nil : aucune réponse donnée; CVC<sub>c</sub> sous le seuil (< 0,7) est en caractère gras; CVC<sub>c</sub> limite (entre 0,7 et 0,8) est en caractère italique.

Tableau 8

*Coefficients de validité de contenu (CVC<sub>c</sub>) et évaluations diagnostiques interjuges des items de la version francophone de l'IES-R (suite)*

Items de l' <i>Impact of Event Scale-Revised</i>	CL	CLP <sub>c</sub>	PT	PTP <sub>c</sub>	Évaluation diagnostique		
					Juge #1	Juge #2	Juge #3
12- J'étais conscient(e) d'avoir encore beaucoup d'émotions à propos de l'évènement, mais je n'y ai pas fait face	<b>0,56</b>	0,04	<i>0,76</i>	0,04	C1	C1	C1
13- Mes sentiments à propos de l'évènement étaient comme figés	<b>0,43</b>	0,04	<i>0,76</i>	0,04	Dép	D7	Dép
14- Je me sentais et je réagissais comme si j'étais encore dans l'évènement	0,96	0,04	0,96	0,04	B3	B3	B3
15- J'avais du mal à m'endormir	0,90	0,04	0,83	0,04	E6	E6	E6
16- J'ai ressenti des vagues de sentiments intenses à propos de l'évènement	<i>0,76</i>	0,04	0,90	0,04	B4/D4	B4	B4
17- J'ai essayé de l'effacer de ma mémoire	0,96	0,04	0,96	0,04	C1	C1	D1
18- J'avais du mal à me concentrer	0,90	0,04	0,90	0,04	E5	E5	E5
19- Ce qui me rappelait l'évènement me causait des réactions physiques telles que des sueurs, des difficultés à respirer, des nausées ou des palpitations	0,96	0,04	0,96	0,04	B5	B5	B5
20- J'ai rêvé à l'évènement	0,83	0,04	0,96	0,04	B2	B2	B2
21- J'étais aux aguets et sur mes gardes	0,90	0,04	0,96	0,04	E3	E3	E3
22- J'ai essayé de ne pas en parler	0,90	0,04	0,90	0,04	C2	C2	C2
CVC <sub>c</sub>	0,84		<i>0,88</i>				

*Notes* : (CL) Clarté du langage; (CLP<sub>c</sub>) Erreur sur la clarté du langage; (PT) Pertinence théorique; (PTP<sub>c</sub>) Erreur sur la pertinence théorique; (Dér) Déréalisation; (Dép) Dépersonnalisation; Nil : aucune réponse donnée; CVC<sub>c</sub> sous le seuil (< 0,7) est en caractère gras; CVC<sub>c</sub> limite (entre 0,7 et 0,8) est en caractère italique.

### **Pertinence théorique**

En ce qui concerne la pertinence théorique, aucun item ne semble poser problème. Tous les items ont obtenu un score au-delà du standard établi (0,7). Le CVC, moyen a aussi été calculé pour évaluer la pertinence théorique globale de l'échelle. La valeur de 0,88 indique que les scores des juges divergent à peine, suggérant que de manière générale, l'IES-R contient des items pertinents.

### **Critères diagnostiques en fonction du DSM-5**

L'adhésion théorique des items aux critères du DSM-5 était évaluée en demandant aux juges d'associer chacun des items de l'instrument à l'un des 20 symptômes diagnostiques du TSPT (critères B, C, D et E seulement) ou aux symptômes dissociatifs (dépersonnalisation et déréalisation). Le Tableau 8 résume la codification des 22 items de l'IES-R par chaque juge. On constate que les juges ont classifié huit items sous le critère B, six sous le critère C, aucun sous le critère D, six sous le critère E et deux items parmi les symptômes de dissociation; ce qui révèle un net déséquilibre dans la répartition des items afin d'effectuer un dépistage adéquat du TSPT. Les résultats montrent que les classifications des juges sont quelque peu divergentes. Huit items (1, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 16; 36,4 %) n'ont pas obtenu un accord unanime des juges quant à leur association à un critère précis du TSPT (voir Tableau 8).

### Discussion

D'après les évaluations des juges, la version francophone de l'IES-R présente globalement une clarté du langage acceptable, une bonne pertinence théorique, mais quelques inconsistances quant à sa compatibilité avec les critères du TSPT présentés dans le DSM-5. Il semble donc que le niveau de langage employé dans l'IES-R saurait être bien compris par les aînés qui répondraient à ce questionnaire. Il s'avère important de s'assurer de la clarté du langage lors de l'élaboration d'un outil d'évaluation avec ce type de clientèle, car le niveau de scolarité est moins élevé que chez les générations plus jeunes (Santé et Services sociaux Québec, 2011). D'ailleurs, dans la région de la Montérégie, 43,7 % des aînés n'ont pas un diplôme d'études secondaires comparativement à 21,5 % de la population générale (Santé et Services sociaux Québec, 2011), sans oublier que chaque cohorte emploie des expressions qui lui sont propres. À notre connaissance, l'IES-R n'a jamais fait l'objet d'une validation de contenu qui tiendrait compte d'une passation à des personnes âgées.

### Formulation des énoncés

Malgré la valeur adéquate du CVC de l'ensemble de l'échelle sur le plan de la clarté du langage, les juges s'entendent sur le fait que la formulation actuelle de l'item 13 semble inadéquate (voir Tableau 8 pour la liste des items). L'énoncé original en anglais (*My feelings about it were kind of numb*) référait à l'engourdissement (*numb*) des émotions, alors que le terme « figé » rendait mal ce concept. Il y aurait donc matière à réviser cet énoncé.

Par ailleurs, bien que tous les items aient obtenu un  $CVC_c$  au-delà de 0,70, les juges considèrent qu'ils présentent tout de même quelques lacunes. Ils ont recommandé d'associer les réactions vécues (comme les problèmes de sommeil) à l'ÉT ou de spécifier que ces réactions sont plus fréquentes depuis l'ÉT (voir Tableau 9 pour les formulations suggérées). Un autre juge est d'avis que l'item 4 devrait ajouter que la probabilité de vivre soit de la colère ou de l'irritabilité ou les deux ait lieu à la suite de l'évènement. Les juges considèrent également important de spécifier quel genre de stimuli sont relatifs aux symptômes; par exemple ce sont les rêves « dérangeants » qui perturbent (item 20), de même que « les odeurs et les bruits », en plus des images, qui peuvent faire réagir ou sursauter la personne (item 9). L'item 1 « Tout rappel de l'évènement ravivait mes sentiments face à l'évènement » devrait être modifié pour le rendre plus conforme à la réalité d'une personne qui vit un TSPT.

Tableau 9

*IES-R modifié d'après les suggestions des juges concernant la formulation des énoncés*


---

*Instructions* : Voici une liste de difficultés que les gens éprouvent parfois à la suite d'un événement stressant. Veuillez lire chaque item et indiquer à quel point vous avez été bouleversé(e) par chacune de ces difficultés au cours des 7 derniers jours en ce qui concerne (indiquez ici l'évènement stressant)

---

Dans quelle mesure avez-vous été affecté(e) ou bouleversé(e) par ces difficultés.

0 = Pas du tout    1 = Un peu    2 = Moyennement    3 = Passablement    4 = Extrêmement

---

- 1- Certains rappels de l'évènement m'ont fait revivre des émotions similaires à celles vécues lors de l'évènement.
  - 2- Je me suis fréquemment réveillé(e) la nuit depuis l'évènement.
  - 3- Différentes choses me faisaient régulièrement penser à l'évènement.
  - 4- Je me suis souvent senti(e) irritable ou en colère à la suite de l'évènement.
  - 5- Lorsque j'ai repensé à l'évènement ou qu'on me l'a rappelé, j'ai essayé de changer de pensée ou de sujet de conversation.
  - 6- Sans le vouloir, j'ai repensé à l'évènement.
  - 7- J'ai eu l'impression que l'évènement n'était jamais arrivé ou n'était pas réel.
  - 8- Je me suis tenu(e) loin de ce qui me faisait penser à l'évènement.
  - 9- Des images, des odeurs ou des bruits en liens avec l'évènement ont surgi fréquemment dans ma tête.
  - 10- J'ai été nerveux(se) ou j'ai sursauté facilement à la suite de l'évènement.
  - 11- J'ai essayé de ne pas penser à l'évènement.
  - 12- J'ai été conscient(e) de fournir un effort pour éviter les pensées ou les émotions à propos de l'évènement.
  - 13- Depuis l'évènement, j'ai eu à plusieurs occasions de la difficulté à vivre des émotions positives et agréables.
  - 14- Il m'est arrivé de me sentir ou de réagir comme si j'étais encore dans l'évènement.
  - 15- J'ai régulièrement eu du mal à m'endormir après la survenue de l'évènement.
  - 16- J'ai ressenti des vagues de sentiments intenses à propos de l'évènement.
  - 17- J'ai essayé d'effacer l'évènement de ma mémoire.
  - 18- J'ai eu du mal à me concentrer depuis l'évènement.
  - 19- Ce qui m'a rappelé l'évènement me causait des réactions physiques telles que des sueurs, des difficultés à respirer, des nausées ou des palpitations.
  - 20- J'ai eu des rêves dérangeants à quelques reprises suite à l'évènement.
  - 21- J'ai été continuellement sur mes gardes depuis l'évènement.
  - 22- J'ai essayé de ne pas en parler.
-

Quant au cinquième énoncé, il ne traduit pas adéquatement, selon les juges, le vécu d'une personne souffrant du TSPT. En effet, la formulation actuelle met l'accent sur « l'évitement du bouleversement » qui suit une pensée ou une conversation avec quelqu'un. Toutefois, en pratique, la personne souffrant du TSPT tentera plutôt d'éviter la pensée elle-même ou de discuter du sujet avec quelqu'un. De plus, puisque les critères C1 et C2 du DSM-5 ont été retravaillés et font dorénavant référence à l'évitement à la suite des rappels internes (p. ex. pensées, sentiments, sensations physiques; critère C1) et des rappels externes (p. ex. lieux, personnes, conversations; critère C2), il est suggéré de créer deux énoncés distincts.

Pour l'item 13, deux juges ont coté cet item portant sur une mesure de la dépersonnalisation alors que le troisième a spécifié qu'à l'origine, ce critère devait évaluer la restriction des affects (critère C6 du DSM-IV). Dans le DSM-5, le critère C6 a été remplacé par le critère D7 de sorte que la formulation de cet énoncé devrait être modifiée pour évaluer l'incapacité persistante à vivre des émotions positives (p. ex. incapacité à ressentir des sentiments d'affection, de tendresse ou engourdissement psychique).

Finalement, un des juges a fait la recommandation que les énoncés soient formulés au participe passé plutôt qu'à l'imparfait puisque le participe passé évoque une action ou un événement terminé dont le résultat ou les conséquences sont liés au présent (Office québécois de la langue française, 2002). Le Tableau 9 résume les nouvelles formulations proposées afin de clarifier ou de préciser les énoncés.

### **Compatibilité avec les critères diagnostiques du TSPT du DSM-5**

L'analyse de contenu de l'IES-R montre que plusieurs items suscitent des désaccords interjuges au sujet de leur classification en fonction des critères diagnostiques du TPST établis par le DSM-5.

Parmi les énoncés qui ont créé une plus grande difficulté se trouvent les items 4, 5, 7 et 13. Pour l'item 4 (« Je me sentais irritable et en colère »), deux juges hésitent entre deux catégories « altération négative des cognitions et des affects » en référence au symptôme associé à un état émotif négatif envahissant (critère D4, p. ex. peur, horreur, rage, culpabilité ou honte) ou la catégorie « altération de la vigilance et réactivité associée à l'évènement traumatique » (critère E1) qui fait référence à de l'irritabilité et de l'agressivité. Il faut noter que le critère D4 a été ajouté aux critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5. Il est suggéré d'engager une réflexion plus profonde par rapport à la précision de cet item.

Selon les juges, l'item 7 se rapporte davantage à une forme de dissociation plutôt qu'à une altération négative des cognitions (critère D1). Sa formulation actuelle devrait donc être améliorée pour être clairement associée à l'un ou l'autre de ces critères. De plus, des items supplémentaires sur la dissociation devraient être créés afin de mieux en cerner les symptômes.

### **Forces et limites**

Bien que cette validation de contenu soit la première à être menée sur l'IES-R en tenant compte d'une clientèle âgée, il n'en demeure pas moins qu'une limite importante

de cette étude concerne l'expérience des juges avec les aînés. Deux des trois juges présentaient un niveau de connaissances limité avec cette clientèle et provenaient tous du même milieu, ce qui peut avoir induit un biais de sélection. Il aurait été intéressant d'avoir recours à des cliniciens qui travaillaient principalement avec des personnes âgées ayant vécu un stress post-traumatique. De plus, afin d'ajouter encore plus de rigueur à l'étude, les experts auraient dû être sélectionnés parmi des cliniciens ayant de l'expérience avec des aînés de milieux culturels ou socioéconomiques variés (ex. quartier avec davantage de violence ou des milieux ethniques qui ont vécu des ÉT), car ces personnes ont plus de risque de vivre un ÉT.

Finalement, bien que l'analyse de contenu ait été réalisée en suivant une procédure statistique récente, il se pourrait, tel que suggéré par Balbinotti (2004), que la portion attribuée à l'erreur, dans la formule proposée par Hernández-Nieto (2002), ne soit pas suffisante et engendrerait dès lors une surévaluation du CVC. Les résultats de l'analyse de contenu doivent donc être interprétés avec précaution.

### **Suggestions pour un meilleur dépistage du TSPT**

La validation de contenu a permis de constater qu'actuellement, les items de l'IES-R ne sont pas répartis de manière équivalente sous chaque critère du TSPT et qu'il serait nécessaire d'effectuer des transformations majeures à l'échelle afin de la rendre plus conforme aux critères du DSM-5. Il est donc suggéré que des chercheurs créent une nouvelle échelle de dépistage du TSPT en tenant compte de tous les critères diagnostiques du DSM-5, en y incluant des items pour évaluer les spécifications de

dépersonnalisation et de déréalisation. De plus, le DSM-5 précise dorénavant qu'un individu peut avoir développé un TSPT en raison d'expositions répétées à des événements horribles (ex. policiers témoins de détails associés à l'abus d'enfants, premiers répondants ramassant des parties de cadavre). Or, les énoncés de la nouvelle version devront tenir compte d'une possible accumulation de circonstances plutôt que de l'exposition à un événement très ciblé.

Aussi, puisque les symptômes du TSPT doivent être présents pour une période minimale d'un mois (critère F), il est recommandé que les consignes de la nouvelle échelle se réfèrent à la détresse au cours du dernier mois plutôt que durant les sept derniers jours, car il est possible que l'ensemble des symptômes associés au TSPT ne surgissent pas sur une période aussi courte.

Finalement, il est recommandé que les nouveaux énoncés soient rédigés en évitant toute référence à des critères physiques (ex. sueurs, palpitations), afin d'éviter une confusion possible chez les aînés entre les symptômes liés au vieillissement et ceux associés au TSPT.

En conclusion, les chercheurs et les cliniciens doivent être prudents quant à l'utilisation de l'IES-R dans le dépistage du TSPT puisque l'échelle ne semble plus adaptée pour effectuer un dépistage adéquat. Il est donc suggéré de faire une validation de contenu de la nouvelle échelle avec un nouveau panel de juges et d'administrer cette échelle à une population d'adultes afin d'en déterminer les propriétés psychométriques. Par la suite, la nouvelle échelle pourra être testée auprès d'un échantillon d'aînés afin de recueillir plus de données sur la problématique du TSPT chez les personnes âgées.

Conséquemment, les cliniciens et chercheurs pourront ainsi s'assurer de l'utilisation d'outils de mesure adéquats pour le dépistage du TSPT chez la clientèle aînée.

### Références

- American Psychological Association, 1994. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>e</sup> éd.). American Psychological Publishing, Washington, D.C.
- American Psychological Association, 2013. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5<sup>e</sup> éd.). American Psychological Publishing, Washington D.C.
- Averill, P. M., Beck, J. G., 2000. Posttraumatic stress disorder in older adults: A conceptual review. *Journal of Anxiety Disorders* 14(2), 133-156.
- Balbinotti, M. A. A., 2004. Estou Testando o que Imagino Estar? Reflexões acerca da Validade dos Testes Psicológicos [Pour évaluer ce qui est attendu : réflexions à propos de la validité des tests psychologiques]. In: Vaz, C. E., Graff, R. L., (Éds), *Técnicas Projetivas: Produtividade em Pesquisa* (1<sup>re</sup> éd.). São Paulo, Casa do Psicólogo, pp. 22-26.
- Balbinotti, M. A. A., Benetti, C., Terra, P. R. S., 2006. Translation and validation of the Graham-Harvey survey for the Brazilian context. *International Journal of Managerial Finance* 3(1), 26-48.
- Brunet, A., St-Hilaire, A., Jehel, L., King, S., 2003. Validation of a French version of the Impact of Event Scale-Revised. *Canadian Journal of Psychiatry* 48, 56-61.

- Busuttil, W., 2004. Presentations and management of post-traumatic stress disorder and the elderly: A need for investigation. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 19, 429-439.
- Charles, E., Garand, L., Ducrocq, F., Clément, J. P., 2005. Post-traumatic stress disorder in the elderly. *Psychologie & Neuropsychiatrie du vieillissement* 3(4), 291-300.
- Creamer, M., Bell, R., Failla, S., 2003. Psychometric properties of the impact of event scale revised. *Behaviour Research and Therapy* 41, 1489-1496.
- Heeb, J.-L., Gutjahr, E., Gulfi, A., Castelli Dransart, D. A., 2011. Psychometric properties of French Version of the Impact of Event Scale-Revised in mental health and social professionals after a patient suicide. *Swiss Journal of Psychology* 70(2), 105-111.
- Hernández-Nieto, R. A., 2002. Contributions to statistical analysis. BookSurge Publishing, Los Angeles, CA.
- Horowitz, M. J., Wilner, N., Alvarez, W., 1979. Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine* 41(3), 209-218.

- McGuire, B., 1990. Post-traumatic stress disorder: A review. *The Irish Journal of Psychology* 11, 1-23.
- McNally, R. J., 2009. Can we fix PTSD in DSM-V? *Depression and Anxiety* 26, 597-600.
- Office québécois de la langue française, 2002. Banque de dépannage linguistique. Généralités sur le passé composé. Consulté en ligne le 22 avril 2015 à [http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit\\_bdl.asp?t1=1&id=4218](http://bdl.oqlf.gouv.qc.ca/bdl/gabarit_bdl.asp?t1=1&id=4218)
- Santé et Services sociaux Québec, 2011. Recensement de la population de 2006. Consulté en ligne le 3 juin 2015 à <http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/sante-bien-etre/index.php?Niveau-de-scolarite-complete-le-plus-eleve-selon-lage-et-selon-le-sexe>.
- Spitzer, C., Barnow, S., Volzke, H., John, U., Freyberger, H. J., Grabe, H. J., 2008. Trauma and posttraumatic stress disorder in the elderly: Findings from a German community study. *Journal of Clinical Psychiatry* 69, 693-700.
- Vallerand, R. J., 1989. Vers une méthodologie de validation transculturelle de questionnaires psychologiques : implications pour la recherche en langue française. *Psychologie canadienne* 30, 662-680.

Weiss, D. S., 2004. The Impact of Event Scale Revised. In: Wilson, J. P., Keane, T. M., (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD* (2<sup>e</sup> éd.). The Guilford Press, New York, pp. 168-189.

Weiss, D. S., Marmar, C. R., 1997. The Impact of Event Scale - Revised. In: Wilson, J. P., Keane, T. M., (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD*. The Guilford Press, New York, pp. 399-411.

## **Conclusion générale**

Un des objectifs de cette thèse était d'évaluer la prévalence d'ÉT vécus par une population de personnes âgées vivant au Québec. Les résultats obtenus dans le cadre de cette thèse révèlent que près du deux tiers des personnes âgées vivant au Québec ont déjà été exposées à un ÉT; ce qui confirme l'importance de s'assurer de l'utilisation d'outils de dépistage adéquats pour le TSPT dans le domaine clinique et de la recherche. D'ailleurs, les résultats des analyses factorielles sur l'IES-R révèlent une structure unifactorielle lorsque l'outil est utilisé auprès de personnes âgées vivant dans la communauté. Si l'on tient compte du modèle théorique à trois facteurs (intrusion, évitement et hypervigilance), établi par Weiss et Marmar (1997), il semble que l'échelle ne parvienne pas à mesurer distinctivement ces trois dimensions avec une clientèle aînée. Ainsi, tel que suggéré par Heeb et ses collaborateurs (2011), une structure à un facteur pour l'IES-R pourrait constituer une mesure de détresse générale plutôt qu'une évaluation spécifique des symptômes du TSPT.

Il est important de noter que Weiss (2004) mentionne que l'IES-R n'est pas un outil approprié pour mesurer des événements tels que le stress au travail, un divorce ou les harcèlements d'un supérieur puisque les questions font référence à un événement très ciblé plutôt qu'à une accumulation de circonstances. Or, depuis la parution du DSM-5, un individu peut avoir développé un TSPT en raison de situations négatives répétées au travail ou ailleurs (APA, 2013). Ce nouvel ajout aux critères diagnostiques laisse

présager que l'IES-R pourrait dorénavant être mal adapté pour évaluer les symptômes du TSPT puisque l'échelle est conçue pour dépister le stress post-traumatique à la suite d'un évènement spécifique et non d'un cumul d'évènements.

Dans un autre ordre d'idée, la validation de contenu a révélé que, globalement, la formulation des énoncés de l'IES-R était claire et que l'échelle présentait une bonne pertinence théorique. Toutefois, plusieurs items de l'IES-R ont porté à confusion lorsque les juges ont tenté de vérifier leurs correspondances avec les symptômes diagnostiques du TSPT du DSM-5. Cette dernière constatation n'est pas surprenante puisque l'IES-R n'avait pas fait l'objet d'une nouvelle validation de contenu depuis les changements apportés au DSM-5. Par exemple, la dissociation péri-traumatique, une caractéristique potentielle du TSPT, pourrait très bien modérer ou même masquer les symptômes autorapportés et ultimement influencer le score à l'IES-R (Ozer, Best, Lipsey, & Weiss, 2003). Or, dans sa forme actuelle, l'IES-R ne comporte pas d'item pouvant explicitement évaluer cette réaction. Un aspect inédit de la présente thèse est de mettre en garde quant à l'utilisation de l'IES-R dans le dépistage du TSPT puisque l'échelle ne semble plus adaptée pour effectuer un dépistage adéquat. Les données recueillies dans cette thèse peuvent servir à orienter les futures recherches portant sur l'élaboration d'un nouvel outil de dépistage du TSPT. Une validation de contenu, auprès d'un panel d'experts, devra être réalisée sur la nouvelle échelle. Cette procédure permettra de s'assurer de la clarté des items, de leur pertinence théorique et de leurs correspondances aux critères diagnostiques du TSPT. La nouvelle échelle devra ensuite être administrée

dans un premier temps à un large échantillon d'adultes afin d'en évaluer les diverses propriétés psychométriques. Par la suite, l'échelle pourra être administrée à un échantillon de personnes âgées afin de développer les connaissances sur la problématique du TSPT chez cette population. L'élaboration d'une nouvelle échelle de dépistage du TSPT permettra certainement de référer plus adéquatement les individus souffrant de symptômes de TSPT aux professionnels de la santé mentale afin qu'ils soient vus pour une entrevue clinique où un diagnostic précis pourrait être établi, particulièrement chez les aînés dont les problèmes de santé physique peuvent être facilement confondus avec les caractéristiques psychosomatiques du stress post-traumatique (Darves-Bornoz et al., 1998).

Certains chercheurs rapportent qu'environ 11,8 % des personnes recevant des soins de santé de première ligne présentent des symptômes de l'ÉSPT (Stein, McQuaid, Pedrelli, Lenox, & McCahill, 2000). De plus, chez les personnes ayant été confrontées à un ÉT au cours de leur vie, la prévalence d'ÉSPT partiel ou sous le seuil se situe entre 6,6 et 86,5 %, selon la définition privilégiée (Davidson, Hughes, Blazer, & George, 1991; Helzer, Robins, & McEvoy, 1987; Kornfield, Klaus, McKay, Helstrom, & Oslin, 2012; Mylle & Maes, 2004). Malgré la forte prévalence de symptômes associés à l'ÉSPT, les individus en détresse ne sont souvent pas identifiés ou traités (Grubaugh et al., 2005), et présentent des dysfonctions importantes dans leurs activités quotidiennes (p. ex. social, travail, maison) ainsi que de la comorbidité physique et psychologique (Lesage, Rhéaume, & Vasiliadis, 2009; Marshall et al., 2001; Sayer et al., 2010). Chez le

sujet âgé, il arrive de constater une exacerbation des symptômes de l'ÉSPT du fait de la détérioration de l'état de santé, de l'isolement social et des changements sur le plan cognitif (Calvet & Clément, 2014). Un traumatisme survenant chez une personne âgée semble associé à des conduites d'évitement, des comportements d'hypervigilance, des troubles de sommeil et des crises de larmes plus fréquentes comparativement à des adultes plus jeunes (Calvet & Clément, 2014). De plus, certaines études ont suggéré que l'ÉSPT serait l'un des troubles psychiatriques conduisant à une plus grande utilisation des soins de santé et dont le coût par patient pourrait être parmi les plus élevés (Boscarino, 2004; Kessler, 2000). Mais bien que les individus âgés consultent régulièrement leur médecin traitant, ils demeurent réticents à rencontrer un professionnel de la santé mentale (Solomon & Davidson, 1997).

Au plan empirique, cette thèse procure, dans un premier temps, des données préliminaires sur la problématique du stress post-traumatique dans un large échantillon d'ainés francophones du Québec vivant dans la communauté. Les résultats permettent de réaliser l'ampleur de l'exposition des aînés à une diversité d'ÉT; avec une proportion très importante chez les aînés immigrants. Les impacts de cette problématique pour la société sont variés et importants. Bien entendu, tous les individus ne développeront pas les symptômes du TSPT à la suite d'un ÉT, mais il n'en reste pas moins que l'expérience d'un ÉT dans leur vie peut les rendre plus fragiles. À titre d'exemple, un immigrant témoin de massacres ou de la guerre dans son pays d'origine pourrait vivre certaines difficultés d'adaptation dans son pays d'accueil. Le simple fait d'entendre une sirène de

police pourrait déclencher des symptômes d'hypervigilance ou provoquer de l'évitement en refusant de quitter son domicile par peur du danger. Ces situations peuvent dès lors compromettre son intégration dans la société. D'où l'importance que les professionnels de la santé, les cliniciens et les chercheurs aient accès à des outils de dépistage fiables et valides.

Dans un deuxième temps, la thèse a permis d'effectuer les premières analyses psychométriques de l'IES-R avec un échantillon de personnes de 65 ans et plus. Le grand nombre de participants à l'Enquête ESA-services a favorisé la réalisation d'analyses plus poussées où les participants étaient répartis aléatoirement dans deux groupes afin de procéder à l'analyse factorielle exploratoire (AFE) avec un premier groupe et à l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) avec un second groupe. De même, selon les recommandations d'Izquierdo, Olea et Abad (2014), l'analyse principale des composantes (APC) n'a pas été utilisée lors de l'AFE puisque cette procédure donne des saturations exagérées qui biaisent l'interprétation des résultats. Ainsi, la méthode d'extraction PROMAX a été retenue lors de l'AFE ainsi que l'analyse parallèle, avec un premier échantillon de participants. Puis la méthode d'estimation de la valeur moyenne quadratique, basée sur la matrice de corrélations polychoriques utilisée avec des variables ordinales, a été effectuée avec le second échantillon. Le choix de ces analyses a permis de réduire au maximum le risque d'erreur dans l'établissement du nombre de facteurs.

La présente thèse doit toutefois être interprétée en prenant en considération certaines limites. Premièrement, les résultats sur la valeur de l'IES-R sont limités à une population d'ainés québécois vivant dans leur domicile, ce qui rend difficile la généralisation des résultats à d'autres populations d'ainés francophones dont la réalité socioculturelle est différente. Aussi, une proportion importante d'immigrants âgés ne parle pas la langue de leur pays d'adoption; il faut donc que les données sur la prévalence des ÉT dans ce groupe soient interprétées avec précaution puisque certains immigrants ont été exclus de l'étude en raison de la barrière linguistique.

Autre point important, la modification des standards de passation rend difficilement interprétables les scores de l'IES-R et de ses sous-échelles (Weiss, 2004). Ainsi, le fait que l'échelle de type Likert ait été modifiée de 5 à 4 niveaux afin d'harmoniser les questions de l'enquête et que les répondants rapportent la détresse éprouvée au cours des six derniers mois plutôt que durant les sept derniers jours rend presque impossible la comparaison des résultats du présent échantillon avec d'autres populations. Cette analyse n'a donc pas pu être effectuée. De plus, l'ÉT auquel pensaient les aînés en répondant aux questions de l'IES-R n'a pas été consigné, ni le moment où l'ÉT a eu lieu. Cette omission rend dès lors impossible la comparaison des scores de l'IES-R pour les individus ayant vécu un ÉT similaire ou pour lesquels le temps écoulé depuis l'ÉT est équivalent.

Enfin, il est recommandé que les recherches futures portent sur l'élaboration d'une nouvelle échelle de dépistage du TSPT. De plus, il serait pertinent que les chercheurs prennent davantage en considération la population des aînés puisque celle-ci connaît des changements développementaux spécifiques à cette période de la vie qui peuvent influencer l'apparition des symptômes et le diagnostic qui en découle. De plus, bien que certains chercheurs utilisent l'IES-R pour évaluer la détresse et le stress associés à un ÉT (Heeb et al., 2011), il apparaît important de mentionner que dans sa forme actuelle, les données provenant de l'IES-R devraient être interprétées avec précaution vu son manque de compatibilité avec les nouveaux critères diagnostiques du TSPT selon le DSM-5.

## Références générales

- Acierno, R., Lawyer, S. R., Rheingold, A., Kilpatrick, D. G., Resnick, H. S., & Saunders, B. E. (2007). Current psychopathology in previously assaulted older adults. *Journal of Interpersonal Violence, 22*, 250-258.
- American Psychological Association. (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3<sup>o</sup> éd.). Washington, DC: Authors.
- American Psychological Association. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4<sup>o</sup> éd.). Washington, DC: Authors.
- American Psychological Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5<sup>o</sup> éd.). Washington DC: Authors.
- Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., ... & Nishizono-Maher, A. (2002). Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J): Four studies of different traumatic events. *Journal of Nervous and Mental Disorders, 190*(3), 175-182.
- Averill, P. M., & Beck, J. G. (2000). Posttraumatic stress disorder in older adults: A conceptual review. *Journal of Anxiety Disorders, 14*(2), 133-156.
- Balbinotti, M. A. A. (2004). Estou Testando o que Imagino Estar? Reflexões acerca da Validade dos Testes Psicológicos [Pour évaluer ce qui est attendu : réflexions à propos de la validité des tests psychologiques]. Dans C. E. Vaz, & R. L. Graff (Éds), *Técnicas Projetivas: Produtividade em Pesquisa* (1<sup>re</sup> éd., pp. 22-26). São Paulo, Casa do Psicólogo.
- Baguena, M., Villarroya, E., Belena, A., Amelia, D., Roldan, C., & Reig, R. (2001). Propiedades psicométricas de la version Espanola de la Escala Revisada de Impacto del Estresor (EIE-R) [Psychometric properties of the Spanish version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R)]. *Analisis y Modificacion de Conducta, 27*, 581-604.
- Baumer, J., Heidi, S., Harald, G., Schmitt, C., Ladwig, K.-H. (2004). The Impact of Event Scale-Revised: Evaluation of the subscales and correlations to psychophysiological startle response patterns in survivors of a life-threatening cardiac event. *Journal of Affective Disorder, 82*(1), 29-41.

- Baumert, J., Simon, H., Gündel, H., Schmitt, C., & Ladwig, K.-H. (2004). The Impact of Event Scale-Revised: Evaluation of the subscales and correlations to psychophysiological startle response patterns in survivors of a life-threatening cardiac event – An analysis of 129 patients with an implanted cardiovascular defibrillator. *Journal of Affective Disorders*, *82*, 29-41.
- Beck, J. G., Grant, D. M., Read, J. P., Clapp, J. D., Coffey, S. F., Miller, L. M., & Palyo, S. A. (2008). The Impact of Event Scale-Revised: Psychometric properties in a sample of motor vehicle accident survivors. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 187-198.
- Boscarino, J. A. (2004). Posttraumatic stress disorder and physical illness: Results from clinical and epidemiologic studies. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1032*, 141-153.
- Böttche, M., Kuwert, P., & Knaevelsrud, C. (2012). Posttraumatic stress disorder in older adults: An overview of characteristics and treatment approaches. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *27*, 230-239.
- Breslau, N., & Davis, G. C. (1992). Posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults: Risk factors for chronicity. *American Journal of Psychiatry*, *149*, 671-675.
- Breslau, N., Davis, G., Andreski, P., Federman, B., & Anthony, J. C. (1998). Epidemiological findings on posttraumatic stress disorder and co-morbid disorders in the general population. Dans B. P. Dohrenwend (Éd.), *Adversity, stress, and psychopathology* (pp. 319-330). New York, NY: Oxford University Press.
- Breslau, N., Davis, G. C., Peterson, E. L., & Schultz, L. R. (1997). Psychiatric sequelae of post-traumatic disorder in women. *Archives of General Psychiatry*, *54*(1), 81-87.
- Breslau, N., & Kessler, R. C. (2001). The stressor criterion in DSM-IV posttraumatic stress disorder: An empirical investigation. *Biological Psychiatry*, *50*, 699-704.
- Breslau, N., Peterson, E. L., & Schultz, L. R. (2008). A second look at prior trauma and the posttraumatic stress disorder effects of subsequent trauma: A prospective epidemiologic study. *Archives of General Psychiatry*, *65*, 431-437.
- Brewin, C. R., Andrews, B., & Rose, S. (2000). Fear, helplessness, and horror in posttraumatic stress disorder: Investigating DSM-IV Criterion A2 in victims of violent crime. *Journal of Traumatic Stress*, *13*, 499-599.
- Briere, J. (1997). *Psychological assessment of adult posttraumatic states*. Washington, DC: American Psychological Association.

- Brillon, P. (2010). *Comment aider les victimes souffrant de stress post-traumatique*. Montréal, Canada : Québecor.
- Brillon, P., & Marchand, A. (1997). Survivre à une agression sexuelle : symptomatologie post-traumatique et dépressive. *Revue québécoise de psychologie*, 18(3), 125-146.
- Brunet, A., St-Hilaire, A., Jehel, L., & King, S. (2003). Validation of a French version of the Impact of Event Scale-Revised. *Canadian Journal of Psychiatry*, 48, 56-61.
- Busuttill, W. (2004). Presentations and management of post- traumatic stress disorder and the elderly: A need for investigation. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 19, 429-439.
- Calvet, B., & Clément, J.-P. (2014). DSM-5 et la psychiatrie de la personne âgée. *Gériatrie et psychologie neuropsychiatrie du vieillissement*, 12(1), 52-62.
- Charles, E., Garand, L., Ducrocq, F., & Clément, J. P. (2005). Post-traumatic stress disorder in the elderly. *Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement*, 3(4), 291-300.
- Cloitre, M., Stolbach, B. C., Herman, J. L., van der Kolk, B., Pynoos, R., Wang, J., & Petkova, E. (2009). A developmental approach to complex PTSD: Childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 399-408.
- Cook, J. M. (2001). Post-traumatic stress disorder in older adults. *PTSD Research Quarterly*, 12, 1-7.
- Cook, J. M., & Niederehe, G. (2007). Trauma in older adults. Dans M. J. Friedman, T. M. Keane, & P. A. Resick (Éds), *Handbook of PTSD: Science and practice* (pp. 252-276). New York, NY: The Guilford Press.
- Corneil, W., Beaton, R., & Solomon, R. (1994). Clinical significance of the IES. Dans F. Shapiro (Éd.), *Eye movement desensitization and reprocessing: Level 1 basic workshop manual* (pp. 1-39). Pacific Grove, CA: EMDR Institute.
- Craparo, G., Faraci, P., Rotondo, G., & Gori, A. (2013). The Impact of Event Scale-revised: Psychometric properties of the Italian version in a sample of flood victims. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1427-1432.
- Creamer, M., Bell, R., & Failla, S. (2003). Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 1489-1496.

- Creamer, M., & Parslow, R. (2008). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in the elderly: A community prevalence study. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 853-856.
- Darves-Bornoz, J. M., Alonso, J., De Girolamo, G., De Graaf, R., Haro, J. M., Kovess-Masfety, V., ... Gasquet, I. (2008). Main traumatic events in Europe: PTSD in the European study of the epidemiology of mental disorders survey. *Journal of Traumatic Stress, 21*, 455-462.
- Davidson, J. R. T., Hughes, D., Blazer, D., & George, L. K. (1991). Posttraumatic stress disorder in the community: An epidemiological study. *Psychology Medicine, 21*, 713-721.
- Erikson, J. M., Erikson, E., & Kivnick, H. (1989). *Vital involvement in old age*. New York, NY: Norton.
- Foa, E. B., & Riggs, D. S. (1995). Post-traumatic stress disorder following assault: Theoretical consideration and empirical findings. *Current Directions, 4*, 61-65.
- Friedman, M. J., Resick, P. A., Bryant, R. A., & Brewin, C. R. (2011). Considering PTSD for DSM-5. *Depression and Anxiety, 28*, 750-769.
- Gargurevich, R., Luyten, P., Fils, J. F., & Corveleyn, J. (2009). Factor structure of the Impact of Event Scale-Revised in two different Peruvian samples. *Depression and Anxiety, 26*(8), E91-E98.
- Glaesmer, H., Gunzelmann, T., Braehler, E., Forstmeier, S., & Maercker, A. (2010). Traumatic experiences and post-traumatic stress disorder among elderly Germans: Results of a representative population-based survey. *International Psychogeriatrics, 22*(4), 661-670.
- Griffin, M. G., Resick, P. A., & Mechanic, M. B. (1997). Objective assessment of peritraumatic dissociation: Psychophysiological indicators. *American Journal of Psychiatry, 154*, 1081-1088.
- Grubaugh, A. L., Magruder, K. M., Waldrop, A. E., Elhai, J. D., Knapp, R. G., & Frueh, C. (2005). Subthreshold PTSD in primary care: Prevalence, psychiatric disorders, health care use, and functional status. *The Journal of Nervous and Mental Disorders, 193*, 658-664.
- Heeb, J.-L., Gutjahr, E., Gulfi, A., & Castelli Dransart, D. A. (2011). Psychometric properties of French Version of the Impact of Event Scale-Revised in mental health and social professionals after a patient suicide. *Swiss Journal of Psychology, 70*(2), 105-111.

- Helzer, J. E., Robins, L. N., & McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population. Findings of the epidemiological catchment area survey. *New England Journal of Medicine*, *317*, 1630-1634.
- Hodgkinson, P., & Joseph, S. (1995). Factor analysis of the Impact of Event Scale with female bank staff following a raid. *Personality and Individual Differences*, *19*, 773-775.
- Horowitz, M. J., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, *41*(3), 209-218.
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema*, *26*(3), 395-400.
- Johnson, H., & Thompson, A. (2008). The development and maintenance of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) in civilian adult survivors of war trauma and torture: A review. *Clinical Psychology Review*, *28*(1), 36-47.
- Joseph, S. (2000). Psychometric evaluation of Horowitz's Impact of Event Scale: A review. *Journal of Traumatic Stress*, *13*(1), 101-113.
- Joseph, S., Williams, R., Yule, W., & Walker, A. (1992). Factor analysis of the Impact of Event Scale in survivors of two disasters at sea. *Personality and Individual Differences*, *13*, 693-697.
- Joseph, S., Yule, W., Williams, R., & Hodgkinson, P. (1993). The herald of free enterprise disaster: Measuring post-traumatic symptoms thirty months on. *British Journal of Clinical Psychology*, *32*, 327-332.
- Josse, E. (2013). *État de stress aigu et état de stress post-traumatique, quoi de neuf dans le DSM-5?* Consulté en ligne le 1<sup>er</sup> mars 2014 à [www.resilience-psy.com](http://www.resilience-psy.com)
- Karel, M. J., Gatz, M., & Smyer, M (2012). Aging and mental health in the decade ahead: What psychologists need to know. *American Psychologist*, *67*, 184-198.
- Kédia, M. (2009). La dissociation : un concept central dans la compréhension du traumatisme. *L'évolution psychiatrique*, *74*(4), 487-496.
- Kessler, R. C. (2000). Posttraumatic stress disorder: The burden to the individual and to society. *Journal of Clinical Psychiatry*, *61*(5), 4-12.

- Kessler, R. C., Berglund, P. A., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, *62*, 593-602.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hugues, M., & Nelson, C. B. (1995). Post-traumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, *52*(12), 1048-1060.
- Kornfield, S. L., Klaus, J., McKay, C., Helstrom, A., & Oslin, D. (2012). Subsyndromal posttraumatic stress disorder symptomatology in primary care military veterans: Treatment implications. *Psychological Services*, *9*(4), 383-389.
- Kraaij, V., & de Wilde, E. J. (2001). Negative life events and depressive symptoms in the elderly: A life-span perspective. *Aging & Mental Health*, *5*, 84-91.
- Krause, N., Shaw, B. A., & Caimey, J. (2004). A descriptive epidemiology of lifetime trauma and the physical health status of older adults. *Psychology & Aging*, *19*(4), 637-648.
- Lanius, R., Bluhm, R., Lanius, U., & Pain, C. (2006). A review of neuroimaging studies in PTSD: Heterogeneity of response to symptom provocation. *Journal of Psychiatric Research*, *40*, 709-729.
- Lanius, R., Vermetten, E., Loewenstein, R. J., Brand, B., Schmahl, C., Bremner, D., & Spiegel, D. (2010). Emotion modulation in PTSD: Clinical and neurobiological evidence for a dissociative subtype. *American Journal of Psychiatry*, *167*, 640-647.
- Lesage, A., Rhéaume, J., & Vasiliadis, H.-M. (2009). *Utilisation de services et consommation de médicaments liés aux problèmes de santé mentale chez les adultes québécois*. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (cycle 1.2), Québec, Institut de la statistique du Québec, 53 p.
- Lim, H.-K., Woo, J.-M., Kim, T.-S., Kim, T.-H, Choi, K.-S, Chung, S.-S., ... Chae, J.-H. (2009). Reliability and validity of the Korean version of the Impact of Event Scale-Revised. *Comprehensive Psychiatry*, *50*(4), 385-390.
- Maercker, A., & Schützwohl, M. (1998). Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Revision der Impact of Event-Skala [Assessing effects of traumatic events: The Impact of Event Scale-Revised]. *Diagnostica*, *44*, 130-141.
- Marshall, R. D., Olfson, M., Hellman, F., Blanco, C., Guardino, M., & Struening, E. L. (2001). Comorbidity, impairment, and suicidality in subthreshold PTSD. *American Journal of Psychiatry*, *158*, 1467-1473.

- McFall, M. E., Smith, D. E., Roszell, D. K., Tarver, D. J., & Malas, K. L. (1990). Convergent validity of measures of PTSD in Vietnam combat veterans. *American Journal of Psychiatry*, *147*(5), 645-648.
- McNally, R. J. (2009). Can we fix PTSD in DSM-V? *Depression and Anxiety*, *26*, 597-600.
- Moghimi, Y. (2012). Anthropological discourses on the globalization of posttraumatic stress disorder (PTSD) in post-conflict societies. *Journal of Psychiatric Practice*, *18*(1), 29-37.
- Mylle, J., & Maes, M. (2004). Partial posttraumatic stress disorder revisited. *Journal of Affective Disorders*, *78*, 37-48.
- Mystakidou, K., Tsilika, E., Parpa, E., Galanos, A., & Vlahos, L. (2007). Psychometric properties of the Impact of Event Scale-Revised in Greek cancer patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, *33*, 454-461.
- O'Donnell, M. L., Creamer, M., McFarlane, A. C., Silove, D., & Bryant, R. A. (2010). Should A2 be a diagnostic requirement for posttraumatic stress disorder in DSM-V? *Psychiatry Research*, *176*, 257-260.
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *129*(1), 52-73.
- Pico-Alfonso, M. A. (2005). Psychological intimate partner violence: The major predictor of posttraumatic stress disorder in abused women. *Neuroscience and Biobehavioral Review*, *29*, 181-193.
- Port, C. L., Engdahl, B., & Frazier, P. (2001). A longitudinal and retrospective study of PTSD among older prisoners of war. *American Journal of Psychiatry*, *158*(9), 1474-1479.
- Préville, M., Lamoureux-Lamarche, C., Vasiliadis, H.-V., Grenier, S., Potvin, O., Quesnel, L., ... Berbiche, D. (2014). The 6-month prevalence of posttraumatic stress syndrome (PTSS) among older adults: Validity and reliability of the PTSS Scale. *Canadian Journal of Psychiatry*, *59*(10), 548-555.
- Richardson, L., Frueh, C., & Acierno, R. (2010). Prevalence estimates of combat-related post-traumatic stress disorder: Critical review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *44*, 4-19.

- Robbins, I., & Hunt, N. (1996). Validation of the IES as a measure of the long-term impact of war trauma. *British Journal of Health Psychology, 1*, 87-90.
- Rodriguez, N., Ryan, S. W., Vande Kemp, H., & Foy, D. W. (1997). Posttraumatic stress disorder in adult female survivors of childhood sexual abuse: A comparison study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(1), 53-59.
- Rothbaum, B. O., Foa, E. B., Riggs, D. S., Murdock, T., & Walsh, W. (1992). A prospective examination of post-traumatic stress disorder in rape victims. *Journal of Traumatic Stress, 5*, 455-475.
- Sayer, N. A., Noorbaloochi, S., Frazier, P., Carlson, K., Gravely, A., & Murdoch, M. (2010). Reintegration problems and treatment interests among Iraq and Afghanistan combat veterans receiving VA medical care. *Psychiatric Services, 61*, 589-597.
- Schnurr, P. P., Spiro, A., Vielhauer, M. J., Findler, M. N., & Hamblen, J. L. (2002). Trauma in the lives of older men: Findings from the Normative Aging Study. *Journal of Clinical Geropsychology, 8*, 175-187.
- Schwarzwald, J., Solomon, Z., Weisenberg, M., & Mikulincer, M. (1987). Validation of the Impact of Event Scale for psychological sequelae of combat. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*(2), 251-256.
- Senneseth, M., Alsaker, K., & Natvig, G. K. (2012). Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder symptoms in accident and emergency attenders suffering from psychosocial crises: A longitudinal study. *Journal of Advance Nursing, 68*(2), 402-413.
- Shevlin, M., Houston, J. E., Dorahy, M. J., & Adamson, G. (2008). Cumulative traumas and psychosis: An analysis of the national comorbidity survey and the British Psychiatric Morbidity Survey. *Schizophrenia Bulletin, 34*(1), 193-199.
- Solomon, S. D., & Davidson, J. R. T. (1997). Trauma: Prevalence, impairment, service use, and cost. *Journal of Clinical Psychiatry, 58*(Suppl. 9), 5-11.
- Spitzer, C., Barnow, S., Volzke, H., John, U., Freyberger, H. J., & Grabe, H. J. (2008). Trauma and posttraumatic stress disorder in the elderly: Findings from a German community study. *Journal of Clinical Psychiatry, 69*, 693-700.
- Stein, M. B., McQuaid, J. R., Pedrelli, P., Lenox, R., & McCahill, M. E. (2000). Posttraumatic stress disorder in the primary care medical setting. *General Hospital Psychiatry, 22*(4), 261-269.

- U.S. Department of Veterans Affairs. (2016, Février). *Adult PTSD self-report measures. PTSD: National Center for PTSD*. Repéré à <http://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/index.asp>.
- van Ameringen, M., Mancini, C., Patterson, B., & Boyle, M. H. (2008). Post-traumatic stress disorder in Canada. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 14(3), 171-181.
- van Zelst, W. H., de Beurs, E., Beekman, A. T. F., Deeg, D. J. H., & van Dyck, R. (2003). Prevalence and risk factors of posttraumatic stress disorder in older adults. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 72, 333-342.
- van Zelst, W. H., de Beurs, E., Beekman, A. T. F., van Dyck, R., & Deeg, D. J. H. (2006). Well-being, physical functioning, and use of health services in the elderly with PTSD and subthreshold PTSD. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(2), 180-188.
- Weiss, D. S. (2004). The Impact of Event Scale -Revised. Dans J. P. Wilson & T. M. Keane (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD* (2<sup>e</sup> éd., pp. 168-189). New York, NY: The Guilford Press.
- Weiss, D. S., & Marmar, C. R. (1997). The Impact of Event Scale - Revised. Dans J. P. Wilson & T. M. Keane (Éds), *Assessing psychological trauma and PTSD* (pp. 399-411). New York, NY: The Guilford Press.
- Wu, K. K., & Chan, K. S. (2003). The development of the Chinese version of the Impact of Event Scale-Revised (CIES-R). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38(2), 94-98.
- Yaffe, K., Vittinghoff, E., Lindquist, K., Barnes, D., Covinsky, K. E., Neylan, T., ... Marmar, C. (2010). Posttraumatic stress disorder and risk of dementia among US veterans. *Archives of General Psychiatry*, 67, 608-613.
- Yule, W., Ten Bruggencate, S., & Joseph, S. (1994). Principal component analysis of the Impact of Event Scale in children who survived a shipping disaster. *Personality and Individual Differences*, 16, 685-691.
- Zilberg, N. J., Weiss, D. S., & Horowitz, M. J. (1982). Impact of Event Scale: A cross-validation study and some empirical evidence supporting a conceptual model of stress response syndromes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 407-414.