

# Pistes d'interventions psychosociales pour préserver les jeunes des impacts des catastrophes naturelles ou technologiques

Anne-Lise Lansard  
Danielle Maltais  
Mélissa Généreux

Mars 2020



## REDACTION

**ANNE-LISE LANSARD**, Professionnelle de recherche, M.A., Département des sciences humaines et sociales, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)

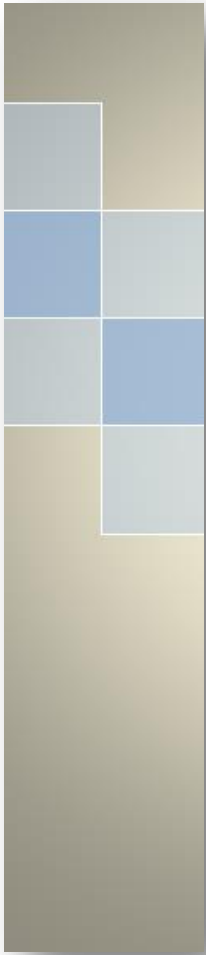
**DANIELLE MALTAIS**, Ph.D. Professeure titulaire, Département des sciences humaines et sociales, (UQAC), Directrice de la Chaire de recherche « Événements traumatiques, santé mentale et résilience »

**MELISSA GENEUREUX**, Médecin-conseil, Direction de santé publique de l’Estriv/INSPQ, Coordonnatrice du programme Santé, Ouranos, Professeur-agrégée, FMSS, Université de Sherbrooke

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>10</b>
<b>RÉSULTATS</b>	<b>17</b>
<b>1. Des pistes pour prévenir les risques et préparer les jeunes aux catastrophes</b>	<b>17</b>
<b>2. Quelques approches et principes de bases pour intervenir auprès des jeunes après une catastrophe</b>	<b>20</b>
<b>3. Les stratégies à adopter pour respecter ces principes d'intervention</b>	<b>22</b>
3.1 Fournir rapidement un environnement calme et sécuritaire après une catastrophe	22
3.2 Réunir les jeunes avec leurs familles et favoriser la connectivité et le soutien social	22
3.3 Fournir des informations sur la catastrophe et informer les jeunes sur les réactions communes après un tel évènement	24
3.4 Rétablir une routine le plus vite possible dans la vie des jeunes	25
3.5 Permettre aux jeunes de s'exprimer sur leur vécu traumatique et sur leurs émotions	26
3.6 Développer les capacités d'adaptation des jeunes	28
3.7 Permettre aux jeunes de participer au rétablissement de leur communauté	30
3.8 Instaurer l'espoir chez les jeunes	32
<b>4. Les techniques cognitivo-comportementales</b>	<b>32</b>
<b>5. Les différentes interventions et programmes d'intervention post-catastrophe pour les enfants et les adolescents</b>	<b>33</b>
5.1 Le débriefing psychologique	34
5.2 Les premiers secours psychologiques (Psychological First Aid, PFA)	35
5.3 Programme de psychoéducation	38
5.4 Les séances de verbalisation	38
5.5 La thérapie cognitivo-comportementale	39

5.6	La thérapie d'exposition narrative	44
5.7	La psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme	45
5.8	La désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires (EMDR, Eye Movement Desensitization and Reprocessing)	47
5.9	Programme d'intervention psychosociale sur le web	50
5.10	Programmes d'intervention basés sur des activités ludiques	51
5.11	D'autres programmes psychosociaux en milieu scolaire basés sur des stratégies cognitivo-comportementales	57
<b>6.</b>	<b>Les facteurs à considérer pour la mise en œuvre d'interventions post-catastrophes</b>	<b>62</b>
6.1	Quels acteurs peuvent jouer un rôle dans les interventions post-catastrophes adressées aux jeunes ?	62
6.2	Comment aider les adultes à intervenir efficacement auprès des jeunes après une catastrophe ?	68
6.3	Quels facteurs pré-traumatiques peuvent exercer une influence sur l'efficacité des interventions ?	73
6.4	Les facteurs péri-traumatiques influencent-ils les retombées des interventions ?	75
6.5	Faut-il favoriser les interventions universelles ou avec dépistage ?	76
6.6	Quel rôle joue la modalité d'intervention (individuelle ou en groupe) dans l'efficacité de l'intervention ?	78
6.7	Quels types d'intervention et composantes de l'intervention sont les plus efficaces pour intervenir auprès des jeunes après une catastrophe ?	80
6.8	Le moment du début de l'intervention et sa durée ont-ils des effets sur son efficacité ?	83
6.9	Quel milieu doit-on prioriser pour intervenir auprès des jeunes après une catastrophe ?	84
<b>7.</b>	<b>Limites des études et recommandations pour les recherches futures</b>	<b>87</b>
	<b>CONCLUSION</b>	<b>92</b>
	<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>94</b>
	<b>ANNEXE</b>	<b>107</b>



# **INTRODUCTION**

## INTRODUCTION

Les catastrophes ont des coûts économiques et sociaux importants pour l'ensemble des citoyens concernés (MSP, 2014). Toutefois, les enfants et les adolescents semblent beaucoup plus vulnérables aux effets indésirables liés aux catastrophes (qu'elles soient d'origine naturelle ou technologique) comparativement aux adultes (Norris, Friedman, Watson, Byrne, et Kaniasty, 2002). Ainsi, au cours des deux à quatre premiers mois suivant l'adversité, cette tranche d'âge de la population est davantage à risque de subir des problèmes tant psychologiques que comportementaux (Bonanno, Brewin, Kaniasty, et La Greca, 2010).

En ce qui concerne les difficultés psychologiques, il n'est pas rare qu'après une catastrophe, les enfants et les adolescents développent des manifestations de stress post-traumatique ainsi que des symptômes de dépression et d'anxiété généralisée (Bonanno et al., 2010). Après un tel événement traumatique, des pensées suicidaires peuvent également se manifester, et ce tant chez des adolescents (Bonanno et al., 2010) que chez des enfants du primaire (Maltais, Pouliot et Petit, 2018). D'autres auteurs s'intéressant aux conséquences d'une catastrophe chez les enfants et les adolescents ont montré les impacts négatifs significatifs d'une catastrophe sur l'estime de soi (Kazak, Vigil, et Geary, 2008 ; Gold, Blaze, et Shwalb, 2009 ; Maltais, Pouliot et Petit, 2018) et l'optimisme (Kazak, Vigil, et Geary, 2008 ; Gold et al., 2009). De plus, ces divers symptômes peuvent être cooccurrents (Roberts, Roberts, Mitchell, Witman, et Taffaro, 2010).

En plus de ces difficultés psychologiques, les jeunes peuvent également présenter des perturbations émotionnelles graves ainsi que des problèmes de comportement après une catastrophe (Math et al., 2008 ; Norris et al., 2002). Parmi les problèmes de comportements les plus fréquents il y a la peur, des étourdissements, des vertiges, des perturbations du sommeil ou le refus de dormir seul, l'hyperactivité, des pleurs excessifs, des crises de colère, de l'irritabilité, de l'agressivité, de la grossièreté, de l'anxiété de séparation, des perturbations alimentaires, comme le refus alimentaire et la diminution de l'appétit et enfin, des comportements régressifs tels que l'incontinence (Math et al., 2008 ; Norris et al., 2002). Des difficultés sociales et scolaires peuvent également survenir à la suite d'une catastrophe. En effet, des manifestations telles que

l'absentéisme, le retrait, la réduction de la concentration et la diminution de la performance scolaire peuvent être vécues par des jeunes victimes de catastrophe (Olteanu, Arnberger, Grant, Davis, Abramson, et Asola, 2011 ; Piyasil, Ketuman, Plubrukarn, Jotipanut, Tanprasert, Aowjinda, et Thaeeromanophap, 2007).

À la suite de leur exposition à une catastrophe, les enfants et les adolescents peuvent donc éprouver des difficultés tant dans leur environnement familial que dans leur milieu scolaire. À cet égard, trois ans après la catastrophe ferroviaire survenue à Lac-Mégantic (Estrie, Québec, Canada) en 2013, les jeunes de la communauté présentaient des difficultés importantes, non seulement sur le plan psychologique, telles que des manifestations de stress post-traumatique, une faible estime de soi ou encore la présence de pensées suicidaires, mais aussi dans les autres sphères de leur vie, c'est-à-dire dans leur vie familiale, scolaire et sociale (Maltais, Pouliot et Petit, 2018). Dans le même sens, Lafortune (2014) a mis en lumière que des jeunes d'origine haïtienne qui se sont réfugiés au Québec à la suite du séisme survenu en 2010 présentaient, entre un et trois ans après leur arrivée dans cette province, des problèmes d'ordre affectifs, sociaux, scolaires et familiaux.

Malheureusement, les catastrophes ne cessent d'augmenter, notamment en raison des changements climatiques (MSP, 2014). Par ailleurs, ces dernières années, de nombreuses catastrophes sont survenues dans le monde entier, notamment au Canada (MSP, 2014). Pas moins de 66,5 millions d'enfants sont affectés chaque année par des catastrophes naturelles et il est prévu que ce chiffre augmente à 175 millions dans les dix prochaines années (UNICEF<sup>1</sup>). Plus de 300 millions d'enfants demeurent dans des zones à risque d'inondations dans des pays où la population est économiquement vulnérable (UNICEF, 2016). Tout comme dans les pays en voie de développement ou émergents, les jeunes Canadiens peuvent être affectés par des catastrophes. Par ailleurs, des jeunes provenant d'autres pays ayant été exposés à une catastrophe peuvent venir se réfugier au Canada. Dans les deux cas, ces jeunes sont à risque de présenter des besoins particuliers et ont besoin d'être accompagnés dans leur processus d'adaptation, de rétablissement et de résilience. En effet, bien que les enfants se rétablissent en général un ou deux ans après leur exposition à une catastrophe, des difficultés de tout ordre peuvent nuire considérablement au

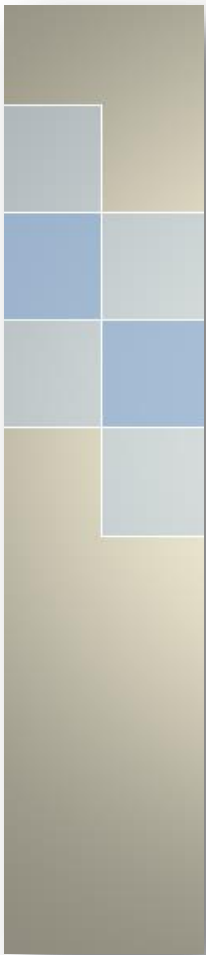
---

<sup>1</sup>Informations tirées de : <https://www.unicef.fr/dossier/climat-et-environnement>

fonctionnement social et à la santé des jeunes, et ce, de façon permanente (Bonanno et al., 2010). En outre, les enfants sont susceptibles d'éprouver des besoins d'intervention très différents de ceux des adultes (Bonanno et al., 2010).

Les résultats de l'étude menée par Maltais, Pouliot et Petit (2018) auprès d'élèves âgés de 11 à 25 ans fréquentant un établissement scolaire situé dans la communauté de Lac-Mégantic ont conduit à une prise de conscience de leurs besoins de soutien trois ans après la catastrophe ferroviaire. Dans ce contexte, l'Institut universitaire de première ligne en santé et services sociaux de l'Université de Sherbrooke a financé cette recension des écrits scientifiques ayant pour objectifs de : 1) documenter les approches et les principes d'intervention recommandés dans les écrits pour intervenir auprès des jeunes en contexte de catastrophe, 2) décrire des techniques, des stratégies, des programmes et des types d'intervention ayant déjà été mis en place auprès d'enfants et d'adolescents en contexte de catastrophe et 3) identifier les facteurs ayant contribué à l'efficacité de ces interventions. Dans un premier temps, la méthodologie employée pour réaliser cette recension des écrits est décrite, puis les résultats obtenus sont exposés. Par la suite, les limites des études recensées sont présentées en mettant de l'avant des recommandations pour les recherches futures.





# MÉTHODOLOGIE

## MÉTHODOLOGIE

Cette recension des écrits a été réalisée à partir des bases de données suivantes : PsycINFO, MEDLINE with full text, PubMed, Sciencedirect, EBSCOhost, Taylor & Francis et SAGE journals. La recherche en français n'a pas été concluante, notamment sur la banque de données Érudit. Ainsi, la majorité des articles recensés sont en anglais. Par ailleurs, les mots clés suivants (en français et en anglais) ont été utilisés : enfants, adolescents, jeunes, catastrophes, catastrophe naturelle, catastrophe technologique, intervention, thérapie, traitement, programme, préparation, participation. De plus, les références des articles les plus pertinents ont également été consultées. Des documents provenant de la littérature grise ont également été consultés à travers des sites officiels d'organisations (dont celui du CIUSSS de l'Estrie-CHUS) œuvrant auprès des jeunes en contexte de catastrophe afin d'obtenir des informations supplémentaires sur certaines interventions. Pour être retenus, les articles ou les documents devaient répondre aux critères suivants : 1) aborder l'intervention psychosociale auprès des jeunes après une catastrophe naturelle ou technologique ou en préparation à un tel événement ; 2) être écrits en français ou en anglais et 3) comporter des références. Par ailleurs, dans le cadre de cette recension des écrits, les jeunes sont définis de manière générale pour inclure les enfants et les adolescents âgés de 0 à 18 ans. Ainsi, les articles s'intéressant uniquement aux jeunes adultes ont été exclus de la recherche. En outre, les sources traitant exclusivement d'autres types d'événements potentiellement traumatiques que les catastrophes naturelles ou technologiques, tels que des guerres, des actes terroristes, des maladies ou encore des abus sexuels, ont été exclues de la recherche.

Au total, 112 sources dont plus de la moitié ont été publiées entre 2010 et 2019 ( $n=63$ ) ont été retenues. Parmi celles-ci, 59 sont des recensions des écrits, des méta-analyses, des chapitres de livre, des écrits scientifiques n'évaluant pas d'intervention ou présentent seulement des observations cliniques, ou encore des documents permettant de documenter des interventions spécifiques, des outils d'intervention ou des principes d'intervention conseillés pour agir auprès de jeunes, avant ou après des événements traumatiques incluant les catastrophes naturelles ou technologiques. Les autres sources retenues ( $n=53$ ) sont des études ayant évalué une intervention spécifique menée auprès de jeunes, avant ou après une catastrophe naturelle ou technologique. Ces dernières ont été répertoriées sous forme de tableau (voir en annexe) en décrivant, si

applicables, les éléments suivants : le type d'étude, le type de catastrophe, l'année de survenue et le pays concerné, la population à l'étude, le type d'intervention et les techniques utilisées, le lieu et le prestataire de l'intervention, le nombre de séances et la durée de l'intervention, la période écoulée entre le moment de la catastrophe et le début de l'intervention et entre le début de l'intervention et l'évaluation post-intervention, les variables étudiées et les tests utilisés, et enfin les retombées de l'intervention.

Le tableau 1 présente les caractéristiques méthodologiques de ces 53 études ayant évalué une intervention ou un programme psychosocial spécifique. Parmi ces études, trois sont qualitatives et les 50 autres ont évalué de façon quantitative les retombées d'une intervention post-catastrophe sur la santé psychologique ou sur le fonctionnement psychosocial de ces derniers. Par ailleurs, deux de ces études ont utilisé une méthode mixte pour la collecte de leurs données. De plus, 45 d'entre elles ont utilisé des mesures prises avant et après l'intervention. Un nombre non négligeable de ces études sont des essais randomisés contrôlés ( $n=19$ ), mais neuf ont formé leurs groupes de façon non aléatoire et manquent alors de randomisation. D'autres encore manquent de données recueillies avant l'intervention et n'ont pas utilisé de groupe contrôle ( $n=18$ ). En outre, la plupart des études ont évalué les effets d'une intervention psychosociale post-catastrophe sur les manifestations de stress post-traumatique ( $n=37$ ), la dépression ( $n=19$ ), l'anxiété ( $n=11$ ) et la détresse générale ( $n=8$ ). Toutefois, d'autres études se sont intéressées aux impacts d'une intervention sur d'autres variables comme le fonctionnement social, familial et scolaire ( $n=5$ ), ou encore la résilience et les capacités d'adaptation ( $n=9$ ). Seulement deux études parmi celles recensées ont évalué l'effet d'un programme de préparation aux catastrophes auprès des jeunes.

Le tableau 1 démontre aussi que la grande majorité des études ( $n=45$ ) aborde une intervention en contexte de catastrophe naturelle, tandis que seulement six recherches le font en contexte de catastrophe technologique. Les interventions évaluées ont principalement été mises en place en Asie ( $n=19$ ) et en Amérique du Nord ( $n=18$ ). De plus, la majorité des études ont évalué des interventions menées en milieu scolaire ( $n=41$ ). Par ailleurs, la plupart des interventions évaluées ont été délivrées par des professionnels œuvrant en santé mentale ( $n=35$ ). Toutefois, un quart des interventions étaient sous la responsabilité de différents membres du personnel scolaire, tels que des enseignants ( $n=13$ ). Presque la moitié des interventions ont eu

recours à un dépistage pour sélectionner des enfants les plus vulnérables sur le plan psychologique ( $n=26$ ). Presque autant d'interventions ciblaient des enfants ( $n=18$ ) que des adolescents ( $n=17$ ) ou encore les deux ensembles ( $n=18$ ). En outre, plusieurs interventions ont été menées à court terme ( $n=21$ ), à moyen terme ( $n=8$ ) ou encore à long terme ( $n=18$ ) après une catastrophe. La durée des interventions varie en fonction des études, mais la majorité d'entre elles compte entre 1 et 10 séances ( $n=39$ ) qui s'échelonnent sur des périodes pouvant varier de quelques semaines à quelques mois. Le tableau 1 permet aussi de constater que les types d'intervention ayant fait l'objet d'une évaluation sont : la thérapie cognitivo-comportementale ( $n=15$ ), des programmes psychosociaux en milieu scolaire basés sur des stratégies cognitivo-comportementales ( $n=11$ ), la désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires ou l'*Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)* ( $n=8$ ) et des interventions basées sur des activités ludiques, par exemple l'art-thérapie ou la thérapie par le jeu ( $n=7$ ). Finalement, la majorité des interventions évaluées dans ces études sont des interventions de groupe ( $n=31$ ). Toutefois, certaines interventions individuelles ( $n=8$ ) ou familiales (conjointement parent-enfant) ( $n=3$ ) ont été évaluées tandis que d'autres encore proposaient, dans un même programme, différentes modalités d'intervention ( $n=13$ ). Parmi ces dernières, le plus souvent il s'agit d'une intervention de groupe combinée à quelques séances individuelles ( $n=5$ ). Finalement, seulement 16 études ont documenté l'implication des parents dans l'intervention et deux ont évalué l'effet d'une intervention communautaire.

**Tableau 1**

**SYNTHESE DES 53 ETUDES RECENSEES DES 53 ETUDES RECENSEES EVALUANT UNE INTERVENTION SPECIFIQUE MENEES AUPRES DE JEUNES AVANT OU APRES UNE CATASTROPHE NATURELLE OU TECHNOLOGIQUE**

VARIABLES	n	%
<b>Type d'étude</b>		
Essai randomisé contrôlé avec évaluation pré-post	19	35,8
Pré-post seulement	18	33,9
Pré-post et groupe contrôle sans randomisation	9	17,0
Étude qualitative	3	5,7
Post intervention avec groupe contrôle sans randomisation	3	5,7
Évaluation post intervention seulement	1	1,9
<b>Type de catastrophe</b>		
Naturelle	45	84,9
Technologique	6	11,3
Préparation aux catastrophes	2	3,8
<b>Continent concerné</b>		
Asie	19	35,9
Amérique du Nord	18	33,9
Europe	10	18,9
Océanie	4	7,5
Amérique du Sud	1	1,9
Non indiqué	1	1,9
<b>Lieu dans lequel s'est déroulée l'intervention</b>		
Établissement scolaire	41	77,4
Clinique	3	5,7
Camps de réfugiés	3	5,7
Internet	2	3,8
École et clinique	2	3,8
Non indiqué	2	3,8
<b>Prestataires de l'intervention ou du programme</b>		
Professionnel de la santé mentale (travailleur social, pédopsychiatre, art-thérapeute, etc.)	35	66,0
Personnel d'établissement scolaire (enseignant, conseiller scolaire, etc.)	13	24,5
Personnel avec expertise en cas de catastrophe (préparation aux catastrophes)	2	3,8
Non indiqué ou sans prestataires (Internet)	3	5,7
<b>Population cible</b>		
Avec dépistage préalable précisé (ex. : manifestations de stress post-traumatique)	26	49,1
Enfants (0-12 ans)	18	33,9
Adolescents (12-18 ans)	17	32,1
Enfants et adolescents	18	34,0

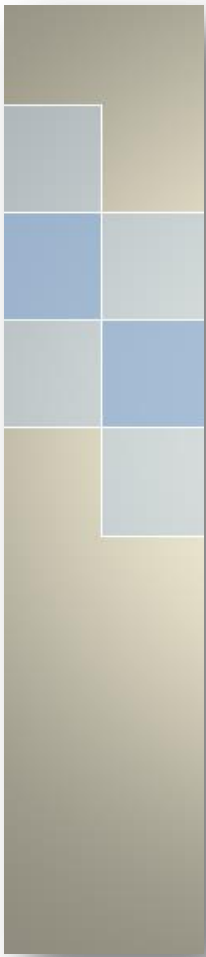
**Tableau 1 (suite)**

<b>VARIABLES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Modalité d'intervention<sup>1</sup></b>		
Groupe	31	58,5
Individuelle	8	15,1
Groupe et individuelle	5	9,4
Familiale	3	5,7
Individuelle et familiale	3	5,7
Groupe et familiale	3	5,7
Groupe, individuelle et familiale	2	3,8
Communautaire	2	3,8
<b>Période du déploiement de l'intervention</b>		
Court terme (0 à 6 mois après la catastrophe)	21	36,9
Long terme (plus d'un an après la catastrophe)	18	33,9
Moyen terme (7 à 12 mois après la catastrophe)	8	15,1
Pas d'indication / Avant catastrophe	6	11,3
<b>Nombre de séances de l'intervention</b>		
1-3 séances	11	20,7
4-6 séances	15	28,3
7-10 séances	13	24,5
Plus de 10 séances	9	17,0
Pas d'indication sur la durée de l'intervention	5	9,4
<b>Type d'intervention présentée</b>		
Thérapie cognitivo-comportementale ( <i>TCC, TF-CBT et CBITS</i> )	15	28,3
Autres programmes psychosociaux en milieu scolaire ( <i>JOH, ERASE-E, etc.</i> )	11	20,7
Désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires ( <i>EMDR</i> )	8	15,1
Intervention par des activités ludiques (art, jeu, sport et relaxation)	7	13,2
Comparaison de deux types d'intervention	5	9,4
Psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme	4	7,5
Débriefing psychologique	2	3,8
Première aide psychologique ( <i>PFA</i> )	2	3,8
Programmes informatisés	2	3,8
Programme de préparation aux catastrophes	2	3,8
Thérapie d'exposition narrative	1	1,9
Séminaire de psychoéducation	1	1,9
<b>Variables mesurées</b>		
Manifestations de stress post-traumatique	37	69,8
Dépression	19	35,8
Anxiété	11	20,7
Résilience / Adaptation / Compétences - connaissances	9	17,0
Détresse générale	8	15,1
Satisfaction / Appréciation de l'intervention	6	11,3
Fonctionnement psychosocial (vie sociale, familiale ou scolaire)	5	9,4
Deuil traumatique	4	7,5

<sup>1</sup> Certaines études ont comparé diverses modalités d'intervention

**Tableau 1 (suite)**

<b>VARIABLES</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Variables mesurées (suite)</b>		
Problèmes de comportement	4	7,5
Symptômes dissociatifs	3	5,7
Peur / Colère	2	3,8
Problèmes somatiques / Santé physique	2	3,8
Estime de soi / Sentiment d'efficacité personnelle	2	3,8
Soutien social	2	3,8
Consommation de substances	1	1,9
Trouble de l'humeur	1	1,9
Espoir	1	1,9
Qualité de vie	1	1,9
Aucune variable mesurée par des instruments de mesure (études qualitatives)	3	5,7



# RÉSULTATS



# RÉSULTATS

Après avoir présenté des pistes pour intervenir en préparation aux catastrophes auprès des jeunes et de leur famille, des principes et des stratégies générales d'intervention post-catastrophe sont exposés. Les différents types d'intervention qui ont été expérimentés auprès d'enfants et d'adolescents après une catastrophe naturelle ou technologique et leurs effets sont ensuite décrits.

## 1. DES PISTES POUR PREVENIR LES RISQUES ET PREPARER LES JEUNES AUX CATASTROPHES

Avant qu'une catastrophe ne survienne, des actions doivent, d'une part, être mises en œuvre afin de planifier la façon dont les ressources doivent être mobilisées en cas de catastrophe et d'autre part, il faut déterminer les techniques de prévention à favoriser (Yule et Canterbury, 1994). Il existe deux principales stratégies de promotion de la santé pour la préparation aux catastrophes : 1) l'engagement des adultes dans la communauté en matière d'éducation et de préparation aux catastrophes et 2) l'éducation des enfants et de leurs familles en matière de gestion des catastrophes (Jackson, Fazal, Gravel, et Papowitz, 2016).

Par ailleurs, la disponibilité d'un dispositif opérationnel lors d'une catastrophe concernant la population générale et les services d'urgence est essentielle (Cremniter, Coq, Chidiac, et Laurent, 2007). En effet, les enseignants et les intervenants ont également leurs rôles à jouer dans la préparation aux catastrophes. Notamment, des intervenants psychosociaux devraient contacter les organisations locales de secours et des équipes de soutien communautaire en cas de catastrophe pour les aider à développer un protocole d'intervention pour les enfants (Baggerly, 2006). La formation et la sensibilisation des enseignants, des parents et des intervenants de première ligne (policiers, pompiers) en ce qui a trait à la santé mentale des jeunes exposés à une catastrophe sont d'autres éléments à considérer dans l'intervention préventive (Baggerly, 2006 ; Szente, 2016). De plus, les enseignants devraient se familiariser avec les organisations locales pouvant apporter leur aide et leur soutien avant, pendant et après une catastrophe. Ils devraient aussi s'informer sur les modalités habituellement mises en place lors de la survenue d'une catastrophe tout comme sur les plans d'évacuation de leur établissement afin de réagir rapidement

auprès des enfants en cas d'urgence (Szente, 2016) et préparer leurs élèves aux catastrophes futures (Wolmer, Laor, et Yazgan, 2003).

Un plan d'intervention claire et sensible au développement des enfants en cas de catastrophe devrait être mis en œuvre dans les écoles, les centres communautaires et au sein des familles (Vernberg, Hambrick, Cho, et Hendrickson, 2016). Les auteurs estiment que les adultes, mais également les jeunes, doivent connaître leur rôle dans les plans d'intervention et pratiquer périodiquement la mise en application de ce plan (Alat, 2002 ; Garrett et al., 2007, Vernberg et al., 2016). La préparation d'une trousse d'équipement de secours est également une action à favoriser en préparation aux catastrophes (Garrett, Grant, Madrid, Brito, Abramson, et Redlener, 2007 ; Shen et Sink, 2002). Il est également important de s'assurer que tous les membres de la famille identifient un contact extérieur qu'ils peuvent appeler en cas de besoin (Garrett et al., 2007). Il est aussi préconisé de s'assurer que les enfants connaissent leur numéro de téléphone et leur adresse le plus tôt possible et il est recommandé de leur fournir une carte comprenant les coordonnées de personnes à contacter en cas d'urgence (Garrett et al., 2007).

L'école est un lieu idéal pour réaliser le travail de préparation aux catastrophes auprès des enfants (Jonhson, Ronan, Johnston, et Peace, 2014 ; Yule et Canterbury, 1994). Pour leur part, les médias sociaux peuvent-être un outil de sensibilisation efficace à cet égard (Wizemann, Reeve, et Altevogt, 2014). Par ailleurs, les travailleurs sociaux, les pédiatres et les autres prestataires de soins de santé peuvent aussi encourager la préparation aux catastrophes en fournissant des informations éducatives dans le cadre d'une rencontre individuelle auprès des familles (Baker, Baker et Flagg, 2012). Cette forme d'intervention s'est montrée plus efficace en matière de préparation aux catastrophes par rapport à des informations uniquement fournies par les médias (Baker, Baker, et Flagg, 2012).

La participation des jeunes à la préparation aux catastrophes favorise leur résilience (Pfefferbaum, Pfefferbaum, et Van Horn, 2018 ; Wizemann, Reeve, et Altevogt, 2014). Ainsi, il peut être bénéfique d'impliquer les jeunes et leurs familles dans des prises de décisions et des projets concernant la préparation aux catastrophes et la gestion des risques (Garrett et al., 2007 ; Fernandez et Shaw, 2013 ; Gray, Dalley, et Pearce, 2017 ; Jackson et al., 2016 ; Mutch et Gawith, 2014 ; Shen et Sink, 2002). En effet, les jeunes eux-mêmes peuvent être des messagers efficaces pour fournir des informations au sujet de la préparation aux catastrophes à leurs parents ou à leurs

pairs (Wizemann, Reeve, et Altevogt, 2014). Par ailleurs, aux États-Unis, le Conseil de préparation à la jeunesse de la « Federal Emergency Management Agency (FEMA) » (The FEMA Youth Preparedness Council) offre l'occasion aux adolescents d'exprimer leurs opinions, de partager leurs expériences et d'offrir des idées et des solutions pour aider à renforcer la résilience de leur pays face à tous les types de catastrophes (Wizemann, Reeve, et Altevogt, 2014). De plus, un comité de représentants des jeunes au Canada veille à soutenir la Croix-Rouge canadienne dans la mise en œuvre de sa stratégie d'engagement des jeunes dans la gestion des catastrophes (Gray, Dalley, et Pearce, 2017). Par ailleurs, dans le cadre de groupes focalisés, des enfants, des adolescents et des jeunes adultes de la communauté de Lac-Mégantic ont manifesté, plus de trois ans après le déraillement de train, leur besoin de se faire entendre de façon formelle par les personnes qui prennent des décisions quant à l'avenir de leur communauté (Maltais, Pouliot et Petit, 2018). Afin de répondre aux besoins des jeunes et de suivre leurs recommandations, un projet de participation citoyenne jeunesse a été mis en place par une équipe de proximité avec divers partenaires, dont la Croix rouge et la Commission scolaire de la communauté (Généreux et al., 2018).

En outre, des stratégies d'adaptation permettant de rétablir le fonctionnement après une catastrophe ainsi que des techniques de gestion du stress peuvent être enseignées ou renforcées durant la phase de préparation aux catastrophes (Alat, 2002 ; Wolmer et al., 2003 ; Yule et Canterbury, 1994). Dans le même sens, il est important d'aider les enfants à améliorer leurs processus cognitifs, émotionnels et sociaux, et à développer leurs compétences pour résoudre des problèmes, exprimer leurs émotions et nouer des relations avec leurs pairs ou avec des personnes significatives afin qu'ils soient mieux préparés à faire face au stress (Wizemann, Reeve, et Altevogt, 2014). De plus, l'apprentissage de stratégies de relaxation de base, comme une respiration contrôlée, la relaxation musculaire et des exercices d'imagerie positive, peut également être transmis pendant cette phase de préparation aux catastrophes (Vernberg et al., 2016). À cet égard, le programme *Psychosocial Journey of Hope (JoH)*, bien qu'il soit conçu pour être une intervention post-catastrophe, peut être adapté pour agir en milieu scolaire pour aider les jeunes à se préparer à un tel événement (Powell et Blanchet-Cohen, 2014).

Une méta-analyse de 35 études portant sur l'évaluation de programmes d'éducation aux catastrophes destinés aux enfants a constaté un manque de preuves empiriques sur la manière

dont ce type de programme facilite le rôle et la capacité des enfants (Johnson et al., 2014). Cependant, 66 % des études recensées ont démontré des résultats positifs en termes de préparation aux catastrophes des jeunes et de leur famille et ces derniers étaient associés à la participation des enfants aux programmes destinés à se préparer aux catastrophes (Johnson et al., 2014). Pour sa part, le programme *4-H Teen CERT (Community Emergency Response Team)* permet aux jeunes de se préparer à faire face à une catastrophe majeure. Ce programme a été conçu comme une activité parascolaire d'une durée totale de 20 séances de deux heures (Black et Powell, 2012). Une étude menée auprès de 33 jeunes âgés de 15 ans ou plus dans l'Oregon (États-Unis) a démontré que ce programme est efficace pour que les jeunes du secondaire développent des compétences en termes de préparation aux catastrophes et sur les manières d'agir face à ce type d'événement (Black et Powell, 2012). Un autre programme de préparation aux catastrophes mené auprès d'enfants en milieu scolaire a démontré qu'une intervention visant à préparer les jeunes aux tremblements de terre est efficace pour augmenter leur niveau de connaissances à ce sujet. Cette intervention peut se donner sous forme de conférences, d'activités pratiques ou encore par l'utilisation de ces deux types de modalités. La combinaison de conférences offrant de la psychoéducation sur les catastrophes et des informations sur les actions à mettre en place ainsi que la réalisation de trois activités pratiques durant une année scolaire est une forme d'intervention à privilégier (Soffer et al., 2010).

Finalement, plusieurs programmes post-catastrophes incluent la préparation à de futures catastrophes (Pfefferbaum et al. 2014a). Cela permet d'instaurer un sentiment de sécurité chez les jeunes (Pfefferbaum et al., 2014a; Vernberg et al., 2016), ce qui est l'un des principes fondamentaux lorsqu'on intervient auprès des enfants et des adolescents pendant et après une catastrophe.

## **2. QUELQUES APPROCHES ET PRINCIPES DE BASES POUR INTERVENIR AUPRES DES JEUNES APRES UNE CATASTROPHE**

Selon les études recensées, les intervenants devraient partir du principe que les jeunes réagissent normalement à des expériences anormales et ils devraient s'attendre à un rétablissement plutôt que de considérer tous les symptômes comme pathologiques (Baggerly, 2006; Baggerly et Exum, 2007). De plus, il est important que les interventions demeurent

flexibles étant donné l'hétérogénéité des événements (Hobfoll et al., 2007). Bien évidemment, la réponse aux besoins de base, notamment avoir accès à de la nourriture et à de l'eau (UNICEF, 2005 dans Szente, 2016 ; Vernberg, Hambrick, Cho et Hendrickson, 2016), bénéficier de vaccinations d'urgence, mais aussi repérer et signaler les situations de violation des droits de l'enfant (UNICEF, 2005 dans Szente, 2016) est à prioriser après une catastrophe. Par ailleurs, étant donné la variété des réactions possibles après une catastrophe, il est important de compléter les interventions axées sur le trouble de stress post-traumatique, notamment avec des composants traitant le deuil et les divers facteurs de stress liés à une catastrophe (Cohen, Jaycox, Walker, Mannarino, Langley et DuClos, 2009 ; La Greca et Silverman, 2009 ; Szente, 2016 ; Wizemann et al., 2014). Les interventions thérapeutiques doivent donc être souples et utiliser diverses techniques d'intervention (Yule et Canterbury, 1994). Toutefois, en contexte de catastrophe, certaines approches et des principes sont particulièrement pertinents pour intervenir auprès des jeunes.

À cet égard, Hestyanti (2006) suggère d'intervenir à l'aide d'une approche multi niveaux comprenant des programmes d'intervention psychosociale à la fois individuels, collectifs, familiaux et communautaires associés à une approche sensible au niveau local. En outre, le modèle d'Ager et Strang (2008 dans Gibbs et al., 2014) basé sur l'approche bioécologique et conçu pour agir auprès des jeunes réfugiés a été décrit comme un bon cadre conceptuel pour intervenir auprès des jeunes victimes de catastrophe. Celui-ci souligne l'importance d'intervenir sur l'état de vulnérabilité des jeunes, mais également de laisser la place aux droits et à la citoyenneté de ces derniers et de reconnaître leur capacité à avoir un rôle actif dans leur propre rétablissement (Gibbs et al., 2014). Pour leur part, Baggerly et Exum (2007) conseillent d'appliquer l'approche de rétablissement après un traumatisme d'Herman (1997) qui comporte les trois phases suivantes : 1) établir la sécurité, 2) raconter l'histoire traumatique et 3) rétablir les liens. Finalement, cinq principes d'intervention post-catastrophe ont été empiriquement soutenus (Hobfoll et al., 2007) et se rapprochent fortement de ceux d'Herman (1997). En effet, ces cinq principes pour faciliter l'adaptation et le rétablissement tant des jeunes que des adultes après une catastrophe ont été identifiés après un consensus entre divers experts en recherche et en intervention auprès de personnes exposées aux catastrophes et à la violence de masse et sont rappelés dans plusieurs des écrits que nous avons recensés. Ces principes sont les suivants : 1) promouvoir un sentiment de sécurité, 2) promouvoir le calme/l'apaisement, 3) promouvoir un

sentiment d'efficacité personnelle et collective, 4) promouvoir la connectivité et 5) promouvoir l'espoir. Selon Vernberg, Hambrick, Cho et Hendrickson (2016), il est possible d'intégrer à ces principes, d'autres provenant de la psychologie positive, tels que la promotion de la compétence, de la résilience et du sentiment d'efficacité tant au niveau individuel qu'au niveau collectif, et ce, durant chaque phase des catastrophes, soit la phase de prévention et préparation, de réponse à la crise et la phase de rétablissement autant auprès des enfants, des adolescents que des familles.

### **3. LES STRATEGIES A ADOPTER POUR RESPECTER CES PRINCIPES D'INTERVENTION**

Cette section vise à présenter plusieurs stratégies, c'est-à-dire des actions concrètes, qui peuvent être utilisées auprès des enfants et des adolescents après une catastrophe naturelle ou technologique afin de promouvoir les approches et les principes de base d'intervention suggérés et énumérés précédemment. La plupart de ces stratégies et techniques d'intervention peuvent être appliquées non seulement par les professionnels de la relation d'aide, mais également par les membres du personnel scolaire et les parents.

#### **3.1 FOURNIR RAPIDEMENT UN ENVIRONNEMENT CALME ET SECURITAIRE APRES UNE CATASTROPHE**

Tout d'abord, les auteurs s'accordent pour dire que, rapidement après une catastrophe, il est essentiel d'instaurer un sentiment de sécurité en mettant en place un environnement calme et protégé pour les enfants et les adolescents (Baggerly, 2006 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Garrett et al., 2007 ; Gibbs et al., 2014 ; Hobfoll et al., 2007 ; Vernberg et al., 2016 ; Szente, 2016).

#### **3.2 REUNIR LES JEUNES AVEC LEURS FAMILLES ET FAVORISER LA CONNECTIVITE ET LE SOUTIEN SOCIAL**

Rapidement après une catastrophe, il est également important de réunir les personnes qui ont des relations significatives avec les jeunes et de les maintenir connectés, notamment avec les membres de leur famille (Masten et Osofsky 2010 ; Vernberg et al., 2016 ; Yule et Canterbury,

1994). En effet, le rétablissement des liens sociaux ou la reconnexion des jeunes avec les membres de leur entourage demeure un élément essentiel dans l'intervention post-catastrophe (Baggerly, 2006 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Gibbs et al., 2014 ; Hobfoll et al., 2007). Dans le même sens, le maintien d'un soutien social cohérent et continu après une catastrophe est essentiel (Baggerly et al., 2006 ; Garrett et al., 2007 ; Hestyanti, 2006 ; Vernberg et al., 2016). À cet effet, il est démontré que les familles et les écoles sont souvent les principales sources de soutien des enfants, c'est pourquoi il est important d'intervenir avec et auprès de ces milieux (Vernberg et al., 2016). De plus, mettre les jeunes en contact avec des organisations religieuses ou sociales qui maintiennent des systèmes de croyances similaires aux leurs peut être bénéfique (Vernberg et al., 2016). Ainsi, une intervention psychosociale après une catastrophe devrait se concentrer sur le soutien social des enseignants, des pairs et des membres de la communauté (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013). Il est également important de repérer les jeunes qui semblent avoir besoin d'un soutien plus formel (Vernberg et al., 2016). De plus, les activités de groupe sont un bon moyen pour promouvoir la connectivité. À cet égard, immédiatement après la catastrophe, il est recommandé que les activités mises en place au sein des communautés visent à faciliter le soutien social plutôt qu'à décrire des réactions émotionnelles ou des expériences liées à des traumatismes (Vernberg et al., 2016). Par ailleurs, les enseignants occupent une place privilégiée pour faciliter le soutien mutuel entre les jeunes (Wolmer et al., 2003). À ce propos, des jeunes d'une communauté affectée par une catastrophe technologique (déraillement du train de Lac-Mégantic en 2013) ont mentionné plus de trois ans après cette tragédie qu'ils avaient besoin d'une personne de confiance et à leur écoute pour se confier lorsqu'ils vivent des difficultés, mais qu'ils ne savaient pas trop où se diriger pour recevoir du soutien ou de l'écoute de la part des intervenants psychosociaux. Ils estiment ne pas avoir reçu suffisamment d'informations sur les ressources disponibles, sur le type d'aide que ces professionnels pouvaient leur fournir ou, dans certains cas, ils étaient trop gênés à l'idée de s'adresser à eux, ne sachant pas trop comment les aborder (Maltais, Pouliot et Petit, 2018). Les intervenants peuvent alors aussi enseigner aux enfants comment recevoir du soutien et normaliser les comportements de recherche d'aide (Vernberg et al., 2016). Afin d'apprendre aux enfants des moyens appropriés pour chercher du soutien social, Felix, Bond, et Shelby (2006, dans Baggerly, 2015) proposent de réaliser des jeux de rôle visant à demander du soutien de ses pairs, de ses parents et de ses enseignants. Ces mêmes auteurs proposent aussi d'inviter les jeunes à créer des coupons de demande d'aide et de les donner à une

personne de confiance quand ces derniers nécessitent de l'écoute, du soutien ou de l'aide ou encore de créer une chaîne de poupées en papier où chacune d'elle présente le nom d'une personne qui peut leur fournir un soutien.

### **3.3 FOURNIR DES INFORMATIONS SUR LA CATASTROPHE ET INFORMER LES JEUNES SUR LES REACTIONS COMMUNES APRES UN TEL EVENEMENT**

Rapidement après une catastrophe, offrir et contrôler les informations liées à l'évènement est important pour assurer la sécurité et apaiser les jeunes. À cet égard, il est conseillé d'utiliser un langage clair et simple, de fournir des informations factuelles précises qui concernent le présent et les actions entreprises pour les protéger et les réunir avec les membres de leur famille (Vernberg et al., 2016). Par ailleurs, les informations pouvant perturber les jeunes et qui ne sont pas pertinentes pour leur sécurité ne sont pas à divulguer (Vernberg et al., 2016). Dans le même sens, immédiatement après une catastrophe, afin de promouvoir le calme auprès des enfants et des adolescents, l'exposition à la couverture médiatique et aux autres rappels de traumatisme doit être limitée (Garrett et al., 2007 ; Vernberg et al., 2016). Par ailleurs, les jeunes devraient pouvoir discuter de la signification de ces reportages et images avec des adultes (Garrett et al., 2007). Communiquer avec les écoles et notamment les enseignants peut aussi permettre de fournir des informations factuelles et corriger les rumeurs qui peuvent survenir après un tel évènement (Johnson et Ronan, 2014 ; Shen et Sink, 2002 ; Wolmer et al., 2003). De plus, les thérapeutes familiaux devraient encourager les parents à développer des compétences en communications et à programmer des horaires réguliers de discussions avec leurs enfants (Baggerly et Exum, 2007). Pour corriger les rumeurs, les intervenants peuvent faire une liste de causes possibles de la survenue de la catastrophe et demander aux enfants de trier les propositions par « vrai » ou « faux » (Felix, Bond, et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015). Les intervenants peuvent aussi créer une boîte de reproches pour que les plus jeunes enfants dessinent la personne ou la chose qu'ils blâment et puis, par la suite, dessiner ensemble ce qui correspond à la réalité (Felix, Bond, et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015). La réalisation d'un spectacle de marionnettes dans lequel certaines d'entre elles se renseignent sur les causes de la catastrophe et d'autres explicitent les raisons de cet évènement peut aussi être un moyen efficace (Felix, Bond, et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015). Enfin, mettre en scène une émission de radio dans laquelle un expert répond aux



questions des jeunes demeure un autre exercice pouvant être mis en place (Felix, Bond, et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015).

Par ailleurs, les enfants et les adolescents devraient être renseignés sur les réactions typiques qu'ils peuvent présenter après une catastrophe afin de normaliser ces dernières (Masten et Osofsky, 2010 ; Szente, 2016 ; Vernberg et al., 2016). Par exemple, au Sri Lanka, après le tsunami de 2004, des enseignants ont présenté un spectacle de marionnettes permettant de normaliser les réactions des enfants et de rappeler les signes physiques pour savoir quand un autre tsunami serait imminent afin notamment de corriger les fausses informations qui circulaient au sein de leur communauté (Baggerly, 2015). Le personnel scolaire peut également mettre en place des activités en classe incluant des recherches sur Internet, dans les bibliothèques et l'écoute de conférenciers pour informer les jeunes sur les catastrophes, leurs conséquences et la manière dont d'autres y ont fait face (Shen et Sink, 2002).

### **3.4 RETABLIR UNE ROUTINE LE PLUS VITE POSSIBLE DANS LA VIE DES JEUNES**

Durant la phase de rétablissement et le plus rapidement possible après une catastrophe, le retour à une routine est une stratégie importante pour aider les jeunes tant sur le plan social que sur le plan émotionnel et pour les aider à entamer un processus de guérison (Szente, 2016 ; Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011). Ainsi, les enfants ont besoin de reprendre rapidement leurs activités habituelles et prévisibles que ce soit dans leur vie familiale (dormir à des heures régulières, dîner ensemble, niveau habituel de séparation avec les parents, etc.), sociale (voir leurs amis, etc.), scolaire (aller à l'école, reprise de projets et maintien de la discipline avec souplesse) et récréative (jouer à des jeux, faire de l'exercice, participer à des activités sociales) (Alat, 2002 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Cremniter et al., 2007 ; Fothergill et Peek, 2006 ; Garrett et al., 2007 ; Masten et Osofsky, 2010 ; Szente, 2016 ; Vernberg et al., 2016). Ils doivent aussi rapidement être exposés à leurs habitudes culturelles et communautaires notamment leurs pratiques religieuses et spirituelles (Hestyanti, 2006 ; Masten et Osofsky, 2010 ; Vernberg et al., 2016). À ce sujet, plusieurs auteurs affirment que la reprise des activités scolaires peut se déployer dans divers endroits sécurisés comme des tentes ou des salles de classe temporaires (Szente, 2016 ; Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011). Par exemple, afin de recréer un environnement familial pour les enfants après des cyclones, deux enseignants et un petit groupe

de parents d'une école primaire de la Nouvelle-Orléans ont créé une nouvelle école temporaire pendant l'évacuation (Fothergill et Peek, 2006). Par ailleurs, la reprise d'activités habituelles permet de détourner l'attention du sentiment de détresse et de montrer aux enfants que la vie peut s'améliorer et revenir à la normale et ainsi instaurer l'espoir en eux (Vernberg et al., 2016). Finalement, le rétablissement de la routine est la première phase mise en place avant de pouvoir augmenter la participation des jeunes dans les efforts de rétablissement de leur communauté (Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011).

### **3.5 PERMETTRE AUX JEUNES DE S'EXPRIMER SUR LEUR VECU TRAUMATIQUE ET SUR LEURS EMOTIONS**

Plus de trois ans après le déraillement du train de Lac-Mégantic, des adolescents et des jeunes adultes de la communauté concernée ont mentionné, dans le cadre d'une étude (Matlais, Pouliot et Petit, 2018), qu'après la survenue d'une catastrophe ou de tout autre type d'évènement traumatisant, ils aimeraient bénéficier de ressources pour qu'ils puissent partager, individuellement ou en petits groupes, leurs sentiments et les difficultés qu'ils vivent. À la suite d'une catastrophe, et plus précisément lors de la phase du rétablissement (Vernberg et al., 2016), il est en effet très important de laisser les jeunes s'exprimer au sujet de l'évènement, de leur expérience potentiellement traumatique, de leurs émotions et de leurs préoccupations (Cremniter et al., 2007 ; Garrett et al., 2007 ; Shen et Sink, 2002 ; Yule et Canterbury, 1994). Cela permettrait de prévenir le développement de symptômes traumatiques (Cremniter et al., 2007). En effet, « l'expression, le traitement et la modulation des symptômes traumatiques douloureux favorisent le bien-être à court et à long terme des enfants victimes de catastrophes » (Pfefferbaum et al. 2014 a, p.498 [traduction libre]). Cela peut se faire de manière individuelle ou collective, selon les demandes des enfants et des parents (Cremniter et al., 2007).

À ce sujet, les activités ludiques, artistiques et littéraires peuvent offrir aux enfants la possibilité de mettre en mots leur vécu, leurs préoccupations, mais aussi de comprendre leurs émotions, de les normaliser, de faire face à l'évènement et éventuellement de donner un sens à leur expérience, et ce, sans passer obligatoirement par la communication verbale (Alat, 2002; Baggerly, 2006 ; Baggerly, 2015 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Cremniter et al., 2007 ; Fothergill et Peek, 2006 ; Gangi et Barowsky, 2009 ; MSSS, 1994; Orr, 2007; Peek, Sutton et Gump, 2008 ;

Rheault et Maltais, 2008 ; Szente, 2016 ; Yule et Canterbury, 1994). En effet, l'art et le jeu peuvent être utilisés par les enfants pour rejouer le traumatisme afin de calmer et réduire leur détresse (Alat, 2002 ; Baggerly, 2015 ; Orr, 2007 ; Romano, Baubet, Moro, et Sturm, 2008). Pour leur part, les livres ou les contes qui reflètent leur expérience permettent aux enfants de réduire leur sentiment d'isolement, de normaliser leurs réactions et d'envisager un avenir différent en apprenant sur des situations similaires (Alat, 2002 ; Gangi et Barowsky, 2009). Ainsi, les enseignants peuvent proposer aux jeunes de dessiner ce qui leur vient à l'esprit ou encore leur donner un thème à dessiner (Alat, 2002). Ils peuvent aussi accompagner les jeunes dans la création de sketches ou de spectacle de marionnettes à propos de la catastrophe (Alat, 2002).

Dans l'étude de Maltais, Pouliot et Petit (2018) qui documente les besoins et les recommandations émises par des enfants, des adolescents et des jeunes adultes de la communauté de Lac-Mégantic plus de trois ans après un déraillement de train, certains d'entre eux ont déclaré que l'expression de ce qu'ils ressentent passe par l'écriture dans un journal ou un cahier. En effet, des activités demandant aux jeunes d'écrire comment ils se sentaient pendant ou après l'évènement, comment ils pourraient aider leur famille si un autre évènement se produisait ou ce qu'ils ont appris de la catastrophe, peuvent être appropriées (Alat, 2002). Par exemple, en Nouvelle-Orléans, après des cyclones, les enfants ont été invités à tenir un journal dans lequel, chaque jour, ils devaient écrire au moins trois phrases et dessiner leurs pensées et émotions (Fothergill et Peek, 2006). Un autre moyen est d'installer une pancarte indiquant « des mots pour raconter nos histoires de l'ouragan » sous laquelle les élèves inscrivent leur photo et des associations de mots (Fothergill et Peek, 2006). Il est aussi possible de proposer aux enfants de créer des cartes de sentiments en utilisant différentes couleurs pour représenter la joie, la peur, la tristesse, l'amour de soi, l'amour des autres et la colère (Orr, 2007). Un autre exercice pour gérer la colère est d'inviter les jeunes à noircir un morceau de papier en utilisant toute la colère et l'énergie qu'ils ont en eux puis, créer une image positive sur le papier noir avec une gomme (Orr, 2007). De plus, les activités créatrices peuvent aussi soutenir les jeunes dans leur processus de deuil et le traitement des pertes après une catastrophe. Par exemple, les jeunes peuvent être invités à rédiger des poèmes ou mémoires, écrire un journal ou des lettres pour dire au revoir aux êtres ou objets perdus ; réaliser des activités commémoratives ou encore faire des peintures murales collectives (Orr, 2007 ; Shen et Sink, 2002). Finalement, les groupes de discussions sont aussi envisageables pour encourager les jeunes à s'exprimer après une catastrophe. En effet, en

entendant les sentiments des autres, les enfants peuvent partager et réduire leur peur et leur anxiété et apprendre des autres (Alat, 2002 ; Cremniter et al., 2007).

### **3.6 DEVELOPPER LES CAPACITES D'ADAPTATION DES JEUNES**

Bien qu'il soit préférable que cette stratégie soit mise en œuvre lors des phases de prévention et de préparation aux catastrophes, après avoir été exposés à un tel évènement, les adultes peuvent aider les enfants et les adolescents à identifier les stratégies d'adaptation qui leur correspondent afin de promouvoir leur sens d'efficacité personnelle et collective (Vernberg et al., 2016). Par ailleurs, Salloum et Overstreet (2012) ont démontré qu'aider les jeunes à acquérir des capacités d'adaptation après une catastrophe peut être suffisant pour réduire significativement les symptômes liés à la détresse (Salloum et Overstreet, 2012). Parmi ces stratégies d'adaptation, on retrouve : la résolution de problèmes, la recherche de soutien social, la régulation émotionnelle, l'expression émotionnelle, la relaxation, la recherche de sens et la restructuration cognitive positive (Salloum et Overstreet, 2012). Afin d'apprendre aux enfants les stratégies d'adaptations efficaces, les adultes peuvent accompagner les jeunes dans la réalisation d'une boîte à outils d'habiletés d'adaptation comme des stratégies visant à régler les émotions telles que la résolution de problèmes et la recherche de soutien (Vernberg et al., 2016). Ils peuvent aussi réaliser un bracelet d'adaptation composé de cinq cartes colorées sur lesquelles sont dessinées des stratégies d'adaptation efficaces (Baggerly, 2015). Par ailleurs, jouer à un jeu de cartes dans lequel les enfants doivent trouver des paires de stratégies d'adaptation efficaces et rejeter les stratégies inadaptées peut être intéressant (Felix, Bond et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015). De plus, inviter les parents à la fin d'une séance d'intervention afin que leurs enfants puissent leur apprendre des stratégies auto-apaisantes peut permettre aux enfants et aux parents de se soutenir mutuellement dans la gestion de leur anxiété (Baggerly, 2015).

Par ailleurs, afin d'aider les enfants à se calmer et à se sentir en sécurité, les intervenants peuvent apprendre aux jeunes des techniques de relaxation (Baggerly et al., 2006 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Vernberg et al., 2016). Celles-ci « visent à aider les personnes à se focaliser sur le moment présent pour augmenter la capacité de contacter des images, pensées et sentiments douloureux du passé sans employer des stratégies d'évitement » (Catani, Kohiladevy, Ruf,

Schauer, Elbert et Neuner, 2009, p.2 [traduction libre]). Parmi les techniques de relaxation auto-apaisantes, on retrouve :

« (a) la respiration profonde par des activités ludiques, telles que souffler des bulles de savon ou des moulins à vent ; (b) la relaxation musculaire progressive en contractant des groupes de muscles comme un soldat et en se détendant comme une poupée de chiffon et (c) se concentrer sur des images positives en dessinant des endroits heureux, en se racontant une histoire commune avec une fin positive, ou en méditant sur des endroits pacifiques » (Baggerly et Exum, 2007, p.86 [traduction libre]).

De plus, Wahl-Alexander et Sinelnikov (2013) proposent aux adultes de commencer par expliquer aux enfants à quoi sert la respiration contrôlée, puis les inviter à trouver une position confortable, fermer les yeux et adopter une respiration lente. Ensuite, les enfants peuvent être invités à placer une main sur leur ventre et une autre sur leur poitrine et à respirer plus lentement et plus profondément en se concentrant sur les mouvements de cette respiration qui fait monter et descendre la poitrine ou le ventre. Puis, pour leur apprendre la respiration profonde, les enfants sont invités à monter et descendre à la fois la poitrine et le ventre dans la respiration, et ce, pendant trente secondes. Pour terminer l'exercice, les enfants reprennent une respiration normale, ouvrent les yeux et l'adulte peut leur expliquer à nouveau quand utiliser cette technique. D'autres stratégies comme des activités calmantes avec les membres de sa famille ou des amis et des activités de soins personnels sont également recommandées (Vernberg et al., 2016). Ainsi, participer à des activités familiales comme le dessin peut aussi permettre aux jeunes de s'apaiser (Vernberg et al., 2016). De plus, apprendre aux enfants comment leur le discours intérieur peut les aider à se détendre peut être utile (Wahl-Alexander et Sinelnikov, 2013). Pour ce faire, les adultes peuvent commencer par expliquer ce qu'est le discours intérieur positif, à quoi il sert et à quels moments il peut être utilisé (au réveil, avec des amis, avant d'aller se coucher, etc.). Il est intéressant de donner des exemples de discours intérieurs positifs (par ex « tout va fonctionner » ; « je peux le faire »). Puis, l'adulte peut choisir un énoncé et inviter les enfants en groupe à s'entraîner à le dire verbalement ou intérieurement tout en changeant de voix ou en accentuant différents mots pour rendre cela plus ludique. Les enfants devraient être ensuite invités à se créer leur propre discours intérieur avant de terminer l'exercice en rappelant aux enfants quand ils peuvent utiliser cet exercice et que cela peut les aider à se sentir mieux (Wahl-Alexander et

Sinelnikov, 2013). Ainsi, pour apaiser les enfants et leur permettre de retourner sur la plage après un tsunami survenu au Sri Lanka, des thérapeutes de jeu ont appris aux jeunes à travers une chanson à réaliser des respirations profondes et à avoir des images positives (Baggerly, 2006, 2015). De plus, pour traiter les pensées intrusives des enfants après un tsunami et les aider à se recentrer sur le moment présent, le jeu 3-2-1 invitant les enfants à identifier trois, deux puis un objets qu'ils voient, entendent et touchent peut être utilisé (Baggerly, 2006, 2015). Un autre exercice permettant de gérer les pensées intrusives pouvant être enseignés aux enfants est de remplacer la pensée intrusive par une chanson, une histoire ou un dicton rassurant (Felix, Bond et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015). De plus, les intervenants peuvent apprendre aux parents comment mener des activités apaisantes comme la chanson, le massage ou bercer leurs enfants (Felix, Bond et Shelby, 2006 dans Baggerly, 2015).

### **3.7 PERMETTRE AUX JEUNES DE PARTICIPER AU RETABLISSEMENT DE LEUR COMMUNAUTE**

Malheureusement, les enfants sont souvent considérés comme des victimes passives et sont souvent laissés pour compte dans les phases de prévention, de préparation, d'intervention et lors du rétablissement (Fernandez et Shaw, 2013 ; Mutch, et Gawith, 2014 ; Muzenda-Mudavanhu, 2016 ; Wizemann et al., 2014). Or, les jeunes devraient plutôt être considérés comme des citoyens participatifs, car ils sont capables d'occuper des rôles actifs pour aider les membres de leur famille, leur école et leur communauté à se rétablir après une catastrophe (Baggerly et Exum, 2007 ; Fernandez et Shaw, 2013 ; Gray, Dalley, et Pearce, 2017 ; Jackson, Fazal, Gravel et Papowitz 2016 ; Vernberg et al., 2016 ; Szente, 2016 ; Wizemann et al., 2014 ; Wolmer et al., 2003 ; Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011). Par ailleurs, l'amélioration des services pour les jeunes nécessite de recueillir des informations sur leurs propres points de vue de la situation, sur leurs intérêts et sur leurs besoins (Fernandez et Shaw, 2013). Bien sûr, les activités mises en œuvre pour l'atteinte de cet objectif doivent être appropriées au niveau de développement des jeunes et doivent être soutenues par les adultes (Fernandez et Shaw, 2013 ; Pfefferbaum et al., 2018). De plus, si un jeune exprime le souhait de venir en aide aux autres, les intervenants peuvent lui indiquer les manières dont il peut se rendre utile et les organismes ou personnes qu'il peut aider (Vernberg et al., 2016).

Les enfants peuvent participer au relèvement de leur communauté après une catastrophe, en participant par exemple à des activités de reconstruction, notamment de leur école (Szente, 2016 ; Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011), en nettoyant ou réparant des dommages ou encore en effectuant des tâches ménagères (Baggerly et Exum, 2007 ; Bonanno, Brewin, Kaniasty et La Greca, 2010). Par exemple, le projet Plant-Fest consistait à faire planter des arbres aux jeunes dans les zones sinistrées (Gray, Dalley et Pearce, 2017). Les adolescents peuvent également écrire des lettres pour encourager les survivants et les intervenants ou lire ce genre de document à de jeunes enfants (Baggerly et Exum, 2007). Ils peuvent aussi être invités à participer à des activités commémorant des personnes importantes (Gray, Dalley et Pearce, 2017 ; Mutch et Gawith, 2014). Les jeunes peuvent aussi fournir des soins aux animaux de compagnie, préparer et présenter une pièce de théâtre en lien avec les catastrophes à d'autres jeunes ou encore, faire partie d'un projet de développement de leaders de rétablissement après sinistre (Gray, Dalley et Pearce, 2017). Finalement, après un tremblement de terre en Chine, 30 enfants âgés entre 7 et 15 ans ont participé à un projet d'action participative axé sur la communauté et conçu pour promouvoir la résilience des enfants en augmentant leur participation active dans les efforts de rétablissement de la communauté (Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011). Lors du retour à la vie habituelle, les jeunes ont pu, à leur propre rythme, participer à reconstruire leur école et certains espaces collectifs de leur communauté et ont mis en place une marche commémorative après la catastrophe. Ce type de projet permettrait de rehausser ses capacités à initier des activités, une plus grande estime de soi et permettrait aussi aux jeunes d'entamer un processus de guérison (Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011). Ainsi, selon Zeng et Bordeaux Silverstein (2011), l'utilisation du modèle de l'échelle de la participation des enfants (Hart, 1997, p.41 dans Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011) peut être adaptée à l'intervention post-catastrophe, car il permet aux enfants de choisir leur niveau de participation allant d'une participation minimale à maximale en fonction de leurs intérêts et leur niveau de développement.

En plus de leur permettre d'affirmer leur efficacité personnelle (Vernberg et al., 2016 ; Wizemann et al., 2014), des bénéfices de cette implication pour la santé mentale ont été soulevés (Mutch et Gawith, 2014). De plus, la participation des jeunes au sein de leur communauté contribuerait à leur propre développement et à celui de la société dans son ensemble (Fernandez et Shaw, 2013). Dans le même sens, en aidant les autres, les jeunes s'aident eux-mêmes, et ce quelque soit leur âge, car ce processus consistant à aider les autres à faire face à une

tragédie rassure et aide les enfants à faire face à leur propre anxiété et à leur sentiment de perte (Fothergill et Peek, 2006). Pour sa part, Bokszczanin (2012), dans une étude réalisée auprès de 262 adolescents après des inondations survenues en Pologne, démontre que les étudiants qui ont fourni un niveau élevé de soutien social font plus facilement face au stress deux ans après cette catastrophe et ont une plus grande propension à adopter une attitude proactive. Ils ont également la perception d'être plus soutenus (soutien social subjectif) que les étudiants ayant offert des niveaux moins élevés de soutien social.

### **3.8 INSTAURER L'ESPOIR CHEZ LES JEUNES**

Il est conseillé d'instaurer l'espoir chez les jeunes après une catastrophe (Baggerly, 2006 ; Hobfoll et al., 2007). Pour ce faire, il est possible de normaliser les pensées des jeunes et des membres de leur famille tout en proposant des façons d'adopter des pensées positives (Vernberg et al., 2016). Pour favoriser l'espoir des survivants, les intervenants peuvent aussi les aider à cultiver des systèmes de croyances positifs qui les ont aidés dans le passé et les encourager à générer leurs propres pensées favorisant l'espoir (Vernberg et al., 2016). À titre d'exemple, au Sri Lanka, pour donner de l'espoir aux jeunes, des thérapeutes par le jeu ont réalisé une activité qui consistait à rechercher et rassembler des objets naturels sur la plage pour symboliser la reconstruction de leur communauté (Baggerly, 2006, 2015). Par ailleurs, pour favoriser l'espoir, Felix et al. (2006, dans Baggerly, 2015), proposent, de mettre en place des jeux de rôle en ce qui a trait aux efforts que les familles et la communauté mettent en branle pour se reconstruire. Selon ces mêmes auteurs, les jeunes peuvent écrire des histoires, des poèmes ou des chansons qui expriment l'espoir ou encore identifier des projets de rétablissement auxquels les jeunes peuvent participer.

## **4. LES TECHNIQUES COGNITIVO-COMPORTEMENTALES**

Au regard des différents principes et des stratégies d'intervention à mettre en place en contexte d'interventions post-catastrophes auprès des jeunes, il semble que les techniques cognitivo-comportementales soient recommandées. En effet, ce sont des techniques présentées dans la majorité des programmes d'intervention décrites dans les sections suivantes. De plus, ces



techniques cognitivo-comportementales sont la norme de référence des interventions de santé mentale en milieu scolaire (Powell et Blanchet-Cohen, 2014). Elles regroupent : la psychoéducation, l'expression des sentiments, la relaxation, les capacités de modulation affective, l'adaptation cognitive, l'amélioration de la sécurité, la maîtrise de rappels traumatiques ou la réalisation de tâches d'exposition via la création de récits de traumatismes, de dessins ou d'autres méthodes imaginatives, ainsi que la gestion de comportements dysfonctionnels et la prévention des rechutes (Brown, Witt, Fegert, Keller, Rassenhofer, et Plener, 2017 ; Jaycox et al., 2010 ; Silverman, Ortiz, Viswesvaran, Burns, Kolko, Putnam et Amaya-Jackson, 2008). Parmi ces techniques, la psychoéducation est présente dans la plupart des programmes d'intervention. Cette technique peut permettre de normaliser les réactions, d'augmenter les capacités d'adaptation et de diminuer la vulnérabilité émotionnelle (Stubenbort et al., 2001). Son utilisation dans les interventions post-catastrophes pour les jeunes est recommandée dans plusieurs écrits scientifiques (La Greca et Silverman, 2009 ; Lee et al., 2018 ; Stubenbort et al., 2001). Elle peut prendre différentes formes et consiste à fournir des données factuelles, tant sur la catastrophe en elle-même que sur les réactions émotionnelles communes et sur des stratégies d'adaptation saines, adaptées à l'âge et à la culture des enfants (Pfefferbaum et al., 2014a ; Rheault et Maltais, 2008 ; Stubenbort et al., 2001). Par ailleurs, il est essentiel que la psychoéducation soit offerte à court terme après une catastrophe aux parents et aux adultes responsables des enfants (Garrett et al., 2007), d'autant plus que la psychoéducation offerte aux parents améliorerait le soutien que ces derniers offrent à leurs enfants (Pfefferbaum et al., 2014a).

## **5. LES DIFFÉRENTES INTERVENTIONS ET PROGRAMMES D'INTERVENTION POST-CATASTROPHE POUR LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS**

Cette section présente plusieurs interventions et programmes d'intervention qui ont été conçus spécifiquement pour agir auprès des jeunes après un événement potentiellement traumatique. Chaque programme contient diverses techniques afin d'appliquer les stratégies et les principes d'intervention en contexte de catastrophe auprès des jeunes. À l'exception des séances de verbalisation, les effets de ces interventions ont été évalués après une catastrophe naturelle ou technologique et se sont montrés efficaces. Certaines interventions ont été conçues pour intervenir rapidement après une catastrophe, comme le débriefing psychologique, la première

aide psychologique ou un programme de psychoéducation, et ont une visée préventive. Les autres interventions, plus thérapeutiques, sont davantage adaptées pour la phase de rétablissement après une catastrophe, comme la thérapie cognitivo-comportementale axée sur le traumatisme, la thérapie *EMDR* (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*), la thérapie par des activités ludiques et sportives, ou encore des programmes psychoéducatifs et psychosociaux offerts en milieu scolaire. Il est important de souligner qu'avant de mettre en place les interventions présentées dans cette section, il est souvent nécessaire de suivre une formation particulière. Plusieurs manuels ont par ailleurs été construits pour aider les prestataires à mettre en place divers programmes d'intervention.

## 5.1 LE DEBRIEFING PSYCHOLOGIQUE

Le débriefing psychologique est une intervention brève qui est non thérapeutique, mais qui est plutôt considérée comme une intervention préventive visant à favoriser le processus de rétablissement (La Greca, 2008 dans La Greca et Silverman, 2009 ; Yule et Canterbury, 1994). Cette intervention s'effectue généralement à court terme après un événement traumatique pendant une seule séance s'adressant à un groupe de cinq à 12 personnes et dirigée par au moins deux intervenants ayant reçu une formation spécifique (Cremniter et al., 2007). Lors d'un débriefing psychologique, la catastrophe est décrite, les rumeurs sont corrigées, les jeunes sont aussi encouragés à parler de leur expérience traumatique et à exprimer leurs émotions et sentiments vis-à-vis de la catastrophe, puis les réactions sont normalisées. Ensuite, des stratégies d'adaptation sont également présentées puis des images créatives sont utilisées pour revenir dans le moment présent et recréer un avenir positif ainsi qu'un plan d'action pour le futur (Wolmer, Laor, et Yazgan, 2003 ; Yule et Canterbury, 1994). Bien que le débriefing psychologique n'a pas pour but de traiter les symptômes traumatiques, cette intervention permet toutefois de dépister les jeunes particulièrement vulnérables et de leur proposer des ressources supplémentaires (Cremniter et al., 2007 ; Yule et Canterbury, 1994). Ainsi, dans l'étude de Yule et Udwin (1991), les enfants présentant un haut risque de présenter des manifestations de stress post-traumatiques une fois qu'ils ont complété divers outils de mesures sont immédiatement référés à un spécialiste pour entamer un traitement psychologique. Par ailleurs, dans une séance de débriefing psychologique, il est préférable qu'il n'existe pas de liens conflictuels, hiérarchiques et familiaux

entre les participants et que les membres du groupe aient vécu le même degré d'exposition à l'événement potentiellement traumatique (Cremniter et al., 2007).

À notre connaissance, seules deux études ont évalué l'efficacité du débriefing psychologique auprès de jeunes à la suite d'une catastrophe. Aucune de ces deux études n'est randomisée et l'une n'a pas utilisé de groupe contrôle. Ainsi, les résultats doivent être interprétés avec prudence. Stallard et Law (1993) ont montré que sept adolescents ayant assisté à deux séances de débriefing psychologique trois mois après un accident de transport, ont présenté une diminution de leurs manifestations de stress post-traumatique, d'anxiété et de dépression. Pour leur part, Yule et Udwin (1991) ont montré que des jeunes filles ayant été exposées à un accident maritime qui ont assisté à une séance de débriefing, dix jours après la catastrophe, présentaient des niveaux moins élevés de pensées intrusives comparativement à des jeunes d'un groupe contrôle. Toutefois, les jeunes filles du groupe expérimental présentaient toujours des symptômes élevés d'anxiété et de dépression cinq mois après l'intervention.

Il est important de noter que le débriefing peut également exacerber les réactions de stress post-traumatique (Bonanno et al., 2010 ; Hobfoll et al., 2007). À ce sujet, une recension des écrits comprenant 15 études portant sur les retombées du débriefing auprès d'adultes a souligné des manques de cohérence dans la description des interventions, l'absence d'étude randomisée et un manque d'informations sur la fidélité des interventions (Pfefferbaum, Jacobs, Houston, et Griffin, 2015). Par ailleurs, le débriefing a été jugé inefficace par l'Organisation mondiale de la Santé (2012). Ainsi, les premiers secours psychologiques (*Psychological First Aid, PFA*) sont considérés comme une bonne alternative au débriefing psychologique (Bonanno et al., 2010 ; OMS, 2012).

## **5.2 LES PREMIERS SECOURS PSYCHOLOGIQUES (PSYCHOLOGICAL FIRST AID, PFA)**

Les premières semaines après une catastrophe, les premiers secours psychologiques (*Psychological First Aid, PFA*) sont une intervention à préconiser auprès des enfants et des adolescents (Baggerly, 2006 ; Baggerly, 2015 ; La Greca et Silverman, 2009). Cette intervention vise à offrir à la fois du soutien social et du soutien psychologique (OMS, 2012). Tout comme le

débriefing psychologique, il s'agit d'une intervention psychoéducatrice non thérapeutique visant à réduire la détresse initiale et à prévenir d'éventuels problèmes pouvant survenir à long terme (Baggerly, 2015 ; Cain, Plummer, Fisher et Bankston, 2010 ; Plummer, Cain, Fisher et Bankston, 2008). En effet, selon l'Organisation mondiale de la Santé (2012, p.3), cette intervention consiste à :

« Apporter soutien et soin concret, sans intrusion ; évaluer les besoins et les préoccupations de la personne ; aider les personnes à répondre à leurs besoins essentiels (par exemple, la nourriture et l'eau, les informations) ; écouter la personne sans la pousser à parler ; reconforter les personnes et les aider à se calmer ; aider les personnes à obtenir les informations, les services et le soutien social dont elles ont besoin ; protéger les personnes d'éventuels nouveaux dangers ».

Ainsi, l'objectif des premiers secours psychologiques est de renforcer la capacité d'adaptation des individus et de référer les personnes qui ont besoin de ressources supplémentaires à des intervenants psychosociaux (Cain et al, 2010 ; Plummer et al., 2008). Ce type d'intervention utilise des stratégies cognitivo-comportementales et peut être offerte en une seule rencontre d'environ 20 minutes (Baggerly, 2015). Toutefois le PFA a déjà été administré en six sessions d'une heure auprès de jeunes victimes de catastrophes (Cain et al., 2010). Cette intervention se déroule en général dans un centre de secours, dans un centre médical ou à proximité de la zone sinistrée (Baggerly, 2015).

La *PFA* n'est pas du soutien psychologique professionnel et peut être fournie par divers acteurs, notamment par des enseignants et des bénévoles (OMS, 2012). Toutefois, les deux seules études quantitatives recensées ayant évalué l'effet de cette intervention auprès des jeunes après une catastrophe concernent la *PFA* délivrée par des professionnels œuvrant en santé mentale (Cain, Plummer, Fisher et Bankston, 2010 ; Plummer, Cain, Fisher et Bankston, 2008). Même s'il existe peu d'études sur les retombées de ce type d'intervention, Baggerly (2015) estime que les preuves scientifiques sont suffisantes en ce qui a trait à son efficacité.

Dans le tableau présenté en annexe, les deux études quantitatives de type pré-post ayant évalué l'efficacité de la *PFA* sur la santé psychologique de jeunes après une catastrophe sont décrites. Ainsi, bien que la *PFA* soit conçue pour intervenir rapidement après la catastrophe (OMS, 2012), celle-ci peut aussi être efficace à long terme après une catastrophe, notamment

deux ans après un ouragan pour réduire significativement les manifestations de stress post-traumatique (Cain, Plummer, Fisher, et Bankston, 2010). Toutefois, les scores obtenus pour la mesure des symptômes de stress post-traumatique sont restés élevés après l'intervention (Cain et al., 2010). De plus, Plummer et al. (2008) n'ont pas démontré une diminution significative des manifestations de stress post-traumatique des jeunes après l'utilisation de la *PFA* (Plummer et al., 2008). Cependant, les enfants et les adolescents ayant reçu des premiers secours psychologiques après un ouragan ont majoritairement (78 % et 76 %) estimé que cette intervention leur avait été utile (Cain et al., 2010 ; Plummer et al., 2008). Finalement, sans que cela ne soit significatif, les jeunes ont signalé suite à leur participation à une *PFA* une amélioration dans leurs capacités d'adaptation au traumatisme (Cain et al., 2010 ; Plummer et al., 2008). Le programme de *PFA* évalué par ces auteurs se nomme *Weathering the Storm Psychological First Aid (WTS – PFA)* et est basé sur les directives données par le guide de l'organisation *National Child Traumatic Stress Network and National Center for PTSD (NCTSN, 2006)*.

De plus, le guide *PFA* de Brymer et al. (2006) a été recommandé par plusieurs auteurs (Baggerly, 2015 ; Vernberg et al., 2016). Par ailleurs un autre guide a été conçu spécialement pour la mise en œuvre des premiers secours psychologique en milieu scolaire (Brymer, 2012 dans Vernberg et al., 2016). Quant au guide réalisé par l'Organisation mondiale de la Santé (2012), il est rédigé en français et contient une mise en situation en contexte de catastrophe naturelle.

Enfin, le modèle *Child C3ARE* décrit par Baggerly (2006 ; 2015), est une approche modifiée de la *PFA*. Basé sur le jeu, ce modèle est conçu pour intervenir rapidement après une catastrophe auprès des enfants. Il s'agit d'une intervention individuelle comportant les six étapes suivantes : 1) vérifier la sécurité du jeune, 2) créer des liens avec l'enfant, avec le tuteur de l'enfant et avec les services spécialisés tels que les services médicaux d'urgence, 3) reconforter l'enfant avec des mots calmes et rassurants, en fournissant de la nourriture, des boissons et des couvertures, en les guidant dans la relaxation et en invitant l'enfant à dessiner un endroit sécuritaire, 4) évaluer de manière informelle l'adaptation et le fonctionnement de l'enfant, les facteurs de risque et de protection et les besoins de ce dernier, 5) orienter, au besoin, l'enfant et le tuteur vers des services et ressources spécialisés et fournir des documents sur les traumatismes et les stratégies d'adaptation, et 6) éduquer les enfants et leurs parents quant aux réactions typiques,

normaliser celles-ci et encourager l'utilisation de stratégies d'adaptation positives comme la recherche de soutien social.

### **5.3 PROGRAMME DE PSYCHOEDUCATION**

La présente recension des écrits a permis de constater qu'un programme de psychoéducation offert rapidement après un tremblement de terre en Turquie a fait l'objet d'une enquête de satisfaction. Celui-ci avait pour objectif :

« de fournir des informations aux enseignants, aux parents et aux enfants sur les réactions psychologiques normales après une catastrophe ; de donner aux participants l'occasion de partager leurs réactions avec les autres et de leur montrer la normalité de telles réactions ; de créer ou de renforcer le lien entre les deux systèmes de l'école et de la famille ; de mettre l'accent sur les mécanismes d'adaptation efficaces et veiller à ce qu'ils soient utilisés par les participants ; de créer un environnement dans lequel les réactions des enfants sont normalisées afin que leur apprentissage et les capacités de développement soient renforcés » (Hisli Sahin, Yilmaz et Batigun, 2011, p.42 [traduction libre])

Ce programme de psychoéducation a été offert sous forme de séminaires réalisés auprès d'adolescents et de leurs parents immédiatement après le tremblement de terre. Il a été perçu comme bénéfique par les jeunes et par leurs parents et a aidé les participants à parler de leurs expériences à certaines personnes, notamment aux enseignants. De plus, cette étude démontre que, bien que la psychoéducation puisse s'offrir via des brochures, des médias et par d'autres documents, il demeure que la tenue de conférences offrant du matériel visuel, un nombre varié de sujets, des activités participatives et des périodes de discussions est à privilégier lorsque l'on désire utiliser la psychoéducation auprès des victimes de catastrophe (Hisli Sahin, Yilmaz, et Batigun, 2011).

### **5.4 LES SEANCES DE VERBALISATION**

Après une catastrophe, une séance de verbalisation sur l'évènement est recommandée (MSSS, 1995). Il s'agit d'une intervention de groupe psychoéducative pouvant s'adresser à

différents groupes d'âge. Elle vise essentiellement à aider les personnes à exprimer leurs sentiments, à comprendre et normaliser leurs réactions et à favoriser leur rétablissement (MSSS, 1995). Chez les jeunes, elle peut se réaliser à travers l'utilisation de marionnettes, de discussion générale, de photos, de dessins, de vidéos, d'un sketch ou par l'intermédiaire de jeux de rôle ou encore d'exposés oraux (MSSS, 1994). Le photolangage peut aussi permettre aux jeunes d'exprimer leurs sentiments et émotions (MSSS, 1995). Plusieurs activités et conseils pour utiliser la technique de verbalisation auprès des enfants et des adolescents après une catastrophe sont disponibles dans la trousse d'outils réalisée par le Ministère de la Santé et des Services sociaux (1994, 1995). Ce type d'intervention se distingue du débriefing et des premiers secours psychologiques qui sont des programmes incluant d'autres objectifs comme ceux d'informer les victimes sur les ressources disponibles et d'évaluer leurs besoins.

## **5.5 LA THÉRAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE**

La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) est une intervention qui a empiriquement fait ses preuves en contexte de catastrophe. Celle-ci intègre diverses stratégies cognitivo-comportementales (Brown et al., 2017 ; Jaycox et al., 2010 ; Silverman et al., 2008), notamment la restructuration cognitive afin de « traiter les pensées intrusives, les distorsions cognitives, les erreurs d'attributions et les schémas de pensée néfastes des enfants » (Pfefferbaum et al. 2014 a, p.499). De plus, par la désensibilisation aux stimuli ou aux souvenirs, en apprenant à surmonter les évitements, en créant de nouvelles associations et en instaurant un sentiment de contrôle, les techniques d'exposition in vivo ou in vitro (ou imaginale) permettent de traiter le traumatisme, de réduire la détresse des jeunes et de promouvoir leur guérison (Pfefferbaum et al., 2014a). Ces dernières techniques consistent à exposer de manière répétée l'enfant aux sentiments et souvenirs associés à la catastrophe (Pfefferbaum et al., 2014a). La TCC peut se réaliser en groupe ou de manière individuelle et comprend en général entre cinq et dix séances (Brown et al., 2017). Cette intervention vise à aider la personne à comprendre les événements et à maîtriser ses sentiments d'anxiété et d'impuissance (Yule et Canterbury, 1994). Le thérapeute amène la personne à revivre l'évènement et les émotions qu'il engendre afin que celle-ci soit en mesure de maîtriser sa détresse (Yule et Canterbury, 1994). Par ailleurs, dans une récente recension des écrits ayant sélectionné des études portant sur les retombées des interventions post-traumatiques en milieu

scolaire, il est souligné que la plupart des écoles ( $n=21$ , 51 %) ont utilisé uniquement des techniques de TCC et la plupart d'entre elles ( $n=20$ ) ont montré des améliorations concernant la santé psychologique des élèves (Yohannan et Carlson, 2019).

Le tableau que l'on retrouve en annexe, présente, entre autres, des études ayant évalué l'efficacité de la TCC ( $n=16$ ) dont la majorité a utilisé une méthode quantitative ( $n=14$ ) et seulement deux ont utilisé une méthode qualitative. Ainsi, ce tableau met en lumière l'efficacité de la TCC pour améliorer la santé psychosociale de jeunes après une catastrophe. En effet, six mois après une catastrophe technologique, 26 jeunes ayant reçu une TCC ont vécu une diminution de leurs manifestations de stress post-traumatiques et d'autres symptômes traumatiques tels que l'anxiété, des problèmes de comportements et des manifestations dépressives (De Roos, Greenwald, Den Hollander-Gijsman, Noorthoorn, Van Buuren, et De Jongh, 2011). Par ailleurs, une étude pré-post intervention utilisant un groupe contrôle a démontré que la TCC en milieu scolaire menée par des professionnels de la santé, en petit groupe et à court terme après une catastrophe, est efficace pour réduire les manifestations de stress post-traumatique des jeunes et augmenter leur capacité d'adaptation (Ronan et Jonhston, 1999). De plus, une intervention brève d'une séance de TCC, offerte en petit groupe, en milieu scolaire s'est avérée efficace pour améliorer la santé psychologique de jeunes victimes d'une catastrophe (Ito, Koseki, et Ohtani, 2016 ; Ronan et Jonhston, 1999). Par ailleurs, un essai randomisé avec un groupe témoin a démontré que la TCC, à défaut de pouvoir réduire les manifestations de stress post-traumatique, peut empêcher leur progression chez les jeunes ayant été affectés par un tremblement de terre (Mahmoudi-Gharaei, Mohammadi, Yasami, Josheghani, et Naderi, 2009).

Parmi les TCC, celle axée sur les traumatismes (*Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy, TF-CBT*) est une intervention qui peut s'adresser soit uniquement aux enfants ou conjointement à ces derniers et à leurs parents. Il existe un manuel pour guider les intervenants souhaitant utiliser cette thérapie. Ce type d'intervention est habituellement dispensée dans des cliniques par des professionnels de la santé ayant suivi une formation (Cohen et al., 2009 ; Jaycox, Morse, Tanielian, et Stein, 2006). La *TF-CBT* peut être offerte aux jeunes âgés de trois à 18 ans éprouvant des difficultés comportementales ou émotionnelles liées à un traumatisme sans qu'un diagnostic de santé mentale ne soit exigé (Jaycox et al., 2006). Elle est généralement offerte entre deux semaines à deux ans après une catastrophe (Baggerly, 2006). Cette intervention



donne la possibilité d'être flexible dans l'ordre et le temps consacré aux composantes de l'intervention en fonction des enfants et de leurs familles (Cohen et al., 2009). Toutefois, en général, elle comprend entre huit et 16 séances d'environ une heure (Boyer, 2019 ; Jaycox, 2006). Les neuf composantes de la *TF-CBT* sont : la psychoéducation (sur le type de traumatisme, les réactions courantes et l'approche de la *TF-CBT*), les compétences parentales (ex. l'attention), des exercices de relaxation (respiration focalisée et musculaire progressive), des habiletés de modulation affective (identification du sentiment, interruption de la pensée, etc.), l'adaptation et le traitement cognitif (par ex. modification des pensées imprécises et inadaptées), le développement et le traitement d'un récit de traumatisme (techniques narratives), la maîtrise in vivo ou in vitro (ou imaginaire) des rappels de traumatisme (thérapie d'exposition graduelle), des séances conjointes parent-enfant et enfin, le renforcement de la sécurité et du développement futur (Boyer, 2019 ; Cohen et al., 2009 ; Graham, Osofsky, Osofsky, et Hansel, 2017 ; Pfefferbaum et al., 2014a). Ainsi, les thérapies axées sur le traumatisme :

« (1) traitent directement des expériences traumatologiques des enfants, (2) associent parfois les parents à un traitement en tant qu'agents de changement important, et (3) se concentrent non seulement sur l'amélioration de l'esprit, mais aussi sur l'amélioration du fonctionnement, de la résilience, et/ou trajectoire développementale » (Cohen, 2010, p. 422 dans Boyer, 2019 [traduction libre]).

Le plus souvent menée en clinique, elle peut aussi être efficace lorsqu'elle est délivrée par des professionnels de la santé mentale en milieu scolaire (Graham et al., 2017).

Plusieurs études ont spécifié qu'elles avaient utilisé la *TF-CBT* ( $n= 7$ ) dont deux études qualitatives (voir annexe). De plus, une étude abordant la *TF-CBT* auprès de jeunes endeuillés à la suite d'un accident d'avion n'a pas présenté d'évaluation formelle, mais a signalé que les parents et leurs enfants se portaient bien après l'intervention et éprouvent de la gratitude pour l'intervention (Stubenbort, Donnelly et Cohen, 2001). Cette intervention a été efficace quatre mois après un ouragan dans la réduction des symptômes de stress post-traumatique chez des jeunes âgés de huit à 17 ans ayant été exposés à cette catastrophe (Graham et al., 2017). La diminution des manifestations de stress post-traumatique chez des jeunes ayant participé à une *TF-CBT* a été démontrée dans d'autres études (Cohen et al., 2009 ; Jaycox et al., 2010 ; Taylor et Weems, 2011) tout comme la diminution des manifestations dépressives (Jaycox et al., 2010). De

plus, deux manuels de *TF-CBT* pour enfants et adolescents (Cobham et McDermott, 2011a, b dans Westerman, Cobham, et McDermott, 2017) peuvent aussi être utilisés en contexte de catastrophe. En effet, Westerman, Cobham, et McDermott (2017) ont évalué, à l'aide d'une étude qualitative, l'efficacité d'une *TF-CBT* offerte selon les instructions émises dans ces manuels trois mois après des inondations. Ces auteurs soulignent que la détresse vécue par les enfants et les adolescents a diminué au cours des dix séances en observant les changements obtenus dans les récits de traumatisme. En outre, le manuel *Strenght After Trauma (StArt)*, Saltzman, Silverman, Brymer, Allen, Layne, Pynoos, et Steinberg, 2007 dans Taylor et Weems, 2011) basé sur la thérapie cognitivo-comportementale centrée sur les traumatismes et offerte en dix séances individuelles peut également être utilisé en milieu scolaire (Taylor et Weems, 2011).

Le programme *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS)* intègre lui aussi uniquement des techniques de *TCC* (Yohannan et Carlson, 2019). Ce programme a été conçu pour se donner en groupe à des enfants âgés de dix à 15 ans qui présentent des manifestations de stress post-traumatique. Le dépistage de ces jeunes se réalise à l'école avec un instrument nécessitant moins de cinq minutes, suivi d'une rencontre individuelle avec un clinicien pour confirmer le résultat (Jaycox et al., 2006). Ce programme utilise des techniques cognitivo-comportementales comme la psychoéducation, la relaxation, la résolution de problèmes, la restructuration cognitive et l'exposition. Le *CBITS* comprend entre une à trois séances individuelles ainsi que dix séances en petits groupes de six à huit enfants pendant une heure, une fois par semaine (Jaycox et al., 2006). Il comprend également des sessions de formation et de psychoéducation adressées aux parents (deux séances) et aux enseignants (une séance). Bien que la participation des parents soit encouragée, elle n'est pas obligatoire (Jaycox et al., 2006). Un manuel est disponible pour guider les séances de *CBITS* étape par étape (Jaycox, 2003 dans Jaycox et al., 2006). Bien que le *CBITS* soit conçu pour être offert par des professionnels de la santé, un programme dérivé de celui-ci a été créé pour que le personnel scolaire puisse être prestataire d'un tel programme. Il s'agit du *Support for Students Exposed to Trauma (SSET)*<sup>2</sup>. Cependant, à notre connaissance, celui-ci n'a pas encore été évalué en contexte de catastrophe naturelle ou technologique. Finalement, *CBITS* s'avèrerait efficace lorsqu'elle est

---

<sup>2</sup> Information tirée du site internet : <http://cbitsprogram.org/news>

menée avec des enfants de nombreux groupes culturels différents qui ont subi de multiples formes de traumatismes (Jaycox et al., 2010).

À cet égard, deux études se sont intéressées à l'efficacité de la *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS)* menée auprès de jeunes à la suite d'une catastrophe (voir le tableau en annexe). L'une d'entre elles, en utilisant une méthode qualitative post-intervention, a souligné qu'un an après un ouragan, les jeunes présentant des manifestations de stress post-traumatique ayant participé à un programme de dix séances de *CBITS* en petit groupe avec une à trois séances individuelles démontraient plus de capacités d'adaptation, plus de confiance en soi et avaient des liens d'amitié plus serrés avec leurs pairs (Cohen et al., 2009). De plus, le *CBITS* a démontré son efficacité pour réduire significativement les manifestations de stress post-traumatique et de dépression chez des jeunes âgés de neuf à 15 ans, 15 mois après l'ouragan Katrina (Jaycox et al., 2010). Par ailleurs, une récente recension des écrits portant sur les interventions post-traumatiques mises en place en milieu scolaire, rapporte que la plupart des études recensées (51 %) ont utilisé des techniques de TCC proposées dans la *CBITS* (Yohannan et Carlson, 2019).

Finalement, le manuel intitulé *Children and Disaster : Teaching Recovery Techniques* (TRT, Smith, Dyregrov and Yule, 1999<sup>3</sup>), disponible en français et basé sur la thérapie cognitivo-comportementale, a été spécialement conçu pour du personnel non expérimenté en santé mentale comme des enseignants ayant reçu une formation préalable de deux à quatre jours. Le programme *TRT* s'adresse à des enfants âgés de huit ans ou plus réunis en petits groupes de moins de 15 participants. Ce programme comprend généralement cinq séances d'une heure et demie ainsi que des séances psychoéducatives adressées aux parents. Le manuel apporte des informations sur l'utilisation de stratégies cognitivo-comportementales, notamment la psychoéducation, des exercices de relaxation, des techniques de double attention similaire à *EMDR*, du dessin, des séances d'écriture et des discussions. Le tableau présenté en annexe démontre que des programmes de thérapie cognitivo-comportementale (n=6) menés en clinique ou en milieu scolaire ayant utilisé le manuel *TRT* se sont montrés efficaces après une catastrophe. Notamment, il a été efficace pour réduire des manifestations de stress post-traumatique (Chen, Shen, Gao, Lam,

---

<sup>3</sup> Informations tirées de <http://www.childrenandwar.org/resources/teaching-recovery-techniques-trt/>

Chang, et Deng, 2014 ; Giannopoulou, Dikaiakou, et Yule, 2006 ; Naderi, Alirezaie, Yasami, Mohammadi, Mahmoudi-Gharaei, et Moftakhari, 2009 ; Pityaratstian et al., 2015 ; Pityaratstian et al., 2007 ; Shoostary, Panaghi et Moghadam, 2008), de dépression (Chen et al., 2014 ; Giannopoulou, Dikaiakou, et Yule, 2006) et pour améliorer la résilience (Chen et al., 2014) et le fonctionnement psychosocial (Giannopoulou, Dikaiakou, et Yule, 2006) des jeunes après des catastrophes naturelles (tremblements de terre et tsunami).

## 5.6 LA THÉRAPIE D'EXPOSITION NARRATIVE

La thérapie d'exposition narrative (*Narrative Exposure Therapy, NET*) pour enfants (KIDNET) guide les jeunes dans l'écriture d'un scénario de l'évènement traumatique vécu pour ensuite l'intégrer dans un récit chronologique cohérent des évènements traumatiques vécus dans leur vie (Brown et al., 2017 ; Catani et al., 2009). Il s'agit d'une intervention thérapeutique brève axée sur les traumatismes (Catani et al., 2009). Cette intervention est destinée aux jeunes qui présentent des manifestations de stress post-traumatique (Catani et al., 2009). Actuellement, ce type d'intervention n'a été fourni qu'en intervention individuelle (Brown et al., 2017). Elle comprend en général dix séances (Brown et al., 2017). Cependant, dans l'étude de Catani et al. (2009), le programme comprenait seulement six séances de 60 à 90 minutes pendant deux semaines. Cette intervention est le plus souvent menée par des psychologues cliniciens (Brown et al., 2017). Cependant, des enseignants formés peuvent également réaliser ce type d'intervention (Catani et al., 2009). Durant les séances, où les enfants sont encouragés à raconter leurs émotions, leurs réactions physiques, leurs pensées et leurs souvenirs sensoriels liés au traumatisme, le thérapeute note par écrit leur récit, ajoute les détails et modifie la chronicité des évènements au fur et à mesure. Le traitement se termine une fois que la peur associée à l'évènement traumatique vécu diminue de façon significative. Les jeunes reçoivent un rapport écrit de leur biographie à la fin du traitement (Catani et al., 2009).

Une seule étude a évalué l'efficacité de ce programme en contexte de catastrophe (voir le tableau en annexe). Ainsi, la thérapie d'exposition narrative pour les enfants semble efficace lorsqu'elle est menée à court terme après une catastrophe naturelle. En effet, trois semaines après un tsunami en Asie, les 16 enfants âgés de huit à 14 ans qui ont bénéficié de cette intervention ont réduit significativement leurs manifestations de stress post-traumatique un mois après

l'intervention (Catani et al., 2009). Par ailleurs ces jeunes ont également démontré une amélioration de leur fonctionnement psychosocial (performances scolaires, relations familiales, etc.) ainsi que de leur santé physique (Catani et al., 2009).

## 5.7 LA PSYCHOTHERAPIE AXÉE SUR LE DEUIL ET LE TRAUMATISME

En ce qui concerne la psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme, le programme *Trauma Grief Component Therapy for Adolescents (TGCTA) (NCTSN, 2018)* s'adresse aux adolescents âgés de 12 à 20 ans ayant été exposés à un deuil ou à un évènement traumatique tel qu'une catastrophe. Toutefois, certains exercices peuvent être adaptés à des jeunes âgés de 12 ans ou moins. Le dépistage est conseillé, mais n'est pas une obligation. Ce programme peut être mené par un professionnel de la santé mentale après avoir suivi une formation de trois jours. Il peut être offert aussi bien dans des cliniques, des organismes communautaires ou encore dans des écoles sous forme de séances individuelles exclusivement ou par une combinaison de séances individuelles et de rencontres en petit groupe. Ce programme utilise de la psychoéducation, des stratégies interpersonnelles et des stratégies cognitivo-comportementales, telles que des exercices de gestions du deuil, la construction de récit du traumatisme ou encore la maîtrise de rappels traumatiques. Il comprend généralement entre 8 et 24 séances hebdomadaires de 45 à 90 minutes. Le manuel comporte quatre modules et peut alors être adapté en fonction des besoins des jeunes (Saltzman, Layne, Pynoos, Olafson, Kaplow et Boat, 2017). Le premier module comporte huit sessions et vise à développer les compétences des jeunes concernant leurs réactions post-traumatiques ainsi que sur des stratégies d'adaptation à privilégier. Le deuxième module de trois sessions porte sur le traitement narratif des traumatismes et des pertes. Le troisième module de six sessions porte quant à lui sur le deuil et sur le deuil compliqué. Finalement, le quatrième module comprend quatre sessions et porte sur la progression du développement de l'adolescent avec notamment le renforcement de sa capacité à résoudre des problèmes. Des séances optionnelles adressées aux parents sont proposées afin de leur offrir des informations sur le programme et les aider à soutenir leurs enfants. Le programme *TGCTA* s'est montré efficace lorsque celui-ci a été mené un an et demi après un tremblement de terre (voir le tableau en annexe). Il a entre autres entraîné la diminution des manifestations de stress post-traumatique des jeunes et a contribué à ce que les symptômes de dépression ne s'aggravent pas (Goenjian,

Karayan, Pynoos et Minassian, 1997 ; Goenjian, Walling, Steinberg, Karayan, Najarian et Pynoos, 2005).

Pour sa part, le projet *Lost ans Survival Team (LAST*, Salloum et Overstreet, 2008) porte sur le programme *Grief Trauma Intervention (GTI)*. Ce programme de psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme comporte 10 séances hebdomadaires d'une heure. Ce programme a été élaboré par *The Institute of Mental Hygiene* (New Orleans, États-Unis)<sup>4</sup> (Salloum et Overstreet, 2008 ; Salloum et al., 2009). Il peut être offert sous forme de séances individuelles ou en petit groupe. Il peut être proposé aux enfants et aux adolescents âgés de 17 ans et moins, endeuillés et ayant au moins un niveau modéré de symptômes de stress post-traumatique ainsi qu'aux familles, victimes d'un évènement traumatisant. Il peut s'offrir aussi bien à domicile que dans un établissement scolaire ou d'autres lieux comme des locaux d'organismes publics ou communautaires. À l'aide de stratégies cognitivo-comportementales et de thérapie narrative, ce programme vise à aider les jeunes à : 1) en apprendre davantage sur le deuil et les réactions traumatiques, 2) exprimer leurs pensées et leurs sentiments sur ce qui s'est passé (récit cohérent, expression de pensées et sentiments par le dessin, la discussion et l'écriture, recherche de sens) et 3) réduire les réactions de stress post-traumatique. Ce programme comporte trois phases : 1) la résilience et la sécurité (encourager les forces et les capacités d'adaptation tout en réduisant l'anxiété), 2) la restitution réparatrice (faciliter l'expression de son histoire traumatique avec un récit cohérent) et 3) la reconnexion (renouer avec les souvenirs du défunt et s'engager dans des relations significatives et des activités appropriées au développement) (Salloum et al., 2009). Des rencontres individuelles avec les parents ont lieu au début du programme afin d'évaluer les forces et les besoins des jeunes, offrir des informations sur le deuil et les traumatismes et discuter des capacités d'adaptation de leurs enfants (Salloum et al., 2009). Le manuel *Grief and Trauma in Children* guide les intervenants pour la bonne mise en œuvre de ce programme (Salloum, 2006).

Salloum et Overstreet (2008) ont évalué ce programme lorsque celui-ci a été offert, en milieu scolaire, à 56 enfants âgés de sept à 12 ans endeuillés qui présentaient des manifestations de stress post-traumatiques quatre mois après l'ouragan Katrina. Ce programme était sous la responsabilité de travailleurs sociaux ayant reçu une formation concernant le contenu et les

---

<sup>4</sup> Consulter : <http://www.childrens-bureau.com/programs/project-last>

modalités de ce programme. Cette étude démontre l'efficacité du programme *GTI* lorsque celui-ci est offert individuellement ou en petit groupe de six enfants pour réduire leur détresse ainsi que leurs manifestations de stress post-traumatique, de dépression et de deuil compliqué. De plus, les enfants ayant participé à ce programme ont estimé que ce dernier leur a été utile. Le programme *GTI* a également été expérimenté trois ans après un ouragan auprès de 67 jeunes endeuillés (Salloum et Overstreet, 2012). Celui-ci aurait diminué les manifestations de stress post-traumatique et les problèmes de comportements de ces jeunes. Par ailleurs, les participants ont déclaré que ce type d'intervention leur a permis d'acquérir des connaissances sur le deuil et les traumatismes (Salloum et Overstreet, 2012).

## **5.8 LA DESENSIBILISATION ET RETRAITEMENT PAR LES MOUVEMENTS OCULAIRES (EMDR, EYE MOVEMENT DESENSITIZATION AND REPROCESSING)**

La désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires (*EMDR*) est une psychothérapie brève comprenant des éléments de thérapie cognitivo-comportementale et psychodynamique (Chemtob, Nakashima et Carlson, 2002). Elle intègre notamment la stratégie de restructuration cognitive (Pfefferbaum et al. 2014 a). Elle est basée sur le modèle de traitement adaptatif de l'information (*AIP*) (Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Cette thérapie vise le retraitement des informations dysfonctionnelles (images, affect, cognitions et sensations corporelles) au sein du réseau de mémoire pour atteindre une résolution adéquate et adaptative des souvenirs traumatiques fragmentés, déformés et isolés dans le système nerveux qui contribuent à la présence de manifestations de stress post-traumatique (Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011). C'est un traitement d'exposition selon le rythme du client (Chemtob Nakashima et Carlson, 2002). Il a été conçu pour des interventions individuelles, mais peut aussi être mis en œuvre en petit groupe (Brown et al., 2017 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006) et comprend en général une à cinq séances (Brown et al., 2017). Il s'agit d'une méthode efficace pour fournir un traitement à un grand nombre de personnes après une catastrophe (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Cette intervention est amplement détaillée dans le livre de Shapiro (2017), qui contient des informations sur les protocoles et les techniques de ce type d'intervention.

L'*EMDR* permet à l'évènement passé de devenir un simple souvenir sans les émotions et sensations négatives qui caractérisent la mémoire traumatique (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Le traitement standard comprend huit phases : historique, préparation, évaluation, désensibilisation, installation, scan du corps, fermeture et réévaluation (Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006). La première phase consiste en l'identification des traumatismes et de ses déclencheurs ainsi que les forces et ressources de l'individu (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). La deuxième phase prépare la personne à la vitesse et la puissance de l'*EMDR* (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Ensuite, les phases trois à sept portent sur le traitement des souvenirs traumatiques (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Durant la phase trois, il est demandé à la personne d'identifier un souvenir traumatique ainsi que les pensées, sentiments, images et sensations ressentis à son sujet. Ensuite, la personne évalue la puissance perturbatrice de ce souvenir, soit la détresse subjective sur une échelle de 11 points (SUD, Subjective Units of Distress scale, Shapiro, 1995) (Chemtob Nakashima et Carlson, 2002 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006), tandis que les souvenirs négatifs et positifs sont identifiés et évalués sur une échelle de 7 points (*Validity of Cognition Scale, VOC*) (Chemtob Nakashima et Carlson, 2002). Puis, la phase quatre correspond à la désensibilisation durant laquelle les personnes assistent simultanément à une forme de stimulation bilatéralement (visuelle, auditive ou tactile). Plus précisément, des mouvements oculaires alternés sont souvent incorporés tout en demandant à la personne de se concentrer sur son souvenir traumatique (Brown et al., 2017 ; Chemtob Nakashima et Carlson, 2002 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Généralement, au moins 24 mouvements sont intégrés au traitement. Pour les jeunes enfants, ces mouvements oculaires peuvent être remplacés par des tapotements des mains (Chemtob Nakashima et Carlson, 2002). Les deux phases suivantes consistent à renforcer les façons positives de penser et de ressentir le souvenir et une autre phase de désensibilisation peut être fournie au besoin. La phase sept consiste en la clôture de l'intervention avec une attention portée aux imprévus et aux prévisions répétées une nouvelle fois à la dernière phase. Cette huitième phase est une réévaluation de l'expérience du client (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Ainsi, cela permet aux personnes de réinterpréter correctement les informations et de les emmagasiner de manières appropriées dans des réseaux de mémoires (Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011). Finalement l'*EMDR* est empiriquement reconnue pour le traitement des manifestations de stress post-traumatique (Fernandez, Gallinari et Lorenzetti, 2003).



Plusieurs études recensées ( $n=8$ ) ont évalué l'efficacité de l'*EMDR* auprès de jeunes à la suite de catastrophes naturelles ou technologiques (voir le tableau en annexe). Dans le cadre de ces études, ce type d'intervention, offert en séances individuelles au sein d'établissements scolaires par des professionnels de la santé, a démontré son efficacité pour atténuer l'anxiété (Chemtob, Nakashima et Carlson, 2002 ; Tang, Yang, Yen et Liu, 2015), les manifestations de stress post-traumatique (Chemtob, Nakashima et Carlson, 2002 ; De Roos et al., 2011 ; Fernandez, 2007 ; Tang et al., 2015) et les symptômes dépressifs (Chemtob, Nakashima et Carlson, 2002 ; Tang et al., 2015). Cette intervention a également eu des résultats positifs sur la santé psychologique (manifestations de stress post-traumatique et symptômes post-traumatiques) des jeunes victimes d'une explosion d'usine lorsqu'elle a été expérimentée dans un centre de santé (De Roos et al., 2011).

Bien que l'*EMDR* soit généralement offerte sous la forme d'une intervention individuelle, un protocole *EMDR Integrative Group Treatment Protocol (IGTP)* a été développé par l'*Asociación Mexicana para Ayuda Mental en Crisis (AMECRISIS)*. Il combine les huit phases de traitement *EMDR* standard avec un modèle de thérapie de groupe. Une intervention *EMDR-IGTP* est une intervention immédiate après la catastrophe qui peut produire des réductions significatives de détresse chez les enfants (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). En effet, plusieurs études ( $n=3$ ) présentées dans l'annexe ayant utilisé ce protocole d'*EMDR* en petit groupe, à court terme après une catastrophe naturelle ou technologique, ont signalé non seulement une diminution de la détresse (telle que mesurée par l'échelle SUD), mais aussi des réductions significatives des manifestations de stress post-traumatique chez certains enfants et adolescents (Adúriz, Bluthgen, et Knopfler, 2011 ; Jarero, Artigas et Hartung, 2006 ; Jarero, Artigas, Montero et Lena, 2008).

Finalement, une variante du protocole classique nommé « câlin papillon » (traduction libre) a été créée initialement pour les jeunes enfants ayant été exposés à une catastrophe naturelle. Cette intervention utilisant le dessin est offerte en petit groupe (Fernandez et al., 2003). Ce protocole *EMDR* « câlin papillon » s'est révélé efficace pour diminuer la détresse psychologique et améliorer les comportements d'enfants âgés de six à 11 ans affectés par une catastrophe aérienne (Fernandez et al., 2003).

## 5.9 PROGRAMME D'INTERVENTION PSYCHOSOCIALE SUR LE WEB

Des programmes d'auto-assistance sur Internet sont considérés comme une bonne première étape d'intervention afin d'augmenter la portée et d'accélérer le moment de la prestation des services de santé mentale. De plus, un programme d'intervention Web comprenant des modules composés de stratégies cognitivo-comportementales peut être utile pour prévenir l'escalade des réactions symptomatiques chez les jeunes et de promouvoir l'allocation des ressources pour ces individus vulnérables après un sinistre (Ruggiero et al., 2015). À cet égard, Wizemann et al. (2014) ajoutent que les sites Internet peuvent être utiles pour pallier la stigmatisation liée à la présence de problème de mentale, qui est un obstacle pouvant être présent en contexte de catastrophe.

Deux études ont évalué des programmes d'interventions par le web (voir le tableau en annexe). Un programme informatisé australien, basé sur la thérapie cognitivo-comportementale et nommé *Brave-Online*,<sup>5</sup> s'est montré efficace dans la diminution des symptômes de troubles anxieux et de l'humeur ainsi qu'une amélioration de la qualité de vie des jeunes, six mois après l'intervention menée 18 mois après des tremblements de terre (Stasiak et Moor, 2016). De plus, une autre intervention web intitulée *Bounce Back Now (BBN)*<sup>6</sup> vise à rejoindre les adolescents âgés de 12 à 17 ans et leurs parents afin de traiter les problèmes de santé mentale qui peuvent se développer ou s'accroître après une catastrophe. Pour ce faire, ce programme propose dix modules utilisant de la psychoéducation ainsi que des stratégies cognitivo-comportementales. Cette intervention a été menée entre cinq et 14 mois après des tornades et s'est montrée efficace quatre mois après son expérimentation pour la réduction des manifestations de stress post-traumatique et de dépression chez des adolescents (Ruggiero et al., 2015).

---

<sup>5</sup> Pour plus d'informations, consulter la page web suivante : <http://www.brave-online.com/>

<sup>6</sup> Pour plus d'informations, consulter la page web suivante : <https://www.bouncebacknow.org/Home/About>

## 5.10 PROGRAMMES D'INTERVENTION BASES SUR DES ACTIVITES LUDIQUES

Parmi les 59 études recensées présentant une intervention spécifique, 11 décrivent une intervention basée sur l'art, le jeu ou des activités physiques réalisées auprès d'enfants et d'adolescents à la suite d'une catastrophe naturelle. Toutefois, parmi ces 11 études, deux n'ont pas évalué les retombées de ce type d'intervention et deux autres reposent uniquement sur des observations cliniques réalisées auprès d'un enfant ayant participé à ce type d'intervention. Les sept autres études recensées ont évalué des interventions utilisant l'art, le jeu, les activités physiques ou encore des activités de relaxation et d'écriture pour aider les jeunes à s'adapter après une catastrophe.

### ART-THERAPIE

Tout d'abord, l'art-thérapie menée par des thérapeutes semble être une intervention adaptée aux enfants victimes de catastrophe. En effet, cette intervention à visée thérapeutique basée sur diverses utilisations de l'art peut calmer les enfants et réduire leur stress après une catastrophe (Orr, 2007). Dans une recension des écrits portant sur les retombées de l'art-thérapie réalisée auprès d'enfants victimes d'une catastrophe, Orr (2007) souligne que ce type d'intervention est efficace aussi bien à court terme qu'à long terme pour traiter le stress post-traumatique. Les programmes d'art-thérapie peuvent se dérouler dans des centres communautaires, des écoles, des hôpitaux, des musées, des centres d'hébergement pour les personnes évacuées de leur domicile ou dans des camps de réfugiés (Orr, 2007). Si l'art-thérapie est utilisée à court terme, il est préférable de fournir peu d'instructions, tandis qu'à long terme après une catastrophe, le déploiement d'activités plus structurées s'est avéré plus efficace (Orr, 2007). Bien que quatre séances d'art-thérapie offertes en petit groupe auprès de 113 enfants âgées de cinq à 13 ans, un an après un tsunami, n'est pas été formellement évaluée, Chilcote (2017) souligne que cette intervention a facilité le partage de leur propre expérience traumatique ainsi que l'expression de leurs émotions face aux pertes et leur espoir pour l'avenir.

## THERAPIE PAR LE JEU

La thérapie par le jeu est également une intervention qui est recommandée dans les écrits scientifiques afin d'offrir du soutien social aux jeunes après leur exposition à une catastrophe (Baggerly, 2015 ; Shen, 2002 ; Shen et Sink, 2002 ; Yohannan et Carlson, 2019). Il est intéressant de noter que ce n'est pas parce qu'un enfant continue de jouer après une catastrophe qu'il ne souffre pas. A ce sujet, il s'avère intéressant d'observer la façon dont les enfants s'expriment et se mettent en scène dans leurs jeux pour recueillir des informations sur leur angoisse (Romano et al., 2008). À travers le jeu, les jeunes peuvent se remémorer leur exposition à la catastrophe de manière progressive pour leur permettre ensuite d'interagir avec des rappels de la catastrophe sans présenter des manifestations d'anxiété (Baggerly, 2015). Romano et al. (2008) font la distinction entre le jeu traumatique dans lequel le traumatisme est répété toujours avec la même angoisse, et le jeu abréactif dans lequel l'enfant est en mesure d'élaborer une fin à son scénario et à se dégager de sa détresse. Dans ce contexte, le thérapeute ne reste pas passif et peut refléter les sentiments de l'enfant et lui permettre de donner un sens à son expérience (Baggerly, 2015 ; Romano et al., 2008). Par ailleurs, il est important que les enfants puissent avoir accès à différents supports de jeux (jouets, peluches, poupées, valise de docteur, animaux, voitures, pâte à modeler, livres, etc.) (Romano et al., 2008). Par ailleurs il est conseillé d'utiliser les techniques de thérapie par le jeu entre une à quatre semaines après une catastrophe et jusqu'à deux ans après celle-ci (Baggerly, 2006). Baggerly (2015) estime qu'il est préférable de privilégier la thérapie par le jeu, basée sur des techniques cognitivo-comportementales et réalisée en petit groupe à court terme après une catastrophe.

Pour sa part, la thérapie familiale par le jeu permet aux parents d'entrer dans le monde des enfants et de développer des liens affectifs avec ces derniers. Cela peut aussi aider les enfants et les parents à donner un sens à leur expérience traumatique et à renforcer la résilience de la cellule familiale (Baggerly et Exum, 2007). Cependant, à notre connaissance, ce type d'intervention n'a pas été évaluée en contexte de catastrophe naturelle ou technologique.

La thérapie individuelle par le jeu en réponse aux catastrophes (*Disaster Response Play Therapy, DRPT*, Baggerly, 2007) est, quant à elle, prévue pour être mise en place quelques mois à un an après une catastrophe auprès d'enfants présentant des symptômes de stress post-traumatiques persistants. Les 35 premières minutes d'une séance de *DRPT* visent à favoriser le

sentiment de sécurité des jeunes et à traiter le traumatisme. Puis, les 15 dernières minutes comprennent de la psychoéducation afin de diminuer les manifestations traumatiques et favoriser l'adaptation des participants ainsi que leur connexion avec les autres (Baggerly, 2015). Dans son livre, Baggery (2015) présente les observations positives d'un cas clinique d'un enfant âgé de sept ans en proie avec des manifestations de stress post-traumatique ayant assisté à six séances de *DRPT* deux mois après une tornade. Baggery (2015) estime que cette intervention s'est avérée efficace pour diminuer les difficultés émotionnelles et comportementales de cet enfant et augmenter ses compétences en ce qui concerne les stratégies d'adaptation positives à utiliser pour faire face à des événements stressants. Toutefois, à notre connaissance, il n'existe pas de preuve empirique de l'efficacité de la *DRPT* auprès de jeunes victimes de catastrophes naturelles ou technologiques.

De plus, une thérapie par le jeu centrée sur l'enfant, offerte à court terme après une catastrophe naturelle à des petits groupes de trois enfants par des conseillers scolaires, semble avoir été efficace. En effet, une telle intervention comportant dix séances de 40 minutes a été mise en place après un tremblement de terre auprès de 15 élèves du primaire. Ces derniers présentaient des niveaux inférieurs d'anxiété et de risque de suicide après leur participation à ce programme comparativement au même nombre de jeunes provenant d'un groupe contrôle (Shen, 2002). Cependant, aucun effet de cette intervention n'a été démontré en ce qui concerne la diminution des manifestations dépressives ou de l'amélioration de l'adaptation des jeunes du groupe expérimental (Shen, 2002). Pour leur part, Shen et Sink (2002) présentent leurs observations quant aux effets d'une thérapie par le jeu centrée sur l'enfant auprès d'un enfant âgé de six ans et présentant des difficultés émotionnelles et comportementales après avoir été exposé à un tremblement de terre. Cet enfant a participé à dix séances de thérapie par le jeu combinant des interventions individuelles et en petit groupe de deux enfants. D'après les observations fournies par le conseiller scolaire, l'enseignant et les parents de ce petit garçon, ce type d'intervention aurait amélioré l'état de santé psychologique et le fonctionnement social du jeune. En effet, selon les dires de ses proches et des membres du personnel scolaire, après avoir bénéficié de ce programme, celui-ci aurait retrouvé l'appétit et le sommeil, aurait une meilleure humeur et serait plus motivé. Il semblerait également plus heureux, se serait libéré de ses sentiments négatifs et il

se sentirait plus en sécurité. De plus, ces améliorations semblent avoir progressé plusieurs mois plus tard (Shen et Sink, 2002).

### **INTERVENTION PAR LE THEATRE**

Le théâtre d'animation peut être utilisé auprès de jeunes âgés de 13 à 17 ans afin de les amener à se reconnaître à travers des personnages et des événements fictifs. « L'efficacité du théâtre d'animation dépendra de la similitude entre la situation de l'auditeur et le scénario » (MSSS, 1995, p. 22). Par le théâtre, les enfants peuvent mettre fin à des situations inachevées et surmonter certains blocages, élargir leur répertoire de comportements et se sentir plus forts (Szente, 2016). À ce sujet, les interventions de groupe qui portent sur l'expression des émotions par le biais des arts expressifs ou du théâtre sont recommandées pour les adolescents (Baggerly et Exum, 2007). Toutefois, à notre connaissance, aucune étude n'a encore évalué les retombées de ce type de programme d'intervention sur le fonctionnement psychosocial de jeunes ayant été exposés à une catastrophe naturelle ou technologique.

### **PROGRAMMES BASES SUR DES ACTIVITES DE RELAXATION ET D'ECRITURE**

Des interventions par la relaxation ou l'écriture semblent pertinentes à utiliser auprès de jeunes à la suite de leur exposition à une catastrophe. Par exemple, *MED RELAX* est un programme de méditation-relaxation créé par des professionnels en santé mentale qui peut être utilisé par des conseillers scolaires. Il inclut de la psychoéducation et des exercices de respiration, de méditation et de relaxation (Catani et al., 2009). Ce programme a été évalué lorsqu'il a été mis en place dans un camp de réfugiés, trois semaines après un tsunami par des enseignants formés à ce type d'intervention, auprès de 15 jeunes présentant des manifestations de stress post-traumatique. Un mois après avoir participé à six séances individuelles d'une durée de 60 à 90 minutes pendant deux semaines, les jeunes présentaient une diminution significative des manifestations de stress post-traumatique et cette amélioration s'est maintenue dans le temps. Les jeunes ont également signalé une amélioration de leur fonctionnement psychosocial et de leur santé physique (Catani et al., 2009).

Pour sa part, un essai randomisé avec groupe témoin a démontré que l'écriture calligraphique en tant que forme graphique de méditation et de relaxation peut réduire significativement les manifestations de stress post-traumatique chez des enfants un an après avoir été exposé à un tremblement de terre (Zhu et al., 2014).

De plus, un manuel d'intervention par l'écriture est disponible en ligne sur le site de *Children and War foundation*. Ce programme a été conçu pour des adolescents âgés de 12 à 18 ans victimes de guerre ou de catastrophe (Yule, Dyregrov, Neuner, Pennebaker, Raundalen et Van Emmerik, 2005<sup>7</sup>). Ce programme part du principe qu'inviter les jeunes à s'exprimer sur leurs sentiments vis-à-vis de la catastrophe par l'écriture vise à réduire les réactions de détresse et à améliorer la santé des jeunes. Ce type d'intervention peut être offert à des classes entières tout comme il peut être offert aux jeunes ayant été exposés à une catastrophe. Les adolescents se rencontrent deux fois par jour pendant trois jours consécutifs. Chaque écriture ne dure que 15 minutes, soit 90 minutes au total. Toutefois, à notre connaissance, il n'existe pas encore d'évaluation de l'efficacité de ce programme.

### **PROGRAMMES D'INTERVENTION PAR DIVERSES ACTIVITES LUDIQUES**

Le programme K-5 est un programme d'activités physiques composé d'exercices de dialogue intérieur positif, de respiration profonde, de relaxation musculaire ainsi que de techniques d'art-thérapie et de discussion en groupe. Bien qu'il n'ait pas fait l'objet d'une évaluation, il a été mis en place auprès de 40 jeunes après des tornades. Chaque séance commence par 20 minutes d'activité physique, puis se complète par 20 minutes d'exercices de réduction du stress ou d'art-thérapie et se termine par 20 minutes d'activité physique (Wahl-Alexander et Sinelnikov, 2013). Plus récemment, un programme d'activités sportives en groupe mené en milieu scolaire auprès de 293 adolescents un an après un ouragan pendant deux mois s'est montré efficace pour améliorer l'estime de soi des jeunes (Akiyama, Gragorio et Kobayashi, 2018). Pour leur part, Mahmoudi-Gharaei, Mohammadi, Yasami, Josheghani, et Naderi (2009) dans leur essai randomisé contrôlé, ont montré qu'après un tremblement de terre, une intervention

---

<sup>7</sup> Repéré à : <http://www.childrenandwar.org/resources/writing-for-recovery-manual/>

par l'art et le sport ne conduisait pas à une diminution des symptômes de stress post-traumatique, mais semblerait empêcher la progression de ces derniers.

Le programme *Moving Forward* créé par la Fondation Mercy Corps vise à rétablir un sentiment de normalité dans la vie quotidienne des jeunes, à diminuer la détresse psychosociale que subissent les enfants après leur exposition à une catastrophe et à soutenir la création de réseaux de soutien social. Ce programme a été expérimenté dans des écoles ainsi que dans des camps de réfugiés et il peut être offert par des enseignants. Cette intervention se caractérise par des séances d'activités sportives et ludiques (art, théâtre, jeux) de 45 minutes offertes une à deux fois par semaine. Ces activités sportives et ludiques se concentrent sur les quatre thèmes suivants : 1) la communication constructive, 2) l'estime de soi, 3) la résilience, 4) le travail d'équipe et l'instauration de la confiance. À la fin de chaque activité, le prestataire amène les jeunes à la réflexion et à la discussion autour d'un thème principal afin de mettre en valeur les expériences acquises et leurs applicabilités aux situations de la vie (Mercy Corps, 2010 ; Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013). Ce programme a été évalué dans une étude menée dans différentes écoles en Chine auprès de 4 120 élèves âgés entre six et 16 ans, un an après un tremblement de terre. Les résultats de cet essai randomisé contrôlé indiquent que les scores de manifestations de stress post-traumatique étaient plus élevés dans le groupe contrôle comparativement aux jeunes qui ont participé au programme *Moving Forward* (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013).

Finalement, un programme de soutien par l'art et le jeu basé sur les forces a également été créé par des art-thérapeutes pour que des enseignants puissent l'offrir à des enfants à la suite de leur exposition à un sinistre. Ce programme a comme objectif : (a) d'améliorer l'efficacité personnelle, l'expression émotionnelle et la compréhension de soi ; (b) de promouvoir les relations interpersonnelles, la coopération et le travail d'équipe ; et (c) de développer la pensée positive et la résolution de problèmes. L'étude ayant évalué l'efficacité de ce programme auprès d'adolescents, un an après un tremblement de terre en Chine, a démontré que celui-ci peut augmenter le sentiment d'auto-efficacité et le soutien des pairs, ce qui pourrait conduire à une diminution de l'anxiété, bien que cette relation n'était pas statistiquement significative (Ho, Lai, Lo, Nan, et Pon, 2017).



## 5.11 D'AUTRES PROGRAMMES PSYCHOSOCIAUX EN MILIEU SCOLAIRE BASES SUR DES STRATEGIES COGNITIVO-COMPORTEMENTALES

Certains programmes ont été spécifiquement conçus dans l'optique de fournir, dans les établissements scolaires, une intervention psychosociale à des enfants et des adolescents après que ces derniers aient été exposés à un événement traumatisant. C'est le cas notamment du programme *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools* (CBITS<sup>8</sup>) mais aussi *Enhancing Resiliency Among Students Experiencing Stress* (ERASE-S), *The Journey of Hope* (JoH), *The mail project* ou encore *School Therapeutic Enhancement Program* (STEP). La présente recension des écrits répertorie dix études ayant évalué ce type de programmes. Parmi ces recherches, une seule est qualitative et une autre a utilisé une méthode mixte pour évaluer l'effet de leur programme.

Le programme *Enhancing Resiliency Among Students Experiencing Stress* (ERASE-S) est un programme psychopédagogique universel, destiné à être mené en petit groupe en milieu scolaire auprès d'enfants et d'adolescents âgés de six à 18 ans ayant été exposés à des conditions stressantes ou traumatiques. Il met l'accent sur le renforcement de la résilience et des ressources personnelles des jeunes afin de les aider à faire face aux traumatismes. Ce programme a été conçu pour être offert par des enseignants après que ces derniers aient suivi une formation de 20 à 32 heures incluant des séances supervisées par un professionnel (que ce soit en personne ou via internet) (Jaycox et al., 2006). Par ailleurs, un guide de ce programme a été conçu spécialement pour les enseignants (Berger et Manasra, 2005 dans Berger et Gelkopf, 2009). Ce programme comprend 12 séances hebdomadaires de 90 minutes réalisées en petits groupes (environ 20 enfants par groupe) (Berger et Gelkopf, 2009 ; Jaycox et al., 2006). Les techniques utilisées dans ce programme sont : 1) le renforcement de son estime de soi, l'affirmation de soi et la communication, 2) des stratégies cognitivo-comportementales (psychoéducation, techniques de relaxation, technique d'art thérapie et techniques narratives) et 3) des devoirs à compléter à la maison afin d'impliquer les parents. Chaque séance commence par un retour sur les devoirs qui devaient être complétés à la maison, suivi d'exercices en rapport avec le thème de la séance (séance 1 : le continuum du stress, séance 2 : renforcer ses ressources personnelles, séance 3 :

---

<sup>8</sup> Voir description page 28 du présent rapport.

habiter son corps, séance 4 : connaître ses sentiments, séance 5 : contrôler ses émotions et son esprit, séance 6 : gérer ses peurs, séance 7 : faire face à la colère, séance 8 : composer avec le deuil et ses pertes, séance 9 : création d'un bouclier social, séance 10 : renforcer son estime de soi, séance 11 : transformer la crise en opportunité, séance 12 : à la recherche d'un meilleur avenir). Ensuite, les sentiments qu'éprouvent les jeunes sont explorés, du matériel psychoéducatif est utilisé et des exercices pratiques concernant les stratégies d'adaptation sont proposés. À la fin de chacune des séances, un exercice à compléter à la maison est proposé (Berger et Gelkopf, 2009). Deux ans après un tsunami survenu en Asie, ce programme s'est avéré efficace pour réduire les manifestations de stress post-traumatique et de dépression, diminuer les problèmes fonctionnels (relations sociales, performances scolaires ; relations familiales, devoir à la maison, activités extrascolaires) ainsi que les problèmes somatiques (estomac, problèmes respiratoires, maux de tête, trouble du sommeil, perte alimentaire excessive ou perte d'appétit, et autres problèmes) d'enfants et d'adolescents âgés entre neuf et 15 ans. Il a aussi permis d'améliorer l'espoir de ces jeunes (Berger et Gelkopf, 2009). Dans une récente recension des écrits portant sur les interventions post-traumatismes (guerre, terrorisme et catastrophe naturelle) menées dans les écoles (Yohannan et Carlson, 2019), cinq études ont souligné que le programme *ERASE-Stress* a aussi permis une diminution significative des symptômes traumatiques. De plus, parmi les programmes mis en œuvre dans des écoles, *ERASE-Stress* présente un taux de faisabilité élevé (Yohannan et Carlson, 2019).

Pour sa part, *The Journey of Hope (JoH)* est un programme d'intervention psychosociale reposant sur l'intervention de groupe. Il a été expérimenté par la fondation *Save the Children* à la suite de l'ouragan Katrina (États-Unis). Ce programme a alors été mis en place en milieu scolaire auprès d'enfants et d'adolescents âgés de cinq à 18 ans (Powell et Blanchet-Cohen 2014). De plus, *JoH* a aussi été implanté au Canada en 2017, après les incendies survenus à Fort McMurray<sup>9</sup>. Ce programme n'est toutefois pas adapté aux jeunes qui présentent un traumatisme aigu et qui ont besoin d'une thérapie individuelle. Ce programme peut être offert par des conseillers scolaires, des enseignants ou encore des professionnels de la santé mentale. Ce programme axé sur les émotions et les capacités d'adaptation vise à : 1) comprendre et normaliser

---

<sup>9</sup> Information tirée du site de la fondation Save The Children au Canada : <https://www.savethechildren.ca/what-we-do/canada-programs/emergency-preparedness/recovery-journey-of-hope/>

ses principales émotions, 2) identifier les déclencheurs et les facteurs de son stress, 3) utiliser des stratégies d'adaptation positives pour faire face à ses émotions, 4) miser sur ses forces, celles des membres de sa famille, de son école et de sa communauté pour utiliser davantage de stratégies d'adaptation positives et 5) susciter un sentiment d'espoir en donnant aux enfants le moyen de mieux contrôler leurs facteurs de stress (Holleran et Powell, 2012 ; Powell, 2011 ; Powell et Blanchet-Cohen, 2014 ; Powell et Holleran-Steiker, 2017). Ce programme comporte huit rencontres de groupe d'une heure chacune (ou de 30 à 45 minutes pour les enfants âgés de cinq à sept ans). Il existe quatre adaptations de ce programme en fonction de l'âge : *Junior Journey of Hope (JJoH)* pour les enfants de six à sept ans, *Elementary Journey of Hope (EJoH)* pour ceux âgés de sept à 11 ans, *Adolescent Journey of Hope (AJoH)* pour ceux ayant entre 11 et 14 ans et *Teen Journey of Hope (TJoH)* pour ceux âgés entre 15 et 18 ans (Powell et Blanchet-Cohen, 2014). En fonction de l'âge des jeunes, le programme se concentre sur des sujets variés (peur, anxiété, tristesse, colère, agression, intimidation, estime de soi, etc.) et utilise des techniques différentes. Parmi les techniques employées, il y a les discussions, les jeux interactifs et coopératifs, les activités artistiques et la lecture (Powell et Blanchet-Cohen, 2014). Ce programme a été évalué à deux reprises après des catastrophes naturelles (deux ans après un ouragan et un mois après un tremblement de terre). Il a démontré son efficacité en termes de réduction de la détresse émotionnelle des jeunes, d'augmentation de leur bien-être social et d'augmentation des connaissances de soi et de ses compétences vis-à-vis ses émotions (Blanchet-Cohen et Nelems, 2013 ; Powell, 2011). Par ailleurs ce programme est apprécié par les jeunes eux-mêmes (Powell, 2011). De plus, une étude qualitative a démontré qu'après ce programme offert trois mois après des tornades survenues en 2011 en Alabama aux États-Unis, les jeunes ont développé une meilleure capacité à traiter leur tristesse et leur douleur et à faire face à l'intimidation (Powell et Holleran-Steiker, 2017). En effet, les jeunes étaient « plus en mesure d'exprimer leurs sentiments, de gérer leur chagrin, ont estimé que le groupe constituait un lieu sûr pour l'expression de soi, ont appris à réguler des émotions telles que la colère et l'agression, et ont appris à gérer les comportements d'intimidation dans leur école » (Powell et Holleran-Steiker, p.182).

Pour sa part, le programme *The Maile Project* est un programme psychoéducatif pouvant être offert en milieu scolaire. Ce programme, axé sur la résilience et destiné aux enfants et aux adolescents présentant des manifestations de stress post-traumatique, est décrit dans un manuel

(Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002 ; Jaycox et al., 2006). Après le dépistage des jeunes souffrant de ce type de manifestations, ces derniers participent à quatre séances individuelles ou en petit groupe de 40 à 60 minutes réunissant entre 4 et 8 jeunes sur une base hebdomadaire (Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002 ; Jaycox et al., 2006). Il peut être offert par des membres du personnel scolaire ou des professionnels de la santé après avoir suivi quatre jours de formation (Jaycox et al., 2006). Il est aussi recommandé que les intervenants soient supervisés pour s'assurer que l'intervention offerte soit bien celle qui est suggérée par les initiateurs de ce programme (Jaycox et al., 2006). Les thèmes abordés dans le cadre de ce programme sont les suivants : sécurité et impuissance, pertes, mobilisation des compétences et gestion de la colère, fin et avenir (Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002). De plus, le jeu, l'art expressif et des discussions sont utilisés comme techniques d'intervention (Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002). Deux manuels décrivent les modalités de ce programme (Jaycox et al., 2006). Deux ans après un ouragan, *The Maile Project* a été mené auprès de 248 enfants âgés de sept à 11 ans et a permis de diminuer leurs manifestations de stress post-traumatique. Par ailleurs, ces résultats se sont maintenus un an après la fin de ce programme (Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002).

Pour sa part, le programme *School Therapeutic Enhancement Program (STEP)* est un programme d'intervention psychothérapeutique offert en milieu scolaire qui vise, à travers des techniques de thérapie cognitivo-comportementale, à faciliter l'identification et la régulation des émotions, la résolution de problèmes, l'augmentation des compétences parentales et l'amélioration de la communication familiale chez les jeunes victimes d'une catastrophe. Ce programme comprend entre huit et 12 séances réalisées en petits groupes par des travailleurs sociaux ayant suivi une formation préalable et qui sont supervisés tout au long de leurs interventions auprès des jeunes. La présence des parents aux séances est encouragée, car des composantes d'intervention leur sont également destinées (Goldman et al., 2015). Le programme STEP a été évalué un an après l'ouragan Katrina survenu aux États-Unis en 2005 dans le cadre d'un essai randomisé contrôlé auprès de 386 enfants dont l'âge moyen était de 13,2 ans (Goldman et al., 2015). Cette étude a démontré une réduction significative de la détresse globale, des symptômes de dépression ainsi que des symptômes d'hyperexcitation et d'opposition chez les enfants qui ont bénéficié du programme (Goldman et al., 2015).

Un autre programme de réactivation scolaire guidé par un manuel, s'adressant aux enseignants ainsi qu'aux élèves, s'est montré efficace à court et à long terme après un tremblement de terre survenu en Turquie (Wolmer et al., 2003 ; Wolmer, Laor, Dedeoglu, Siev, et Yazgan, 2005). Ce programme comporte une rencontre de groupe avec les parents et avec les enseignants ainsi que huit séances délivrées pendant quatre semaines auprès des jeunes. Il propose comme techniques d'intervention : de la psychoéducation, des stratégies cognitivo-comportementales et des activités ludiques. Les enfants et les adolescents qui y ont participé ont diminué de façon significative leurs manifestations de stress post-traumatique, leurs symptômes dissociatifs ainsi que celles du deuil traumatique (Wolmer et al., 2003 ; Wolmer et al., 2005). Notons que dans l'étude de Wolmer et al. (2005), un groupe de jeunes n'ayant pas reçu le programme, mais utilisé comme groupe contrôle, montrait également des améliorations et il n'y avait pas de différences significatives entre les groupes. Toutefois, dans cette même étude, les enseignants ont estimé que le fonctionnement des élèves du groupe expérimental s'est davantage amélioré après leur participation à ce programme d'intervention que chez les jeunes du groupe contrôle.

Pour sa part, le programme *Catastrophic Stress Intervention (CSI)* offert en milieu scolaire vise à réduire la détresse psychologique des adolescents en améliorant leur compréhension cognitive du stress et en renforçant leur efficacité personnelle et leur sens du soutien social à l'aide de stratégies cognitivo-comportementales. Ce programme a été offert à 480 adolescents un an après l'ouragan Hugo survenu en 1989 aux États-Unis d'Amérique (Hardin, Weinrich, Weinrich, Garrison, Addy, et Hardin, 2002). Les jeunes du groupe expérimental présentaient moins de détresse psychologique que ceux du groupe contrôle surtout durant les deux premières années suivant la mise en place de ce programme (Hardin et al., 2002).

De plus, 860 adolescents ayant participé à un programme psychosocial en milieu scolaire après un tremblement de terre survenu au Japon ont démontré une réduction significative de leurs manifestations de stress post-traumatique et de dépression, mais pas celle de leur anxiété (Okuyama, Funakoshi, Tomita, Yamaguchi, et Matsuoka, 2017). Finalement, quatre ans après une explosion d'usine au Danemark, un programme psychosocial incluant des éléments de thérapie cognitivo-comportementale a été mené en groupe en milieu scolaire par des professionnels de la santé mentale. Les 108 enfants participant à l'étude étaient âgés de six à 16

ans et présentaient des manifestations de stress post-traumatique. Ces manifestations ont significativement diminué un mois après ce type d'intervention étant donné que 19 enfants présentaient un trouble de stress post-traumatique, alors qu'ils étaient 34 à être dans cette situation avant la mise en place de ce programme (Rønholt, Karsberg, et Elklit, 2013).

## **6. LES FACTEURS A CONSIDERER POUR LA MISE EN ŒUVRE D'INTERVENTIONS POST-CATASTROPHES**

Cette section apporte des informations sur des facteurs pouvant influencer l'efficacité d'une intervention ou d'un programme psychosocial destiné à des jeunes à la suite d'une catastrophe. Ces éléments sont liés au type d'intervenant, au type d'intervention, au contexte de l'intervention (prestataire, lieu, durée, modalités d'intervention), mais aussi aux éléments pré-traumatiques (par ex. les caractéristiques sociodémographiques des jeunes) et péri-traumatiques (par ex. le niveau d'exposition à la catastrophe).

### **6.1 QUELS ACTEURS PEUVENT JOUER UN ROLE DANS LES INTERVENTIONS POST-CATASTROPHES ADRESSEES AUX JEUNES ?**

Les adultes intervenant auprès des enfants doivent faire preuve de compassion (Baggerly, 2006 ; Fothergill et Peek, 2006), de sensibilité, de souplesse et de créativité (Fothergill et Peek, 2006). La maîtrise de soi est une autre qualité indispensable que les intervenants doivent avoir lorsqu'ils interviennent auprès de ce public cible (Baggerly, 2006).

#### **LES INSTANCES GOUVERNEMENTALES ET LE PERSONNEL MEDICAL**

Diverses instances gouvernementales (par ex. FEMA et NCTSN, aux États-Unis ou l'UNICEF) et organisations à but non lucratif (par ex. la Croix rouge ou *Save the Children* aux États-Unis) jouent un rôle important pour la prévention et le rétablissement des jeunes en situation de catastrophe. Notamment, ils fournissent du matériel psychoéducatif intéressant en ce qui concerne les actions que peuvent poser les adultes, les parents ou les enseignants auprès des jeunes après une catastrophe. Par ailleurs, les membres du personnel médical souvent interpellés

pour soigner les victimes présentant des blessures ou des problèmes de santé après une catastrophe devraient pouvoir référer les jeunes ayant des besoins d'ordre psychologique ou émotionnel à des professionnels de la santé mentale (Yule et Canterbury, 1994).

## **LES PROFESSIONNELS DE LA SANTE MENTALE**

La disponibilité, la formation et l'expérience des intervenants ainsi que les objectifs et la complexité des programmes ou des interventions à mettre en place déterminent le choix des adultes qui prendront en charge le soutien qui sera offert aux jeunes (Pfefferbaum et al., 2014b). Évidemment, les professionnels de la santé mentale, tels que les pédopsychiatres, les psychologues ou les travailleurs sociaux, sont des intervenants généralement aptes à agir auprès des enfants et des adolescents à la suite d'une catastrophe étant donné leurs formations initiales ou continues, leurs compétences, leurs expériences et leurs connaissances. Dans le même sens, les thérapeutes par le jeu sont également des prestataires de choix pour intervenir dans un tel contexte (Baggerly, 2006). Les thérapeutes familiaux peuvent aussi accompagner et encourager les parents à aider leurs enfants après une catastrophe (Baggerly et Exum, 2007). De plus, les interventions menées par les professionnels de la santé mentale auraient plus de retombées positives concernant la diminution des manifestations de stress post-traumatique par rapport à celles effectuées par le personnel scolaire ou du personnel non qualifié (Newman, Pfefferbaum, Kirlic, Tett, Nelson, et Liles, 2014). Par ailleurs, une méta-analyse a démontré que la taille d'effet d'une intervention post-catastrophe auprès des jeunes ne variait pas en fonction du type de professionnels de la santé qui offrent les différents programmes ayant fait l'objet d'une évaluation (Brown et al., 2017). En outre, certaines interventions à visée thérapeutique ne peuvent être administrées que par des professionnels de la santé ayant préalablement reçu une formation adéquate (Brown et al., 2017). Toutefois, ces derniers ne sont pas toujours suffisamment disponibles après une catastrophe (Brown et al., 2017 ; Pfefferbaum et al., 2014 b). Dans ce contexte, les membres du personnel scolaire, tels que les enseignants, peuvent être sollicités pour offrir des interventions auprès des enfants et des adolescents après une catastrophe (Pfefferbaum et al., 2014b).

## LE PERSONNEL SCOLAIRE

Rappelons ici que les enseignants jouent un rôle central dans la vie des enfants (Wolmer et al., 2003). Après un évènement potentiellement traumatique, tel qu'une catastrophe naturelle ou technologique, le personnel scolaire peut soutenir les enfants et réfléchir avec eux sur les stratégies d'adaptation à adopter pour atténuer les effets d'une catastrophe (Alat, 2002 ; Fothergill et Peek, 2006 ; Wolmer et al., 2003). Tout d'abord, les enseignants peuvent jouer un rôle dans le dépistage d'enfants qui souffrent de détresse émotionnelle et qui ont besoin d'aide après une catastrophe (MSSS, 1994 ; Shen et Sink, 2002 ; Wolmer et al., 2003). Ils peuvent notamment identifier les enfants qui présentent des symptômes de stress post-traumatique (Alat, 2002).

Au-delà de l'identification des jeunes ayant besoin d'aide après une catastrophe, les membres du personnel scolaire, tels que les psychoéducateurs, les conseillers pédagogiques ou les enseignants, peuvent également mettre en place des interventions psychosociales. Selon Shen et Sink (2002), les membres du personnel scolaire peuvent, à travers des interventions individuelles ou réalisées en classe, offrir du soutien affectif aux jeunes, permettre aux enfants de se libérer de leurs stress et émotions négatives, faciliter leur guérison, renforcer leur sens des responsabilités et réduire les risques d'exacerber ou de développer des problèmes de santé psychologique à long terme. Les enseignants peuvent aussi renseigner les enfants sur les moyens à mettre en place afin d'adopter une attitude positive et engager leur processus de rétablissement en essayant de soulager leur peine et d'apaiser les enfants (MSSS, 1994). En outre, les enseignants peuvent jouer un rôle proactif et efficace de soutien et de coopération avec les professionnels de santé mentale tels que les pédopsychiatres (Okuyama et al., 2017).

De plus, ils ont aussi la possibilité de se former afin de jouer un rôle plus thérapeutique pour diminuer la détresse des enfants traumatisés (Szente, 2016 ; Wolmer et al., 2003). Par ailleurs, des programmes d'interventions en classe ont été développés et peuvent être offerts par des enseignants (Brown et al., 2017). Par exemple, le programme *Support for Students Exposed to Trauma (SSET*<sup>10</sup>) est un dérivé du programme *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS)* conçu pour que les enseignants puissent être prestataires du programme. De plus, le programme *Enhancing Resiliency Among Students Experiencing Stress (ERASE-S)* est un

---

<sup>10</sup> Information tirée du site internet : <http://cbitsprogram.org/news>



programme psychoéducatif universel qui a été conçu pour être offert par des enseignants. Une étude a démontré son efficacité en ce qui a trait à l'amélioration de la santé physique et psychologique des enfants et des adolescents ainsi que leur fonctionnement social deux ans après un tsunami survenu en 2004 au Sri Lanka (Berger et Gelkopf, 2009). D'autres programmes, basés sur des stratégies cognitivo-comportementales, ont également été menés par du personnel d'établissement scolaire en contexte de catastrophe. Parmi ceux-ci, l'on retrouve les programmes suivants : *Journey of Hope (JOH)*, *The Maile project* (Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002), *Comfort for Kids (C4K)* et *Moving Forward* (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013), ou encore *KIDNET et MED-RELAX* (Catani et al., 2009) (voir les descriptions détaillées de ces programmes à la section 4). Finalement, La Greca, Vernberg, Silverman, Vogel, et Prinstein (1994) proposent un guide contenant des activités spécialement conçues pour que le personnel d'établissement scolaire puisse intervenir auprès d'enfants, que ce soit en préparation aux catastrophes ou après celles-ci.

Plusieurs études quantitatives recensées ayant évalué une intervention menée par des membres du personnel scolaire ont démontré que ces professionnels sont en mesure d'offrir des interventions psychosociales de qualité auprès de jeunes, le plus souvent en groupe, à la suite d'une catastrophe. Notamment, plusieurs études démontrent une diminution significative des manifestations de stress post-traumatique après la mise en place de divers programmes (Berger et Gelkopf, 2009 ; Catani et al., 2009 ; Chemtob, Nakashima et Hamada, 2002 ; Okuyama et al., 2017 ; Wolmer et al., 2003 ; Wolmer et al., 2005 ; Zhu et al., 2014). Des études ont aussi souligné une diminution des manifestations dépressives (Berger et Gelkopf, 2009 ; Okuyama et al., 2017), de deuil traumatique (Wolmer et al., 2005) et d'anxiété (Shen, 2002) tout comme la diminution des problèmes fonctionnels (Berger et Gelkopf, 2009 ; Catani et al., 2009 ; Wolmer et al., 2003 ; Wolmer et al., 2005) et somatiques (Berger et Gelkopf, 2009 ; Catani et al., 2009), ainsi qu'une augmentation de l'estime de soi (Akiyama, Gragorio et Kobayashi, 2018) et de l'adaptation des jeunes (Shen, 2002). De plus, à la suite d'un tremblement de terre en Chine, Shen et Sink (2002) ont observé des retombées positives d'une thérapie par le jeu centré sur l'enfant offerte par un intervenant scolaire chez un enfant âgé de six ans. Cette intervention semble avoir diminué les difficultés émotionnelles et comportementales de ce jeune bien qu'aucun instrument de mesure n'ait été utilisé pour le confirmer. Par ailleurs, les interventions psychosociales post-catastrophe augmenteraient le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants et amélioreraient les

résultats scolaires des élèves au moins à court terme (Coombe, Mackenzie, Munro, Hazell, Perkins et Reddy, 2015). Toutefois, dans leur méta-analyse d'articles traitant des retombées des interventions post-catastrophes menées par des enseignants, Coombe et al. (2015) ont démontré que les résultats ne sont pas concluants en ce qui a trait à l'amélioration de la santé psychologique des enfants ou des adolescents.

## LES PARENTS

Les parents ont un rôle à jouer dans le rétablissement de la santé psychologique de leurs enfants après une catastrophe (Alat, 2002 ; Fothergill et Peek, 2006). En effet, ils sont généralement les premières personnes intervenant auprès de ces derniers (Masten et Osofsky, 2010). Ils peuvent aussi être des agents de changement pour les enfants en prolongeant les efforts thérapeutiques des professionnels (Pfefferbaum et al., 2014 a, p. 500). C'est pourquoi certaines interventions, dont la thérapie cognitivo-comportementale, incorporent différents moyens pour augmenter la capacité des parents à soutenir leurs enfants (Pfefferbaum et al. 2014 a) car « l'accroissement de la capacité des parents à soutenir leurs enfants peut offrir des avantages potentiels à long terme » (Pfefferbaum et al., 2014 a, p. 500). Notamment, pour favoriser le bien-être des enfants après une catastrophe, les parents peuvent aider les enfants à exprimer leurs émotions, rétablir les routines de la maison, préparer des plans de secours, repérer si leurs enfants ont besoin d'une aide et adopter des stratégies d'adaptation efficaces pour aider leurs enfants. Par ailleurs, le soutien familial peut permettre aux enfants d'améliorer leurs relations et de réduire leurs symptômes post-traumatiques (Boyer, 2019). Toutefois, les interventions ne devraient pas pour autant cibler uniquement les parents. En effet, les jeunes de la communauté de Lac-Mégantic interrogés dans le cadre de l'étude de Maltais et al. (2018) ont déclaré qu'après le déraillement de train, les intervenants se concentraient surtout sur les adultes, en les outillant afin qu'ils puissent aider leurs enfants à surmonter leurs difficultés. Ils ont l'impression que les intervenants tenaient pour acquis que les parents ou les adultes qui les côtoyaient allaient les soutenir et les informer du déroulement des événements. Ce qui ne semble pas avoir été le cas pour plusieurs participants de cette étude.

Selon deux méta-analyses s'intéressant aux interventions menées auprès de jeunes à la suite d'un traumatisme, dont des catastrophes naturelles ou technologiques, l'implication des parents

dans le traitement de leurs enfants influencerait positivement l'efficacité de l'intervention sur l'amélioration de la santé psychologique des jeunes (Newman et al., 2014 ; Silverman et al., 2008). À cet égard, Silverman et al. (2008) ont souligné qu'inclure les parents dans les programmes ou interventions qui sont offerts en milieu scolaire ou dans d'autres types d'établissements peut augmenter les retombées positives des traitements sur la réduction de l'anxiété et de la dépression. Les parents peuvent être impliqués dans les interventions, notamment à travers des séances de psychoéducation adressées seulement aux parents, de façon conjointe aux parents et aux enfants, ou encore avec des exercices à réaliser à domicile (Pfefferbaum et al., 2014b). En effet, plusieurs interventions décrites dans les études recensées ont impliqué les parents de l'une ou l'autre de ces façons. Par exemple, le programme ERASE-S inclut des exercices à réaliser à la maison entre les séances afin d'impliquer les parents dans le processus de rétablissement de leurs enfants (Berger et Gelkopf, 2009). Certaines des études recensées ont également spécifié qu'une ou plusieurs rencontres avec les parents étaient proposées afin d'évaluer les forces et les besoins de ces derniers et de leurs enfants (Salloum et Overstreet, 2008 ; 2012 ; Wolmer et al., 2003, Wolmer et al., 2005). Ces rencontres peuvent aussi permettre de fournir aux parents des informations sur les conséquences des catastrophes, les réactions typiques des jeunes à ces événements et aussi sur la manière dont ils peuvent aider leurs enfants après que ces derniers aient vécu un traumatisme (Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011 ; De Roos et al., 2011 ; Fernandez, 2007 ; Giannopoulou et al., 2006 ; Hisli Sahin, Yilmaz, et Batigun, 2011). À ce sujet, le manuel psychoéducatif *Children and Disaster : Teaching Recovery Techniques (TRT)* (Smith, Dyregrov and Yule, 1999) présente des séances de psychoéducation pouvant être utilisées avec les parents pendant une thérapie cognitivo-comportementale. Par ailleurs, deux études ont démontré les effets positifs d'une thérapie cognitivo-comportementale centrée sur le traumatisme (*TF-CBT*) offerte conjointement aux enfants et aux parents sur la réduction des manifestations de stress post-traumatique des enfants après une catastrophe naturelle (Cohen et al., 2009 ; Jaycox et al., 2010).

Finalement, des outils et des ressources peuvent être proposés aux parents. À cet égard, des livres d'activités, tels qu'*After the storm* (LaGreca, Sevin et Sevin, 2005) ou encore *My earthquake story* (Mercy Corps, 2010 ; Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013) sont des ressources intéressantes pour aider les adultes, notamment les parents et les enseignants, mais aussi les professionnels de la santé mentale, à soutenir émotionnellement les enfants après une catastrophe.

Ces activités utilisent de la psychoéducation ainsi que des exercices interactifs visant l'expression des sentiments et de l'expérience traumatique au travers du dessin, du coloriage, de l'écriture, de la narration et des discussions.

### **LES PAIRS ET LES JEUNES EUX-MEMES**

Les enfants ont besoin du soutien des adultes (parents, enseignants, secouristes, etc.) après une catastrophe, mais ils ont aussi besoin du soutien de leurs pairs (Fothergill et Peek, 2006). En effet, le soutien social par les pairs est un aspect à prendre en compte quand on intervient en situation de catastrophe, par exemple en essayant de placer les amis dans le même groupe (Fothergill et Peek, 2006). Les jeunes peuvent rechercher activement cette forme de soutien après une catastrophe et cela peut les aider à se rétablir (Fothergill et Peek, 2006). Enfin, les jeunes peuvent s'aider eux-mêmes et soutenir leurs pairs que ce soit dans la préparation, la réduction des risques et le rétablissement (Fernandez et Shaw, 2013 ; Gray, Dalley, et Pearce, 2017 ; Pfefferbaum, Pfefferbaum, et Van Horn, 2018 ; Vernberg et al., 2016 ; Wizemann et al., 2014 ; Zeng et Bordeaux Silverstein, 2011).

## **6.2 COMMENT AIDER LES ADULTES A INTERVENIR EFFICACEMENT AUPRES DES JEUNES APRES UNE CATASTROPHE ?**

Il n'est pas nécessairement évident pour les parents et les enseignants de jouer un rôle de prestataires de services psychosociaux après une catastrophe, et ce, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les parents et les enseignants peuvent eux-mêmes être affectés par la catastrophe et avoir besoin de soutien, ce qui peut limiter leurs capacités à identifier la détresse de leurs jeunes et à répondre adéquatement aux besoins de ces derniers (Alat, 2002 ; Baggerly, 2006 ; Boyer, 2019 ; La Greca et Silverman, 2009 ; Pfefferbaum et al., 2014 b ; Powell et Blanchet-Cohen, 2014 ; Wizemann et al., 2014 ; Wolmer et al., 2003). De plus, les adultes, notamment les enseignants, peuvent ne pas se sentir concernés, manquer de motivation ou ne pas se sentir suffisamment outillés pour prendre la responsabilité de mettre en place un programme visant à soutenir les élèves exposés à un événement traumatisant (Wolmer et al., 2003). Ainsi, certaines étapes telles que le soutien, la formation et la collaboration sont à mettre en œuvre afin que les adultes

concernés soient aptes à participer au rétablissement des jeunes à la suite d'une catastrophe. Un processus en trois étapes a d'ailleurs été développé dans cette optique par Wolmer et al. (2003).

## **LE SOUTIEN AUX ADULTES**

Pour pouvoir aider les enfants et les adolescents après une catastrophe, les adultes, notamment les parents et les enseignants qui sont eux-mêmes affectés par l'évènement doivent d'abord bénéficier d'un soutien pour diminuer leur propre détresse émotionnelle (Rheault et Maltais, 2008). À ce sujet, lorsque les intervenants interrogent les membres de la famille des jeunes, il est important de vérifier la présence de différents signes de problèmes psychologiques chez ces derniers (Lee et al., 2018). En effet, les interventions post-catastrophes devraient soutenir le rétablissement des adultes, en leur fournissant du soutien émotionnel, en les rassurant, en les encourageant à exprimer leurs propres sentiments, en normalisant leurs réactions et en répondant à leurs inquiétudes en matière de sécurité (Alat, 2002 ; Baggerly, 2006 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Coombe et al., 2015 ; Hobfoll et al., 2007 ; La Greca et Silverman, 2009 ; Pfefferbaum et al., 2014 b ; Rheault et Maltais, 2008 ; Wizemann et al., 2014 ; Wolmer et al., 2003). À cet égard, un an et demi après un tremblement de terre survenu en Arménie et avant la mise en œuvre d'une intervention en santé mentale offerte dans les écoles, des consultations individuelles ont été réalisées auprès des directeurs afin d'aborder leurs propres réactions, celles du personnel scolaire et des étudiants au tremblement de terre ainsi que leurs difficultés. De plus, des sessions de groupes ont été mises en place auprès du personnel scolaire avant la mise en place du programme destiné aux élèves et tout au long de sa durée (Goenjian, Karayan, Pynoos et Minassian, 1997). Les interventions mises en place dans les écoles devraient également aider les parents et les enseignants à reprendre leurs routines et les rôles habituels qu'ils assumaient auprès des enfants et des adolescents (Baggerly et Exum, 2007 ; Hobfoll et al., 2007 ; La Greca et Silverman, 2009 ; Rheault et Maltais, 2008). De plus, informer les parents sur les stratégies positives à adopter permet d'éviter que les enfants imitent les réactions des parents (Baggerly, 2015). Par ailleurs, des interventions de groupe spécialement destinées aux parents (Rheault et Maltais, 2008) et le débriefing psychologique (Wolmer et al., 2003) permettent de mettre en place du soutien émotionnel pour ces derniers. Pour leur part, Cremniter et al. (2007) proposent que, lorsque la famille est peu disponible, des entretiens familiaux où les parents ont été vus

conjointement avec les enfants puis séparément permettent à chacun d'exprimer leur propre vécu émotionnel. Finalement, La Greca et Silverman (2009) soutiennent qu'actuellement il n'est pas possible de conclure que la mise en place d'interventions immédiates destinées aux enfants, à leurs parents ou aux enseignants est plus efficace.

## **FORMATION ET SUPERVISION**

Après une catastrophe, les adultes peuvent être des sources de soutien pour les jeunes ou ils peuvent accentuer la détresse émotionnelle de ces derniers (Wizemann et al., 2014). Il est donc recommandé, dans la phase de préparation ou pendant les 48 à 72 heures après la catastrophe, d'offrir une séance de formation aux enseignants et aux parents (Szente, 2016). Celle-ci vise à ce que les parents et les enseignants obtiennent des informations sur les réactions physiologiques et psychologiques ainsi que sur les besoins des enfants et adolescents en fonction de leur âge afin qu'ils soient en mesure de comprendre et de normaliser leurs réactions (Baggerly, 2006 ; Baggerly et Exum, 2007 ; Hobfoll et al., 2007 ; La Greca et Silverman, 2009 ; Masten et Osofsky, 2010 ; Peek, Sutton et Gump, 2008 ; Pfefferbaum et al. 2014a ; Rheault et Maltais, 2008 ; Szente, 2016 ; Vernberg et al., 2016 ; Wizemann, Reeve et Altevogt, 2014). Les adultes devraient aussi obtenir des informations sur les signes de détresse des jeunes et sur les ressources disponibles dans leur communauté en cas de besoin pour leurs jeunes ou pour eux-mêmes (Alat, 2002 ; Pfefferbaum et al., 2014a ; Szente, 2016). Il est également important que les adultes connaissent les stratégies adaptatives positives (Vernberg et al., 2016) et les techniques à utiliser pour aider les jeunes à faire face à leur situation (Pfefferbaum et al., 2014a ; Wizemann et al., 2014). Par ailleurs il est important d'enseigner aux parents et aux enseignants comment maintenir une présence non anxieuse en adoptant des stratégies auto-apaisantes afin que les enfants se sentent plus en sécurité (Baggerly et Exum, 2007). En outre, la formation, la supervision et l'autonomisation des enseignants sont essentielles afin qu'ils puissent répondre aux besoins tant physiques qu'émotionnels de leurs élèves, mais aussi pour faire valoir leurs compétences auprès du personnel médical concernant les problèmes pouvant avoir été détectés chez les jeunes qu'ils côtoient dans leur classe (Rolfesnes et Idsoe, 2011 ; Okuyama et al., 2017).

Plusieurs études dans la présente recension des écrits ont souligné que des rencontres psychoéducatives avec les parents ou les enseignants avaient été réalisées dans cette optique

(Adúriz, Bluthgen et Knopfler, 2011 ; De Roos et al., 2011 ; Fernandez, 2007 ; Fernandez et al., 2003 ; Giannopoulou et al., 2006 ; Goldman et al., 2015 ; Graham et al., 2017 ; Hisli Sahin, Yilmaz, et Batigun, 2011 ; Ruggiero et al., 2015 ; Stasiak et Moor, 2016). Par exemple, dans le cadre de la mise en œuvre d'interventions *EMDR* au sein d'écoles, le personnel scolaire ainsi que les parents ont reçu, lors de rencontres de groupe, du soutien et de la psychoéducation, notamment sur les réactions des jeunes et sur les procédures de ce type de traitement (Adúriz, Bluthgen, et Knopfler, 2011 ; Fernandez et al., 2003 ; Fernandez et al., 2007). Finalement, Hisli Sahin, Yilmaz et Batigun (2011) ont démontré l'efficacité de la psychoéducation destinée aux parents lorsque celle-ci était offerte sous forme de séminaire incluant une variété de sujets.

En outre, peu importe le prestataire d'un programme psychosocial, il est nécessaire que celui-ci soit bien formé aux interventions spécifiques pour que ce dernier soit efficace (Brown et al., 2017). En effet, les adultes concernés, notamment les enseignants et les professionnels de la santé, doivent bénéficier d'une formation visant à les aider à mettre en œuvre un programme d'intervention sans avoir recours à des services externes (Coombe et al., 2015 ; Cremniter et al., 2007). Ainsi, plusieurs études ont démontré que le personnel scolaire est généralement apte à intervenir auprès des jeunes à la suite d'une catastrophe lorsqu'il reçoit une formation et de la supervision adéquates (Berger et Gelkopf, 2009 ; Catani et al., 2009 ; Chemtob, Nakashima, et Hamada, 2002 ; Okuyama et al., 2017 ; Wolmer et al., 2003 ; Wolmer et al., 2005).

### **INTERVENIR EN PARTENARIAT ET COLLABORATION : L'IMPORTANCE DE LA SUPERVISION**

Plusieurs auteurs insistent sur l'importance de développer des partenariats intersectoriels, notamment entre les écoles, les services sociaux, les organismes communautaires, les responsables de la gestion des urgences, la santé publique et la recherche (Nadeem, Jaycox, Kataoka, Langley et Stein, 2011 ; Wizemann et al., 2014). Par exemple, dans le cas où un programme d'intervention scolaire est fourni par un professionnel de la santé mentale extérieur à l'établissement scolaire, il est important qu'une relation soit établie avec l'école pour la coordination de l'intervention et pour déterminer la composition des groupes (Powell et Blanchet-Cohen, 2014). De plus, la collaboration entre les parents et les enseignants est cruciale pour suivre les progrès des enfants aussi bien à l'école qu'à la maison après l'implantation d'un

programme d'intervention (Alat, 2002). Les enseignants devraient aussi établir des liens avec d'autres ressources pour intervenir conjointement auprès des jeunes après une catastrophe. En effet, cela leur permettrait d'acquérir de nouvelles compétences, de diminuer leur sentiment d'impuissance, de développer leur autonomisation et d'augmenter leur motivation à intervenir dans de tels contextes (Wolmer et al., 2003). Ces auteurs appellent cela la transition du « je » à « nous ». Cela fait référence à la supervision et au soutien du personnel scolaire leur permettant d'être encouragés, d'analyser leurs interventions, de partager leurs expériences et leurs doutes et de préparer en collaboration avec des intervenants psychosociaux le contenu de chacune des rencontres (Wolmer et al., 2003). À cet égard, le programme *Caregiver Journey of Hope*, qui s'adresse notamment aux parents et aux enseignants, leur permet de réduire leur détresse émotionnelle, leur sentiment d'isolement social et les aide à se connecter avec les ressources communautaires (Powell, 2011).

De plus, le débriefing opérationnel et la supervision des équipes sont nécessaires pour s'assurer que les personnes sont aptes à intervenir (Baggerly, 2006 ; Peek et al., 2008). Ces rencontres peuvent permettre entre autres d'aborder les éléments qui se sont bien passés, ceux qui nécessitent d'être améliorés, ceux qui ont marqué les intervenants, mais aussi les pensées et sentiments qu'éprouvent les intervenants ainsi que les stratégies de soins et protection personnels pouvant être mis en place par ces derniers (Baggerly, 2006). À cet égard, le programme *Classroom–Community Consultation (C3)* permettant de relier les services scolaires et communautaires a été jugé bénéfique par les professionnels des écoles et par les professionnels d'organismes communautaires. Il serait aussi susceptible de produire de meilleurs résultats pour les jeunes lorsque des interventions sont en place pour ceux-ci. Ce programme a permis aux prestataires de services de se rencontrer, de partager et de se soutenir. Cela a également facilité, d'une part, la réalisation d'une collecte d'informations supplémentaires auprès des jeunes et d'autre part, leur accès aux services (Lee, Danna et Walker, 2017). Pour leur part, Goldman et al. (2015) ont mis en lumière, à travers les commentaires émis par des cliniciens, des superviseurs et des consultants, que les téléconférences sont utiles pour l'exploration des problèmes cliniques pouvant être rencontrés et pour des questions concernant l'utilisation des techniques de thérapie cognitivo-comportementale. De plus, le mentorat entre pairs enseignants devrait être facilité, car



il a été démontré qu'après une catastrophe, les enseignants recherchent des informations auprès de leurs pairs ayant déjà fait face à une catastrophe (Johnson et Ronan, 2014).

### **6.3 QUELS FACTEURS PRE-TRAUMATIQUES PEUVENT EXERCER UNE INFLUENCE SUR L'EFFICACITE DES INTERVENTIONS ?**

Bien que peu d'études aient apporté des informations en ce qui a trait aux des facteurs pouvant influencer les effets d'une intervention psychosociale post-catastrophe, certains facteurs pré-traumatiques sont toutefois à considérer tels que les caractéristiques sociodémographiques des jeunes, leurs cultures ainsi que leurs antécédents de traumatismes.

#### **LE GENRE**

Le genre ne semble pas faire l'unanimité en tant que facteur de risque ou de protection en ce qui a trait aux retombées des interventions post-catastrophes destinées aux jeunes (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013 ; Goenjian et al., 2005 ; Salloum et Overstreet, 2008 ; Wolmer et al., 2005). Ainsi, le fait d'être une fille semble être un facteur de risque pour maintenir la présence de manifestations de stress post-traumatique après avoir participé à une intervention psychosociale en milieu scolaire (Rønholt, Karsberg et Elklit, 2013). Pour sa part, une étude évaluant l'efficacité d'une intervention par la calligraphie mise en place pendant un mois, un an après un tremblement de terre en Chine, a montré que, même si après l'intervention autant les filles que les garçons démontraient une réduction significative de manifestations de stress post-traumatique, les garçons semblaient bénéficier des retombées du traitement plus rapidement que les filles (Zhu et al., 2014). Les auteurs de cette étude supposent que les filles pourraient avoir besoin d'une intervention s'étalant sur plus de semaines comparativement aux garçons (Zhu et al., 2014). Enfin, il n'y a pas de consensus sur l'effet du genre sur les résultats d'une intervention de préparation aux catastrophes (Johnson et al., 2014).

## L'ÂGE

Évidemment, les adultes doivent répondre aux besoins et préoccupations typiques liés à l'âge des jeunes (Vernberg et al., 2016). Dans le même sens, les composantes d'intervention telles que la psychoéducation et l'exposition doivent être adaptées au niveau de développement de l'enfant (Pfefferbaum et al., 2014a). Par exemple, en ce qui concerne les techniques de relaxation pour les plus jeunes, une respiration contrôlée, une relaxation musculaire et l'identification des émotions de base ainsi qu'un retour à la routine sont des stratégies à adopter. Toutefois, pour les adolescents, le dialogue intérieur apaisant, la méditation, la rédaction d'un journal personnel et la discussion avec des pairs sont plus adaptés (Vernberg et al., 2016). Dans le même sens, selon l'âge des jeunes, certains supports sont plus appropriés que d'autres pour aider les jeunes à communiquer leurs émotions et leurs besoins (Alat, 2002 ; Cremniter et al., 2007). Pour les enfants, il est judicieux de les accompagner à s'exprimer à travers le dessin, tandis que pour les adolescents, le débriefing collectif ou le groupe de parole est plutôt privilégié (Cremniter et al., 2007).

Pour leur part, Newman et al., (2014) expliquent que les enfants âgés de 10 à 16 ans présentaient de meilleurs résultats que les enfants âgés de 5 ans à 9 ans à la suite d'interventions psychologiques visant à réduire les manifestations de stress post-traumatique (Newman et al., 2014). Dans le même sens, le fait d'être plus jeune semble prédire le maintien de la présence de manifestations de stress post-traumatique après une intervention psychosociale en milieu scolaire (Rønholt, Karsberg et Elklit, 2013). De plus, un programme de préparation aux catastrophes semble être plus efficace auprès d'enfants âgés de 12 ans comparativement à des enfants âgés de 10 ans (Soffer et al., 2010). Toutefois, dans une recension des écrits portant sur les retombées de différents programmes de préparation aux catastrophes, le jeune âge des participants ne fait pas l'unanimité étant donné que dans certaines études cet aspect serait un facteur de risque et dans d'autres non (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013, Goenjian et al., 2005 ; Johnson et al., 2014 ; Salloum et Overstreet, 2008 ; Wolmer et al., 2005). Néanmoins, il est important d'utiliser un langage et des concepts adaptés à l'âge des jeunes avec qui on intervient (Vernberg et al., 2016). Toutefois, certains auteurs ont démontré que l'âge ne semble pas exercer d'influence sur l'efficacité d'une intervention post-catastrophe (Fu, Leoutsakos et Underwood, 2013, Goenjian et al., 2005 ; Salloum et Overstreet, 2008 ; Wolmer et al., 2005).

## **LA CULTURE**

Des techniques d'intervention occidentales avec des jeunes de cultures non occidentales peuvent être utilisées (Shen, 2002). Toutefois, la culture doit être prise en compte dans le développement et la prestation d'intervention et quelques modifications peuvent être à envisager en fonction des contextes culturels (Pfefferbaum et al., 2014 a et b).

## **LES ANTECEDENTS DE TRAUMATISMES**

Il est important de considérer les antécédents de traumatismes dans l'historique des jeunes, car les jeunes ayant été antérieurement exposés à divers incidents peuvent avoir besoin de soutien supplémentaire (Baggerly, 2015 ; Taylor et Weems, 2011 ; Cohen et al., 2009 ; Vernberg et al., 2016 ; Wizemann et al., 2014 ; Wolmer et al., 2003). Il est alors conseillé de fournir à ces derniers une intervention spécialisée avant de participer à un programme d'intervention en milieu scolaire (Wolmer et al., 2003). En effet, dans l'étude de Taylor et Weems (2011) portant sur la thérapie cognitivo-comportementale axée sur le traumatisme, les jeunes qui avaient des antécédents de traumatismes plus complexes ne profitaient pas autant du traitement par rapport aux autres en ce qui a trait à la réduction des symptômes de stress post-traumatique.

## **6.4 LES FACTEURS PERI-TRAUMATIQUES INFLUENCENT-ILS LES RETOMBÉES DES INTERVENTIONS ?**

En ce qui concerne les éléments traumatiques, il est intéressant de se demander si le niveau d'exposition à la catastrophe et le type d'évènement traumatique ont une influence sur les retombées des interventions psychosociales menées auprès des jeunes.

## **LE NIVEAU D'EXPOSITION A LA CATASTROPHE**

Dans leur étude portant sur l'évaluation d'un programme de réactivation scolaire après un tremblement de terre en Turquie, Wolmer et al. (2003) n'ont pas trouvé de différences dans les résultats de santé psychologique et de fonctionnement scolaire en fonction du niveau d'exposition des jeunes à la catastrophe.

## LE TYPE D'ÉVÈNEMENT TRAUMATIQUE

Le type d'évènement traumatique auquel les jeunes peuvent être exposés (catastrophe naturelle, guerre, accident ou terrorisme) ne semble pas avoir d'influence sur l'efficacité du traitement, et les traitements peuvent donc être recommandés pour divers types d'évènements traumatiques (Brown et al., 2017).

### 6.5 FAUT-IL FAVORISER LES INTERVENTIONS UNIVERSELLES OU AVEC DÉPISTAGE ?

Il existe deux types de programmes : les programmes universels qui s'adressent à tous les jeunes et les programmes qui sont exclusivement destinés aux jeunes présentant diverses manifestations de détresse psychologique. Ce dernier type de programme utilise souvent le dépistage au moyen de tests psychologiques, notamment pour évaluer la présence ou non de manifestations de stress post-traumatique. Pour leur part, les programmes dits universels s'adressent aux jeunes d'une communauté affectée par une catastrophe indépendamment de leur exposition, de leurs expériences ou de leurs réactions (Pfefferbaum et al., 2014b). Au regard des articles recensés, un dépistage en milieu scolaire suivi d'une intervention psychosociale semble efficace pour réduire les symptômes de stress post-traumatique chez les jeunes après une catastrophe. Cependant, d'autres études démontrent aussi que des programmes universels en milieu scolaire comme *JOH* ou *ERASE-S* peuvent être préconisés, car ils ont également démontré leur efficacité pour ce qui est de l'amélioration de la santé psychologique et du fonctionnement psychosocial des jeunes après une catastrophe.

Une évaluation et un dépistage pour tous les enfants exposés de manière directe ou indirecte aux catastrophes pendant les périodes de crises aiguës sont toutefois considérés comme une nécessité par certains auteurs étant donné que cela permettrait d'orienter les enfants les plus gravement affectés vers des professionnels de la santé mentale et de leur offrir des services plus intensifs et plus adaptés à leur situation (Jaycox et al., 2010 ; Lee et al., 2018 ; Okuyama, Funakoshi, Tomita, Yamaguchi et Matsuoka, 2017).

À cet égard, Jaycox et al. (2006) présentent quatre méthodes permettant de sélectionner les jeunes qui devraient bénéficier d'un programme d'intervention. D'une part, les différents

intervenants scolaires ou les enseignants peuvent recommander les élèves ayant besoin de participer à un programme après avoir été informés sur les types de problèmes traités par le programme en question. D'autre part, les parents peuvent demander que leurs propres enfants participent au programme offert après en avoir été informés par les membres de la direction ou par tout autre intervenant scolaire. Toutefois ces deux premières méthodes peuvent ne pas être suffisamment efficaces pour identifier l'ensemble des élèves présentant le besoin d'être soutenu et se limiter aux jeunes qui démontrent des problèmes comportementaux. La troisième méthode consiste à utiliser le dépistage ciblé, c'est-à-dire qu'il est adressé uniquement aux jeunes dont on sait qu'ils ont été affectés par un événement traumatique. Cette méthode nécessite une recommandation parentale et l'utilisation d'un outil permettant de retenir que les jeunes présentant des scores élevés de détresse. Pour sa part, le dépistage général s'adressant à tous les élèves d'une école demeure une méthode moins stigmatisante qui permet de dépister un plus grand nombre de jeunes exposés directement ou indirectement à des traumatismes présentant des manifestations de détresse émotionnelle. Une brève rencontre individuelle avec chacun des jeunes ciblés permet de vérifier leurs besoins et la nécessité ou non qu'ils bénéficient du programme. Par ailleurs, les personnes responsables d'administrer les questionnaires en classe doivent recevoir une formation pour bien interpréter les résultats (Jaycox et al., 2006). De plus, certains chercheurs conseillent de dépister les jeunes à risque de développer des symptômes post-traumatique trois mois après leur exposition à une catastrophe, puisque les symptômes peuvent diminuer sans intervention pendant les quelques mois qui suivent ce type d'évènement (Jaycox et al., 2006). Cependant, Fernandez (2007) n'est pas de cet avis et estime que les jeunes devraient être dépistées un mois après tout type de catastrophe.

La méthode de dépistage du programme *Katrina Inspired Disaster Screenings (KIDSS)* du Centre des sciences de la santé de l'Université d'État de la Louisiane serait un outil efficace pour aider les communautés lors de la phase de rétablissement à comprendre les besoins des enfants en jeune âge (Graham et al., 2017 ; Hansel, Osofsky et Osofsky, 2015). Par ailleurs, le *Darryl* (Neugebauer et al., 1999 dans Rønholt, Karsberg, et Elklit, 2013) reposant sur l'utilisation d'une bande dessinée serait efficace pour diagnostiquer la présence de symptômes de stress post-traumatique chez les enfants d'âge scolaire ayant subi un ou plusieurs traumatismes, d'autant plus qu'il peut être administré par des enseignants (Rønholt et al., 2013).

Toutefois, Math et al. (2008) ont démontré que la majorité des enfants exposés à une catastrophe ne répondaient à aucun critère diagnostique, mais nécessitaient une intervention. Ainsi, contrairement au principe de dépistage, certains programmes d'interventions en milieu scolaire visent l'ensemble des jeunes qu'ils soient en proie avec un diagnostic de trouble de santé mentale ou non (Pfefferbaum et al., 2014b). Le risque de ces programmes dits universels est de négliger les enfants ayant besoin de traitement plus spécifique (Brown et al., 2017). Toutefois, une intervention s'adressant à l'ensemble d'une école permet d'empêcher la stigmatisation de certains élèves (Wolmer et al., 2003). Par ailleurs, les enfants non symptomatiques peuvent servir de modèle d'adaptation et être une source de soutien pour les élèves présentant des symptômes traumatiques (Wolmer et al., 2003).

Pour leur part, certains chercheurs proposent une approche combinant à la fois une intervention universelle offerte par des enseignants et des interventions spécialisées fournies par des professionnels de la santé aux jeunes présentant encore une détresse post-traumatique après l'intervention (Berger et Gelkopf, 2009 ; Wolmer et al., 2003). Par exemple, dans l'étude de Wolmer et al. (2003), les enfants qui présentaient encore des symptômes de stress post-traumatique sévères après une intervention en milieu scolaire ont été invités à participer à une intervention de groupe à court terme en dyade parents-enfants menée par des thérapeutes.

## **6.6 QUEL RÔLE JOUE LA MODALITÉ D'INTERVENTION (INDIVIDUELLE OU EN GROUPE) DANS L'EFFICACITÉ DE L'INTERVENTION ?**

Parmi les études recensées, seulement deux ont comparé une même intervention administrée tantôt en groupe, tantôt individuellement (Chemtob, Nakashima, et Hamada, 2002 ; Salloum et Overstreet, 2008). Ces recherches ont démontré qu'un programme d'intervention en milieu scolaire (le programme psychoéducatif *Maile Project*<sup>11</sup>) et une psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme (*TF-CBT*<sup>12</sup>) peuvent être efficaces pour améliorer la santé psychologique des jeunes, notamment en ce qui concerne les manifestations de stress post-traumatique et ce,

---

<sup>11</sup> Voir description à la page 43 du présent rapport.

<sup>12</sup> Voir description à la page 26 du présent rapport.

dans les deux modalités d'intervention. Plusieurs autres auteurs ont également déclaré qu'aussi bien les interventions individuelles que de groupe sont efficaces pour améliorer l'état de santé psychologique des jeunes (Brown et al., 2017 ; Jaycox et al., 2010 ; Rheault et Maltais, 2008 ; Salloum et al., 2009).

Cependant, Chemtob, Nakashima, et Hamada, (2002) ont démontré qu'une intervention de groupe conduit à de meilleurs résultats en termes d'assiduité à l'intervention, car plus d'enfants avaient abandonné le traitement individuel comparativement à l'intervention en groupe. Pour leur part, Brown et al. (2017) ajoutent qu'un traitement de groupe arrive aux mêmes résultats qu'une thérapie individuelle, mais avec moins de séances. En outre, l'intervention en groupe, à travers les activités de partage, permet aux enfants d'apprendre les uns des autres, de normaliser leurs réactions, de s'autonomiser, de créer des liens affectifs et d'obtenir du soutien par les pairs dans un environnement favorable (Pfefferbaum et al., 2014 b ; Powell et Blanchet-Cohen, 2014 ; Rheault et Maltais, 2008 ; Stubenbort et al., 2001). De plus, les programmes en petits groupes en milieu scolaire peuvent être plus bénéfiques que les interventions fournies en grand groupe dans la salle de classe pour les enfants plus à risque ou plus agités qui ont besoin d'une plus grande attention (Wolmer et al., 2003).

Pour leur part, Newman et al. (2014) présentent à travers leur méta-analyse que la thérapie individuelle offre de meilleurs résultats en termes de diminution des symptômes de stress post-traumatique que les interventions de groupe. Par ailleurs, une intervention individuelle est à préconiser lorsque les jeunes présentent de graves problèmes de santé mentale (Brown et al., 2017) ou quand ils présentent des symptômes persistant après une intervention de groupe (Yule et Canterbury, 1994). Dans le même sens, Jarero, Aritgas et Hartung (2006) soulignent que même si l'*Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)*<sup>13</sup> en groupe peut s'avérer efficace, certains jeunes sont tellement affectés par la catastrophe qu'ils nécessitent une intervention individuelle pour compléter le traitement. Ainsi, parmi les 44 jeunes participants à une intervention *EMDR* en groupe, un mois après des inondations survenues au Mexique, 6 % nécessitaient un suivi individuel à la fin de ce type d'intervention (Jarero, Artigas et Hartung, 2006). Dans le même sens, deux enfants ont été référés à un professionnel de la santé après une

---

<sup>13</sup> Voir la description aux pages 32-35 du présent rapport.

autre intervention *EMDR* en groupe menée auprès d'enfants après un écrasement d'avion (Fernandez et al., 2003). Par ailleurs, le programme *Trauma-Grief Component Therapy for Adolescents (TGCT-A)*, Goenjian et al., 2005 ; Goenjian, Karayan, Pynoos et Minassian, 1997) propose à la fois des séances de groupe et des séances individuelles. Dans ce programme, les jeunes les plus symptomatiques ont reçu jusqu'à deux fois plus de séances individuelles.

Finalement, lorsque l'intervention est offerte en petit groupe, il est conseillé de s'assurer que les groupes soient relativement homogènes. Par exemple pour le programme *Lost ans Survival Team (LAST)*<sup>14</sup>, Salloum et al., 2008, 2009), chaque groupe était constitué de six jeunes dont l'âge était similaire ayant vécu des pertes et traumatismes similaires après l'ouragan Katrina (Salloum et al., 2009).

## **6.7 QUELS TYPES D'INTERVENTION ET COMPOSANTES DE L'INTERVENTION SONT LES PLUS EFFICACES POUR INTERVENIR AUPRES DES JEUNES APRES UNE CATASTROPHE ?**

Le type de traitement reçu est un facteur pouvant influencer les retombées des interventions post-catastrophes (Silverman et al., 2008). En effet, les interventions cognitivo-comportementales sont reconnues comme plus efficaces que celles non cognitivo-comportementales, telles que la thérapie centrée sur le client (La Greca et Silverman, 2009 ; Silverman et al., 2008). De plus, la thérapie cognitivo-comportementale et l'*EMDR* sont les interventions qui ont montré les meilleurs résultats dans une méta-analyse (Newman et al., 2014). Par ailleurs, une récente méta-analyse a démontré qu'il n'y a pas de différence significative entre les retombées de l'*EMDR*, de la thérapie cognitivo-comportementale, de la thérapie *KIDNET* ou encore entre différents programmes d'interventions scolaires. Chaque type d'intervention peut donc être recommandé (Brown et al., 2017). Dans le même sens, l'*EMDR* semble être aussi efficace que la thérapie cognitivo-comportementale pour traiter les manifestations de stress post-traumatique (Rolfesnes et Idsoe, 2011). Ces auteurs affirment également qu'aussi bien la thérapie cognitivo-

---

<sup>14</sup> Voir la description à la page 31 du présent rapport.



comportementale que la thérapie par l'art ou le jeu sont des interventions prometteuses pour traiter le trouble de stress post-traumatique.

Parmi les écrits recensés ayant évalué l'efficacité d'une intervention post-catastrophe sur la santé et le fonctionnement psychosocial des jeunes, seulement sept études quantitatives ont comparé entre eux différents types d'interventions ou divers composants d'intervention. À cet égard, il est difficile de tirer des conclusions puisque les éléments comparés variaient d'une étude à l'autre. Ainsi, Catani et al. (2009) ont démontré que des séances de méditation et de relaxation peuvent être aussi efficaces qu'une thérapie narrative (technique d'exposition) chez des enfants à court terme après un tsunami pour diminuer leurs manifestations de stress post-traumatique et améliorer leur fonctionnement psychosocial (vie scolaire, familiale et sociale) ainsi que leur santé physique. De plus, la thérapie cognitivo-comportementale est plus efficace qu'une intervention de soutien général pour améliorer la résilience et la santé psychologique de jeunes deux ans après un tremblement de terre (Chen et al., 2014). Dans le même sens, à court terme après des éruptions volcaniques, la thérapie cognitivo-comportementale s'est également montrée plus efficace qu'une intervention composée uniquement de psychoéducation sur la catastrophe et sur les réactions typiques dans l'amélioration des capacités d'adaptation et la diminution des manifestations post-traumatiques (Ronan et Johnston, 1999). Cependant, bien que la thérapie cognitivo-comportementale ait démontré son efficacité sur la diminution des symptômes post-traumatique chez des enfants et des adolescents six mois après une explosion d'usine, l'*EMDR* a permis d'obtenir le même résultat plus rapidement (De Roos et al., 2011). Quant à eux, Mahmoudi-Gharaei, Mohammadi, Yasami, Josheghani, et Naderi (2009) n'ont trouvé aucune différence significative entre trois groupes d'intervention soit : 1) un groupe de thérapie cognitivo-comportementale, 2) un groupe d'intervention de soutien par l'art et le sport et 3) un groupe composé de ces deux types interventions. En effet, aucun groupe d'intervention n'a mené à une réduction significative des manifestations de stress post-traumatique, mais les participants aux trois groupes expérimentaux présentaient des scores moyens inférieurs sur l'échelle mesurant la présence de ces manifestations que les jeunes du groupe contrôle. Ce résultat laisse supposer que ces interventions auraient eu un effet préventif sur le développement des manifestations de stress post-traumatique et que la thérapie cognitivo-comportementale n'est pas plus efficace qu'un groupe de soutien par l'art et le sport. Finalement, dans une étude comparant deux programmes de thérapie cognitivo-comportementale : la *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in*

*Schools (CBITS*<sup>15</sup>) et la *Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy (TF-CBT*<sup>16</sup>) offerts à des enfants et à des adolescents 15 mois après l'ouragan Katrina (États-Unis), les résultats ont démontré que les deux types de traitements ont conduit à une diminution significative des manifestations de stress post-traumatique. Cependant, la *CBITS* se montrait plus efficace que le *TF-CBT* pour réduire les manifestations de stress post-traumatique. De plus, seuls les enfants du groupe *CBITS* démontraient une réduction significative des manifestations de dépression (Jaycox et al., 2010).

Par ailleurs, Salloum et Overstreet (2012) dans leur étude s'intéressant à la thérapie axée sur le deuil et le traumatisme (*Grief Trauma Intervention, GTI*<sup>17</sup>), ont comparé un groupe dans lequel des stratégies d'adaptation étaient enseignées et des techniques d'exposition narratives étaient utilisées avec un groupe au sein duquel seules les stratégies d'adaptation étaient introduites dans l'intervention. Les résultats montrent que trois ans après l'ouragan Katrina (États-Unis), les deux groupes d'enfants ont démontré une amélioration significative de leur santé psychologique maintenue trois et douze mois après ces deux types d'intervention. Ainsi, aider les jeunes à acquérir des capacités d'adaptation sans technique d'exposition peut être suffisant pour réduire significativement les symptômes liés à la détresse. En outre, une intervention web composée de psychoéducation et de stratégies cognitivo-comportementales adressée à des adolescents et à leurs parents s'est montrée plus efficace lorsque les modules concernaient uniquement la santé mentale des adolescents que lorsque des modules ciblant la santé mentale des parents étaient ajoutés (Ruggiero et al., 2015). Ce résultat laisse supposer qu'il est préférable que les interventions menées auprès des jeunes se concentrent uniquement sur leur propre santé psychologique afin de ne pas détourner l'attention des parents (Ruggiero et al., 2015). De plus, les résultats de l'étude de Karairmak et Aydin (2008) démontrent que la présence d'adultes bienveillants permettant aux enfants de s'exprimer librement en leur fournissant une écoute attentive dans un environnement de groupe, demeure la principale composante qui permet de dissiper les peurs et les craintes des enfants après une catastrophe.

---

<sup>15</sup> Voir la description à la page 28 du présent rapport.

<sup>16</sup> Voir la description à la page 26 du présent rapport.

<sup>17</sup> Voir la description à la page 31 du présent rapport.

## 6.8 LE MOMENT DU DEBUT DE L'INTERVENTION ET SA DUREE ONT-ILS DES EFFETS SUR SON EFFICACITE ?

Les écrits scientifiques soulignent l'importance d'offrir aux jeunes des services de santé mentale à court terme après une catastrophe (Hobfoll et al., 2007 ; Lee et al., 2018 ; Newman et al., 2014 ; Wolmer et al., 2005). Toutefois, ces interventions à court terme doivent s'offrir de manière durable, soit à long terme et ne pas prendre fin aux premiers signes de rétablissement (Cohen et al., 2009 ; Goenjian et al., 2005 ; Jaycox et al., 2010 ; Lee et al., 2018 ; Wizemann et al., 2014). Par ailleurs dans une méta-analyse de 24 études concernant les effets des interventions post-catastrophe visant à réduire les manifestations de stress post-traumatique chez les enfants, la période d'intervention s'étant avérée la plus efficace est celle des quatre premiers mois suivants l'exposition à une catastrophe naturelle ou d'origine humaine (Newman et al., 2014). Cependant, dans leur recension de 17 écrits scientifiques, Pfefferbaum et al. (2014 b) affirment que des programmes universels adressés aux jeunes en contexte de catastrophes ou d'actes terroristes sont efficaces lorsqu'ils sont administrés dans les six mois après l'évènement traumatique, mais aussi plusieurs mois ou plusieurs années après l'évènement et ont démontré des bénéfices à long terme.

La présente recension des écrits vient appuyer ce point de vue. En effet, des interventions psychosociales menées à court terme, soit dans les six mois suivants une catastrophe, se sont montrées efficaces pour améliorer la santé psychologique des enfants et des adolescents, tout comme celles menées plus d'un an après une catastrophe (voir tableau en annexe). Par ailleurs, dans une étude portant sur une psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme et menée en milieu scolaire trois ans après un ouragan, les améliorations en termes de santé psychologique se sont maintenues jusqu'à un an après l'intervention (Salloum et Overstreet, 2012).

Toutefois, il demeure difficile de déterminer si le nombre de séances ou la durée des programmes est associé à des bénéfices durables (Pfefferbaum et al., 2014b). Toutefois, dans une étude de type pré-post intervention évaluant l'efficacité d'une thérapie cognitivo-comportementale (*Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy, TF-CBT*) sur la réduction des manifestations de stress post-traumatique chez des jeunes âgés de 8 à 17 ans quatre mois après un ouragan, la durée du traitement ne semble pas avoir influencé l'efficacité du traitement (Graham et al., 2017). Cependant, une méta-analyse a mis en lumière que, bien que la durée de l'intervention ne semble pas influencer son efficacité, les jeunes qui ont assisté à une intervention

psychologique visant à réduire le trouble de stress post-traumatique allant d'une demi-heure à neuf heures présentaient de meilleurs résultats que ceux ayant participé à des interventions d'une durée de dix heures (Newman et al., 2014).

Finalement, bien que certaines manifestations psychologiques puissent diminuer avec le simple passage du temps (Pfefferbaum et al., 2014 b ; Ronan et Jonhson, 1999), elles peuvent aussi rester stables, augmenter ou encore s'améliorer plus lentement en l'absence de traitement (Pfefferbaum et al., 2014b). En effet, plusieurs études ont démontré de meilleurs résultats en termes de santé psychologique chez les jeunes ayant reçu une intervention psychosociale post-catastrophe par rapport à ceux qui appartenait à un groupe contrôle. Ces études démontrent que le fait d'intervenir permet une diminution des symptômes post-traumatiques chez les jeunes (Berger et Gelkopf, 2009 ; Chemtob, Nakashima et Carlson, 2002 ; Chen et al., 2014 ; Goenjian et al., 1997 ; Goenjian et al., 2005 ; Goldman et al., 2015 ; Hardin et al., 2002 ; Ronan et Johnston, 1999 ; Shen, 2002 ; Shoostary et al., 2008 ; Zhu et al. 2014 ; Yule et Udwin, 1991), ou qu'elle a permis d'empêcher leur progression (Goenjian et al., 1997 ; Goenjian et al., 2005 ; Mahmoudi-Gharaei et al., 2009).

## **6.9 QUEL MILIEU DOIT-ON PRIORISER POUR INTERVENIR AUPRES DES JEUNES APRES UNE CATASTROPHE ?**

L'école est l'un des principaux systèmes de soutien de l'enfant (Alat, 2002 ; Pfefferbaum et al., 2014 b ; Vernberg et al., 2016). Il joue alors un rôle important dans la réponse aux besoins émotionnels des jeunes après une catastrophe (Jaycox et al., 2006). Notamment, il est un lieu idéal pour que les jeunes puissent exprimer leurs émotions et normaliser leurs réactions, tout comme pour retrouver leurs routines, obtenir des informations sur l'évènement et corriger les rumeurs, faire face aux changements, soutenir leur rétablissement et trouver espoir (Pfefferbaum et al., 2014b). Il s'agit également d'un lieu propice pour effectuer des interventions de préparation aux catastrophes auprès d'un grand nombre de jeunes (Johnson, Ronan, Johnston et Peace, 2014). Par ailleurs, les interventions psychosociales menées à l'école peuvent être perçues comme une approche plus acceptable et réalisable, car elle surmonte la stigmatisation (Jaycox et al., 2012 ; Pfefferbaum et al., 2014 ; Wolmer et al., 2003) et qu'elle est plus accessible aux familles qui n'étaient pas désireuses ou qui étaient dans l'impossibilité de participer à un suivi

individuel en clinique (Jaycox et al., 2010). De plus, une relation de confiance avec le milieu scolaire et notamment avec les enseignants est généralement déjà établie avec les parents avant une catastrophe, ce qui facilite la mise en œuvre d'une intervention (Pfefferbaum et al., 2014 b ; Wolmer et al., 2003). À cet égard, la majorité des enfants, adolescents et jeunes adultes de la communauté de Lac-Mégantic ayant participé à une étude mixte, plus de trois ans après qu'un déraillement de train soit survenu, ont déclaré qu'ils se sentent en sécurité dans leur école ; qu'ils aiment ce lieu ; qu'ils ont le goût d'aller à l'école et qu'ils se sentent à l'aise et respectés par leurs enseignants. Pour leur part, les élèves du secondaire et les jeunes adultes ont souligné qu'ils aiment particulièrement l'expertise et la gentillesse de leurs enseignants. Ils apprécient surtout l'ouverture d'esprit de ces derniers, ainsi que leur capacité d'écoute et la prise en compte de leurs besoins. À leurs yeux, ces qualités contribuent à créer un climat de proximité entre les enseignants et les élèves (Maltais, Pouliot et Petit, 2018).

De plus, étant donné son accessibilité et sa capacité pour atteindre un plus grand nombre de jeunes pouvant être affectés par une catastrophe, le milieu scolaire est un lieu idéal, non seulement pour intervenir, mais aussi pour prévenir, identifier et évaluer les jeunes nécessitant de l'aide psychosociale après une catastrophe (Cohen et al., 2009 ; Goldman et al., 2015 ; Gibbs et al., 2014 ; Jaycox et al., 2010 ; Okuyama et al., 2017 ; Pfefferbaum et al., 2014 b ; Powell et Holleran-Steiker, 2017 ; Rheault et Maltais, 2008 ; Rolfesnes et Idsoe, 2011 ; Yule et Canterbury, 1994). En effet, les résultats de l'étude de Jaycox et al. (2010) démontrent qu'après un ouragan, les écoles locales permettent un taux d'engagement supérieur dans l'intervention (98 %) comparativement au groupe traité dans les cliniques (37 %) bien que les deux types d'intervention permettent de réduire les manifestations de stress post-traumatique.

Par ailleurs, les écoles sont souvent interpellées pour fournir des services de santé mentale après une catastrophe (Hansel, Osofsky et Osofsky, 2015 ; Jaycox et al., 2006). De plus, certains programmes psychosociaux ont été développés spécifiquement pour être utilisés dans ce milieu (Jaycox et al., 2006). En général, les programmes mis en place en milieu scolaire après une catastrophe reposent sur des techniques fondées sur des preuves probantes notamment les stratégies cognitivo-comportementales (Jaycox et al., 2006; Pfefferbaum et al., 2014 b). Ils visent généralement à normaliser les réactions, réduire les effets des traumatismes notamment les problèmes émotionnels et comportementaux et à renforcer les capacités d'adaptation et la

résilience des jeunes (Coombe et al., 2015 ; Jaycox et al., 2006 ; Pfefferbaum et al., 2014 b ; Wolmer et al., 2003). Malgré que plusieurs programmes n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation, ceux pour qui ça a été le cas ont montré des résultats positifs (Jaycox et al., 2006). Finalement, aussi bien le débriefing, que des programmes en petits groupes et des programmes d'activation en classe sont des modèles d'intervention qui peuvent être mis en place en milieu scolaire après une catastrophe (Wolmer et al., 2003). En effet, parmi les sources recensées, plusieurs types d'intervention se sont déroulés dans les écoles (voir le tableau 1, p. 5 et le tableau présenté en annexe).

Toutefois, d'autres auteurs déclarent que l'efficacité des interventions menées en clinique est plus établie que celles menées en milieu scolaire (Newman et al., 2014 ; Silverman et al., 2008). Pour leur part, Newman et al., (2014) ont également révélé que les camps de réfugiés étaient également des lieux accessibles qui pouvaient faciliter l'efficacité des interventions. En effet, bien qu'une seule étude recensée concernait ce milieu d'intervention, celle-ci a démontré qu'une thérapie cognitivo-comportementale menée en petit groupe plusieurs mois après un tremblement de terre auprès d'adolescents vivant dans un camp de réfugiés est efficace pour contrer la présence de manifestations de stress post-traumatique (Naderi et al., 2009). De plus, bien que moins efficace que le milieu scolaire, une approche basée sur le Web permet d'accroître l'accessibilité, de rejoindre facilement un grand nombre de familles, tant les adolescents que leur parent, et d'avoir un taux élevé de participants (Ruggiero et al., 2015).

La présente recension des écrits met en lumière que la majorité des interventions mises en place après une catastrophe naturelle ou technologique se sont déroulées dans des écoles et que plusieurs programmes psychosociaux en milieu scolaire ont été efficaces pour améliorer le fonctionnement psychosocial des enfants et des adolescents après une catastrophe, notamment pour réduire les symptômes de stress post-traumatique (voir le tableau en annexe).

Toutefois, plusieurs défis peuvent être rencontrés pour mettre en place des programmes dans les écoles après une catastrophe, notamment le besoin du consentement des parents, les dommages que la catastrophe a pu causer aux établissements scolaires, le manque de subventions pour mettre en place les services ou encore le manque de ressources adaptées (Pfefferbaum et al., 2014 b). Finalement, Yohannan et Carlson (2019) ont récemment suggéré des conditions à respecter pour qu'une intervention dans les écoles soit mise en place de façon durable. À ce sujet,

ces auteurs ont mentionné que l'utilisation de la psychoéducation est un élément qui permet d'identifier les besoins des jeunes en ce qui a trait aux services psychosociaux. Ensuite, la communication et la collaboration constante avec le personnel de l'école sont des éléments importants. Il est alors primordial d'inclure les enseignants dans la prise de décision et communiquer les informations concernant les sessions d'informations, mais aussi en donnant des conseils sur la manière dont ils peuvent travailler avec les élèves en difficulté. De plus, communiquer avec le personnel scolaire permet aux intervenants psychosociaux d'obtenir des d'informations sur les retombées de leurs interventions (Yohannan et Carlson, 2019). En outre, ces auteurs considèrent important de mettre en place des programmes d'intervention uniquement si l'école est prête à le faire et ne s'y sent pas forcée afin que cette dernière ne perçoive pas le programme de façon négative ce qui pourrait entraîner l'échec du programme mis en place. Il vaut mieux contacter d'autres écoles dans cette situation (Yohannan et Carlson, 2019). De plus, l'implication d'un grand nombre de personnes, l'évaluation des besoins des élèves, la cartographie des ressources, la participation active et complète de toutes les parties prenantes, la constitution d'équipes de coordination, la mise en place de pratiques fondées sur des preuves probantes, l'évaluation et l'amélioration systématiques de la qualité des programmes offerts et la participation des adultes sont d'autres conditions à remplir (Jaycox, Morse, Tanielian et Stein, 2006). Une fois que le programme d'intervention à mettre en place est ciblé, les décideurs et les intervenants psychosociaux doivent être sollicités, car leur soutien est nécessaire (Jaycox et al., 2006).

## **7. LIMITES DES ETUDES ET RECOMMANDATIONS POUR LES RECHERCHES FUTURES**

Bien que plusieurs études aient été menées afin d'évaluer les impacts d'un ou de plusieurs programmes sur le fonctionnement psychosocial des jeunes après une catastrophe naturelle ou technologique, il est actuellement difficile de tirer des conclusions en ce qui concerne les facteurs pouvant influencer positivement l'efficacité de ces interventions. En effet, peu d'études ont comparé des éléments susceptibles d'influencer l'efficacité du programme. De plus, l'utilisation de différentes échelles de mesures et de techniques de collecte des données rend difficile la comparaison des retombées d'un programme par rapport à un autre, notamment parce qu'elles ne

mesurent pas toutes le même concept (Yohannan et Carlson, 2019). Ainsi, les prochaines études devraient se concentrer sur la comparaison d'interventions, de composantes d'intervention et sur l'effet de certains facteurs sur l'efficacité des interventions afin d'améliorer les connaissances à ce sujet. Par exemple, les variables suivantes devraient retenir l'attention des chercheurs : le prestataire d'intervention, les caractéristiques sociodémographiques des participants, le milieu et la durée d'intervention ainsi que l'implication des parents. De plus, peu d'auteurs se sont intéressés aux retombées des interventions menées auprès des jeunes sur la présence de difficultés émotionnelles ou comportementales comparativement à la présence de difficultés psychologiques, notamment les manifestations de stress post-traumatique. Par ailleurs, comme cela a déjà été constaté dans une autre recension des écrits, peu de recherches ont été réalisées auprès de jeunes enfants (Browm et al., 2017).

De plus, la majorité des études se concentre sur des interventions post-catastrophe menées plusieurs mois ou années après l'évènement. Les écrits recensés présentent donc peu d'informations sur les retombées des interventions qui sont offertes à très court terme après une catastrophe. Cela peut probablement s'expliquer par l'état de précipitation dans lequel se retrouvent les collectivités et les autres priorités auxquelles elles doivent faire face. De plus, les personnes peuvent être réticentes ou offensées d'être invitées à participer à une étude expérimentale dans un tel contexte (Baggerly, 2015). Il existe aussi un manque de connaissances sur les programmes et interventions visant à préparer les jeunes aux catastrophes. Dans le même sens, Pfefferbaum et al. (2014 b) ont recensé 17 études portant sur des programmes universels sur les catastrophes et le terrorisme destinés aux jeunes. Parmi ces articles, seulement cinq s'intéressaient à un programme de préparation aux catastrophes contre douze autres conçus pour intervenir après une catastrophe ou après un acte terroriste. De plus, il y a un sérieux manque de recherches portant sur l'effet de la participation des jeunes à un projet de rétablissement de la communauté sur leur propre rétablissement psychosocial. Le grand nombre d'écrits abordant l'intervention psychosociale pré ou post catastrophe auprès des jeunes ne nous a pas permis de retenir l'ensemble des sources répondant à nos critères. Des critères de sélection auraient pu être ajoutés pour une recherche plus ciblée. Ainsi, les retombées d'interventions réalisées en phase de prévention préparation et de préparation aux catastrophes ont été moins documentées que celles de différentes interventions déployées lors de la phase de secours ou de rétablissement post-catastrophe. En outre, les interventions énumérées dans cette recension des écrits abordent



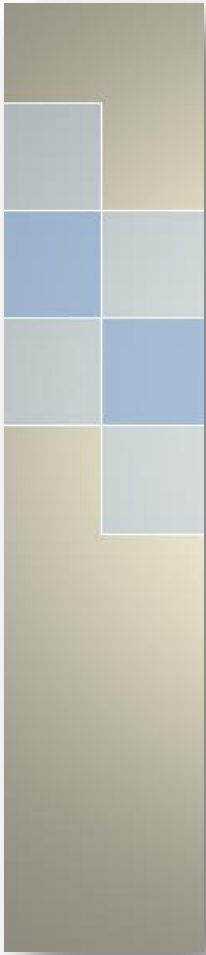
davantage des interventions thérapeutiques individuelles ou de groupes, que familiales ou collectives. Ces dernières représentent pourtant de belles opportunités pour prévenir l'exacerbation ou l'apparition de problèmes de santé ou de fonctionnement social et pour faciliter de rétablissement des individus et de leur communauté (Gray, Dalley, et Pearce, 2017). Par ailleurs, plusieurs preuves empiriques permettent d'énoncer que les thérapies familiales sont adaptées pour agir auprès des enfants après un événement traumatique (Boyer, 2019). De plus le dérivé de la *Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy* (TF-CBT), soit la thérapie familiale centrée sur le traumatisme, a démontré son efficacité auprès de jeunes ayant vécu d'autres types de traumatisme que des catastrophes naturelles ou technologiques (Boyer, 2019).

En outre, il est possible de constater un manque de rigueur scientifique dans plusieurs des études recensées. En effet, les études pré-post intervention avec un groupe témoin sont peu nombreuses de même que les études ayant utilisé des évaluations de suivies à long terme après la mise en place d'une intervention. De plus, comme cela a déjà été suggéré par Fu et Underwood (2015), le biais de publication doit être considéré dans les résultats de recension des écrits, car des études montrant des résultats négatifs ou non significatifs sont moins susceptibles d'être publiées.

Il est intéressant de souligner que les écrits recensés se sont surtout basés sur l'étude des retombées des programmes sur des problèmes de santé psychologique et sur les interventions à mettre en place pour y faire face. Toutefois, la présence de croissance post-traumatique, c'est à dire la découverte de changements positifs dans différents domaines de la vie survenant après avoir lutté contre l'adversité est un phénomène, beaucoup moins documenté, mais qui peut être présent chez les enfants et les adolescents après une catastrophe (Gold et al., 2011; Cryder et al. 2006). Il serait intéressant d'évaluer l'effet des interventions sur la croissance post-traumatique dans le futur.

Maintenant que certaines interventions, notamment basées sur une approche cognitivo-comportementale, ont démontré leur efficacité pour le rétablissement des jeunes après une catastrophe, il serait maintenant intéressant de se pencher plus amplement sur les facteurs pré-, péri et post-traumatiques qui influencent l'efficacité de ces interventions. De plus, peu d'études ont observé les effets du genre, de l'âge des jeunes ou du niveau d'exposition sur les interventions mises en place. Finalement, diverses variables de santé mentale, autres que le stress

post-traumatique, devraient être mesurées dans les futures recherches portant sur l'efficacité des programmes ou interventions offerts aux jeunes, avant, pendant et après une catastrophe.



# CONCLUSION

## CONCLUSION

Les effets négatifs d'une catastrophe naturelle ou technologique sur le fonctionnement psychosocial des enfants et des adolescents sont bien documentés. Toutefois, il n'est pas encore évident de savoir quelles interventions sont à privilégier dans un tel contexte ni quels facteurs peuvent influencer positivement ou non les retombées de ces interventions. Cependant, cette recension des écrits met en lumière différents types d'interventions et stratégies pouvant aider les jeunes à surmonter leur détresse psychologique en contexte de catastrophe. Elle permet notamment de constater que des interventions en milieu scolaire menées par des professionnels de la santé ou par du personnel scolaire formé, impliquant les parents, à court ou à long terme après une catastrophe, semblent être des réponses efficaces aux réactions post-catastrophe des enfants et des adolescents. Par ailleurs, ces interventions devraient utiliser des stratégies cognitivo-comportementales qui sont, sans conteste, efficaces pour améliorer la santé psychologique des jeunes. Ainsi, les interventions post-catastrophes devraient viser à informer les jeunes et les parents sur les réactions typiques après une catastrophe, normaliser les réactions des jeunes, leur permettre d'exprimer leurs émotions, traiter le traumatisme et le deuil et proposer des stratégies d'adaptation positives à utiliser par les jeunes et par les membres de leur famille. Quoi qu'il en soit, les intervenants doivent maintenir à l'esprit qu'une intervention post-catastrophe menée auprès des enfants et des adolescents doit promouvoir la sécurité, l'apaisement, la connectivité, un sentiment d'efficacité personnelle et collective ainsi que l'espoir chez ces derniers (Hobfoll, 2007). De plus, les jeunes présentant des risques élevés de développer un trouble de stress post-traumatique devraient être référés à un intervenant psychosocial afin de bénéficier de ressources supplémentaires. Toutefois, des programmes universels en milieu scolaire semblent être une première étape d'intervention intéressante à déployer étant donné le possible manque de ressources en santé mentale après une catastrophe. Finalement, bien que plusieurs interventions psychosociales post-catastrophe se soient montrées efficaces pour améliorer les réactions psychosociales des jeunes après une catastrophe naturelle ou technologique, il est important de souligner que certains enfants présentaient encore des symptômes post-traumatiques, même après avoir participé à un programme reposant sur différents types de stratégies. Il est donc nécessaire de poursuivre les recherches et de partager les nouvelles connaissances au sujet des interventions psychosociales à privilégier en contexte de

catastrophe auprès des enfants et des adolescents. Cela est nécessaire afin de mieux prévenir et intervenir pour protéger les jeunes et leurs familles, mais aussi pour comprendre comment faire participer les jeunes dans le rétablissement de leur communauté.

## RÉFÉRENCES

- Adúriz, M. E., Bluthgen, C., & Knopfler, C. (2011). Helping child flood victims using group EMDR intervention in Argentina: Treatment outcome and gender differences. *International Perspectives in Psychology: Research, Practice, Consultation*, 1(S), 58-67. doi:10.1037/2157-3883.1.S.58
- Ager, A., & Strang, A. (2008). Understanding integration: A conceptual framework. *Journal of Refugee Studies*, 21, 166–191.
- Akiyama, T., Gregorio, E. R., & Kobayashi, J. (2018). Youth sports activity and young people's well-being after a disaster: a trial with the Mastery Approach to Coaching (MAC) in the Philippines. *BMC research notes*, 11(1), 747.
- Alat, K. (2002). Traumatic events and children how early childhood educators can help. *Childhood Education*, 79(1), 2-8. doi:10.1080/00094056.2002.10522756
- Baggerly, J. (2015). Play therapy and crisis intervention with children experiencing disasters. *Handbook of Play Therapy*.
- Baggerly, J. (2006). Preparing play therapists for disaster response: Principles and practices. *International Journal of Play Therapy*, 15(2), 59-81. doi:10.1037/h0088915
- Baggerly, J., & Exum, H. A. (2007). Counseling children after natural disasters: Guidance for family therapists. *The American Journal of Family Therapy*, 36(1), 79-93. doi:10.1080/01926180601057598
- Baker, M. D., Baker, L. R., & Flagg, L. A. (2012). Preparing families of children with special health care needs for disasters: an education intervention. *Social Work in Health Care*, 51(5), 417-429.
- Berger, R., & Gelkopf, M. (2009). School-based intervention for the treatment of tsunami-related distress in children: a quasi-randomized controlled trial. *Psychotherapy and psychosomatics*, 78(6), 364-371.
- Berger, R. & Manasra, N. (2005). Enhancing resiliency among students experiencing stress (ERASE Stress): A manual for teachers. *Child rehabilitation initiative for safety and hope*. Jerusalem, JDC.
- Black, L., & Powell, P. (2012). 4-H teen community emergency response team (CERT). *Journal of Extension*, 50(5), 5IAW4.
- Blanchet-Cohen, N., & Nelems, R. (2013). A child-centered evaluation of a psychosocial program: Promoting children's healing, safety and well-being in post-disaster contexts. *Children Youth and Environments*, 23(1), 23-42.
- Bokszczanin, A. (2012). Social support provided by adolescents following a disaster and perceived social support, sense of community at school, and proactive coping. *Anxiety, Stress & Coping*, 25(5), 575–592. doi:10.1080/10615806.2011.622374
- Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., & La Greca, A. M. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1–49. doi:10.1177/1529100610387086

- Boyer, W. (2019). Trauma-focused family therapy with children and their families. *The Family Journal*, 1066480719832503.
- Brown, R., Witt, A., Fegert, J. M., Keller, F., Rassenhofer, M., & Plener, P. (2017). Psychosocial interventions for children and adolescents after man-made and natural disasters: a meta-analysis and systematic review. *Psychological Medicine*, 47(11), 1893-1905.
- Brymer, M., Layne, C., Jacobs, A., Pynoos, R., Ruzek, J., Steinberg, A., Vernberg, E., & Watson, P. (2006). *Psychological first aid: Field operations guide (2nd ed.)*. Los Angeles : National Child Traumatic Stress Network & National Center for PTSD.
- Brymer, M., Taylor, M., Escudero, P., Jacobs, A., Kronenberg, M., Macy, R., ... Vogel, J. (2012). *Psychological first aid for schools: Field operations manual (2nd ed.)*. Los Angeles : National Child Traumatic Stress Network
- Cain, D. S., Plummer, C. A., Fisher, R. M., & Bankston, T. Q. (2010). Weathering the storm: Persistent effects and psychological first aid with children displaced by hurricane Katrina. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 3(4), 330-343. doi:10.1080/19361521.2010.523063
- Catani, C., Kohiladevy, M., Ruf, M., Schauer, E., Elbert, T., & Neuner, F. (2009). Treating children traumatized by war and Tsunami: A comparison between exposure therapy and meditation-relaxation in North-East Sri Lanka. *BMC psychiatry*, 9(1), 22.
- Chen, Y., Shen, W. W., Gao, K., Lam, C. S., Chang, W. C., & Deng, H. (2014). Effectiveness RCT of a CBT intervention for youths who lost parents in the Sichuan, China, earthquake. *Psychiatric Services*, 65 (2), 259-262. doi :10.1176/appi.ps.201200470
- Chemtob, C. M., Nakashima, J., & Carlson, J. G. (2002). Brief treatment for elementary school children with disaster-related posttraumatic stress disorder: A field study. *Journal of clinical psychology*, 58(1), 99-112.
- Chemtob, C. M., Nakashima, J. P., & Hamada, R. S. (2002). Psychosocial intervention for postdisaster trauma symptoms in elementary school children: A controlled community field study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 156(3), 211–216. doi:10.1001/archpedi.156.3.211
- Chilcote, R. L. (2007). Art therapy with child tsunami survivors in Sri Lanka. *Art Therapy*, 24(4), 156-162.
- Cobham, V., & McDermott, B. (2011a). *My story of the flood: Therapist manual adolescent version*. Brisbane : University of Queensland.
- Cobham, V., & McDermott, B. (2011b). *My story of the flood: Therapist manual child version*. Brisbane : University of Queensland.
- Cohen, J. A., Jaycox, L. H., Walker, D. W., Mannarino, A. P., Langley, A. K., & DuClos, J. L. (2009). Treating traumatized children after hurricane Katrina: Project Fleur-de Lis™. *Clinical child and family psychology review*, 12(1), 55-64.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., & Deblinger, E. (2010). Trauma-focused cognitive-behavioral therapy for traumatized children. *Evidence-based psychotherapies for children and adolescents*, 2, 295-311.

- Coombe, J., Mackenzie, L., Munro, R., Hazell, T., Perkins, D., & Reddy, P. (2015). Teacher-mediated interventions to support child mental health following a disaster: a systematic review. *PLoS currents*, 7.
- Cremniter, D., Coq, J., Chidiac, N., & Laurent, A. (2007). Catastrophes. Aspects psychiatriques et psychopathologiques actuels. *EMC Psychiatrie*, 4, 1-14.
- Cryder, C. H., Kilmer, R. P., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2006). An exploratory study of posttraumatic growth in children following a natural disaster. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76 (1), 65–69. doi:10.1037/0002-9432.76.1.65
- De Roos, C., Greenwald, R., Den Hollander-Gijsman, M., Noorthoorn, E., Van Buuren, S., & De Jongh, A. (2011). A randomised comparison of cognitive behavioural therapy (CBT) and eye movement desensitisation and reprocessing (EMDR) in disaster-exposed children. *European Journal of Psychotraumatology*, 2(1). doi:10.3402/ejpt.v2i0.5694
- Felix, E., Bond, D., & Shelby, J. (2006). Coping with disaster: Psychosocial interventions for children in international disaster relief. In C. Schaefer & H. Kaduson(Eds.), *Contemporary play therapy: Theory, research, and practice* (pp. 307–329). New York: The Guilford Press.
- Fernandez, I. (2007). EMDR as treatment of post-traumatic reactions: A field study on child victims of an earthquake. *Educational and Child Psychology*, 24(1), 65.
- Fernandez, I., Psychol, C., Gallinari, E., & Lorenzetti, A. (2003). A school-based eye movement desensitization and reprocessing intervention for children who witnessed the Pirelli Building airplane crash in Milan, Italy. *Journal of Brief Therapy*, 2(2), 129-136.
- Fernandez, G., & Shaw, R. (2013). Youth Council participation in disaster risk reduction in Infanta and Makati, Philippines: A policy review. *International Journal of Disaster Risk Science*, 4(3), 126-136.
- Fothergill, A., & Peek, L. (2006). Surviving catastrophe: A study of children in Hurricane Katrina. *Learning from catastrophe: Quick response research in the wake of Hurricane Katrina*, 97-129.
- Fu, C., & Underwood, C. (2015). A meta-review of school-based disaster interventions for child and adolescent survivors. *Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 27(3), 161-171. doi:10.2989/17280583.2015.1117978
- Fu, C., Leoutsakos, J. M., & Underwood, C. (2013). Moderating effects of a postdisaster intervention on risk and resilience factors associated with posttraumatic stress disorder in chinese children. *Journal of Traumatic Stress*, 26(6), 663-670. doi:10.1002/jts.21871
- Gangi, J. M., & Barowsky, E. (2009). Listening to children's voices: literature and the arts as means of responding to the effects of war, terrorism, and disaster. *Childhood Education*, 85(6), 357-364.
- Garrett, A. L., Grant, R., Madrid, P., Brito, A., Abramson, D., & Redlener, I. (2007). Children and megadisasters: lessons learned in the new millennium. *Advances in pediatrics*, 54(1), 189-214.



- Généreux, M. en coll. avec l'Équipe de proximité (2018). Des initiatives prometteuses pour mobiliser la communauté locale en contexte de rétablissement. Repéré sur le site du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie — Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke à :  
[https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Initiatives\\_prometteuses\\_DSPublicque\\_octobre\\_2018.pdf](https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Initiatives_prometteuses_DSPublicque_octobre_2018.pdf)
- Giannopoulou, I., Dikaiakou, A., & Yule, W. (2006). Cognitive-behavioural group intervention for PTSD symptoms in children following the Athens 1999 earthquake: a pilot study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *11*(4), 543-553.
- Gibbs, L., Snowdon, E., Block, K., Gallagher, H. C., MacDougall, C., Ireton, G., . . . Waters, E. (2014). Where do we start? A proposed post-disaster intervention framework for children and young people. *Pastoral Care in Education*, *32*(1), 68-87. doi:10.1080/02643944.2014.881908
- Goenjian, A., Karayan, I., Pynoos, R., & Minassian, D. (1997). Outcome of psychotherapy among early adolescents after trauma. *American Journal of Psychiatry*, *154*(4), 536-542. doi:10.1176/ajp.154.4.536
- Goenjian, A. K., Walling, D., Steinberg, A. M., Karayan, I., Najarian, L. M., & Pynoos, R. (2005). A prospective study of posttraumatic stress and depressive reactions among treated and untreated adolescents 5 years after a catastrophic disaster. *American Journal of Psychiatry*, *162*(12), 2302-2308. doi:10.1176/appi.ajp.162.12.2302
- Gold, S. N., Blase, J. T., & Shwalb, D. W. (2009). Resource loss and relocation: A follow-up study of adolescents two years after hurricane Katrina. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *1* (4), 312–322. doi:10.1037/a0017834
- Gold, S. N., Hafstad, G. S., Kilmer, R. P., & Gil-Rivas, V. (2011). Posttraumatic growth among norwegian children and adolescents exposed to the 2004 tsunami. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *3*(2), 130–138. doi:10.1037/a0023236
- Goldman, E., Bauer, D., Newman, D., Kalka, E., Lochman, J., Silverman, W., Bannon, W. (2015). A school-based post-Katrina therapeutic intervention. *Administration and Policy in Mental*
- Graham, R. A., Osofsky, J. D., Osofsky, H. J., & Hansel, T. C. (2017). School based post disaster mental health services: decreased trauma symptoms in youth with multiple traumas. *Advances in School Mental Health Promotion*, *10*(3), 161-175.
- Gray, E., Dalley, A., Pearce, L. (2017). *A canadian inventory of community service projects for high school graduation*. Repéré sur le site de Justice Institute of British Columbia : <http://www.jibc.ca/programs-courses/schools-departments/school-public-safety/emergency-management-division>
- Hansel, T. C., Osofsky, J. D., & Osofsky, H. J. (2015). *Louisiana State University Health Sciences Center Katrina Inspired Disaster Screenings (KIDS): psychometric testing of the national child traumatic stress network hurricane assessment and referral tool*. Paper presented at the Child & Youth Care Forum.

- Hardin, S. B., Weinrich, S., Weinrich, M., Garrison, C., Addy, C., & Hardin, T. L. (2002). Effects of a long-term psychosocial nursing intervention on adolescents exposed to catastrophic stress. *Issues in Mental Health Nursing*, 23 (6), 537-551.
- Hart, R. (1997). Children's participation: The theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care. London : Earthscan.
- Herman, J. (1997). Trauma and recovery. New York: Basic Books.
- Hestyanti, Y. R. (2006). Children survivors of the 2004 tsunami in Aceh, Indonesia. A study of resiliency. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 303-307.
- Hisli Sahin, N., Yilmaz, B., & Batigun, A. (2011). Psychoeducation for children and adults after the Marmara earthquake: an evaluation study. *Traumatology*, 17(1), 41-49.
- Ho, R. T., Lai, A. H., Lo, P. H., Nan, J. K., & Pon, A. K. (2017). A strength-based arts and play support program for young survivors in post-quake China: Effects on self-efficacy, peer support, and anxiety. *The Journal of Early Adolescence*, 37(6), 805-824.
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J.,... & Maguen, S. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), 283-315.
- Ito, D., Koseki, S., & Ohtani, T. (2016). A brief school-based cognitive-behavioral intervention for Japanese adolescents with severe posttraumatic stress. *Journal of traumatic stress*, 29(6), 577-580.
- Jackson, S. F., Fazal, N., Gravel, G., & Papowitz, H. (2016). Evidence for the value of health promotion interventions in natural disaster management. *Health promotion international*, 32(6), 1057-1066.
- Jarero, I., Artigas, L., & Hartung, J. (2006). EMDR integrative group treatment protocol: a postdisaster trauma intervention for children and adults. *Traumatology*, 12(2), 121-129.
- Jarero, I., Artigas, L., Montero, M., & Lena, L. (2008). The EMDR integrative group treatment protocol: Application with child victims of a mass disaster. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(2), 97-105.
- Jaycox, L. H., Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Walker, D. W., Langley, A. K., Gegenheimer, K. L., . . . Schonlau, M. (2010). Children's mental health care following Hurricane Katrina: A field trial of trauma-focused psychotherapies. *Journal of Traumatic Stress*, 23(2), 223-231. doi:10.1002/jts.20518
- Jaycox, L. (2003). Cognitive-behavioral intervention for trauma in schools. Longmont, CO : Sopris West Educational Services.
- Jaycox, L. H., Morse, L. K., Tanielian, T., & Stein, B. D. (2006). *How schools can help students recover from traumatic experiences: A tool kit for supporting long-term recovery*. RAND Gulf States Policy Institute: Technical Report: RAND Corporation.
- Johnson, V. A., & Ronan, K. R. (2014). Classroom responses of New Zealand school teachers following the 2011 Christchurch earthquake. *Natural Hazards*, 72(2), 1075-1092.

- Johnson, V. A., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2014). Evaluations of disaster education programs for children: A methodological review. *International journal of disaster risk reduction*, 9, 107-123.
- Karairmak, Ö., & Aydin, G. (2008). Reducing earthquake-related fears in victim and nonvictim children. *The Journal of genetic psychology*, 169(2), 177-185.
- Kazak, A. E., Vigil, J. M., & Geary, D. C. (2008). A preliminary investigation of family coping styles and psychological well-being among adolescent survivors of hurricane Katrina. *Journal of Family Psychology*, 22(1), 176–180. doi:10.1037/0893-3200.22.1.176
- Lafortune, G. (2014). Les défis de l'intégration sociale et scolaire de jeunes d'origine haïtienne immigrés au Québec après le séisme survenu en Haïti en janvier 2010. *Diversité urbaine*, 14 (2), 51-75.
- La Greca, A. M., & Silverman, W. K. (2009). Treatment and prevention of posttraumatic stress reactions in children and adolescents exposed to disasters and terrorism: What is the evidence? *Child Development Perspectives*, 3(1), 4-10. doi:10.1111/j.1750-8606.2008.00069.x
- La Greca, A. M., Vernberg, E., Silverman, W., Vogel, A., & Prinstein, M. (1994). Helping children cope with natural disasters: A manual for school personnel. *Miami, fl : author*.
- La Greca, A. M., Sevin, S.W., Sevin, E. L. (2005). After the storm: A guide to help children cope with the psychological effects of a hurricane. Repéré à : <http://www.7-dippity.com/other/AfterTheStorm.pdf>
- Lee, M. Y., Danna, L., & Walker, D. W. (2017). Classroom–Community Consultation (C3) 10 years after hurricane Katrina: A retrospective look at a collaborative, school-based referral model. *Children & Schools*, 39(2), 119-127.
- Lee, M.-S., Hwang, J.-W., Lee, C.-S., Kim, J.-Y., Lee, J.-H., Kim, E., . . . Kane, J. C. (2018). Development of post-disaster psychosocial evaluation and intervention for children: Results of a South Korean delphi panel survey. *PLoS ONE*, 13(3). doi:10.1371/journal.pone.0195235
- Mahmoudi-Gharaei, J., Mohammadi, M., Yasami, M., Josheghani, N., & Naderi, F. (2009). Group cognitive-behavior therapy and supportive art and sport interventions on Bam earthquake related post traumatic stress symptoms in children: A field trial. *Iranian Journal of Psychiatry*, 4(3), 85-91.
- Maltais, D., Pouliot, E., Petit, G. (2018). *Être jeune et exposé à un désastre technologique. Le vécu des jeunes de la communauté de Lac-Mégantic*. Québec, Québec : Presse de l'Université du Québec.
- Masten, A. S., & Osofsky, J. D. (2010). Disasters and their impact on child development: Introduction to the special section. *Child development*, 81(4), 1029-1039.
- Math, S. B., Tandon, S., Girimaji, S. C., Benegal, V., Kumar, U., Hamza, A., . . . Nagaraja, D. (2008). Psychological impact of the tsunami on children and adolescents from the andaman and nicobar islands. *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*, 10(1), 31. doi:10.4088/PCC.v10n010

- Mercy Corps (2010). Mercy Corps' Comfort for Kids and Moving Forward: Helping children recover after disasters. Repéré à :  
<http://www.mercycorps.org/sites/default/files/comfort4kidsfactsheet.pdf>
- Ministère de la Santé et des Services sociaux, 1994. *Comment aider les enfants après un sinistre*. Québec : Ministère de la santé et des services sociaux.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux, 1995. *Guide d'utilisation de la trousse*. Québec : Ministère de la santé et des services sociaux.
- Ministère de la sécurité publique (2014). *Politique Québécoise de sécurité civile 2014-2024 : Vers une société québécoise plus résiliente aux catastrophes*. Repéré à [https://www.securitepublique.gouv.qc.ca/fileadmin/Documents/securite\\_civile/publications/politique\\_2014-2024/politique\\_securite\\_civile\\_2014-2024.pdf](https://www.securitepublique.gouv.qc.ca/fileadmin/Documents/securite_civile/publications/politique_2014-2024/politique_securite_civile_2014-2024.pdf)
- Mutch, C., & Gawith, E. (2014). The New Zealand earthquakes and the role of schools in engaging children in emotional processing of disaster experiences. *Pastoral Care in Education*, 32(1), 54-67.
- Muzenda-Mudavanhu, C. (2016). A review of children's participation in disaster risk reduction. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, 8(1).
- Nadeem, E., Jaycox, L. H., Kataoka, S. H., Langley, A. K., & Stein, B. D. (2011). Going to scale: Experiences implementing a school-based trauma intervention. *School Psychology Review*, 40(4), 549.
- Naderi, F., Alirezaie, N., Yasami, M. T., Mohammadi, M. R., Mahmoudi-Gharaei, J. M.-G., & Moftakhari, O. (2009). The effects of a short-term cognitive behavioral group intervention on Bam earthquake related PTSD symptoms in adolescents. *Iranian Journal of Psychiatry*, 4(2), 79-84.
- National Child Traumatic Stress Network and National Center for PTSD (2006). *Psychological first aid: Field operations guide* (2nd ed.). Repéré à :  
[https://www.nctsn.org/sites/default/files/resources//pfa\\_field\\_operations\\_guide.pdf](https://www.nctsn.org/sites/default/files/resources//pfa_field_operations_guide.pdf)
- Neugebauer, R., Wasserman, G. A., Fisher, P. W., Kline, J., Geller, P. A., & Miller, L. S. (1999). Darryl, a cartoon-based measure of cardinal posttraumatic stress symptoms in school-age children. *American Journal of Public Health*, 89, 758-761.
- Newman, E., Pfefferbaum, B., Kirlic, N., Tett, R., Nelson, S., & Liles, B. (2014). Meta-analytic review of psychological interventions for children survivors of natural and man-made disasters. *Current Psychiatry Reports*, 16(9), 1-10. doi:10.1007/s11920-014-0462-z
- Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002). 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry: Interpersonal and biological processes*, 65(3), 207-239.
- Okuyama, J., Funakoshi, S., Tomita, H., Yamaguchi, T., & Matsuoka, H. (2017). School-based interventions aimed at the prevention and treatment of adolescents affected by the 2011 great east japan earthquake: A three-year longitudinal study. *Tohoku Journal Of Experimental Medicine*, 242(3), 203-213. doi:10.1620/tjem.242.203.

- Olteanu, A., Arnberger, R., Grant, R., Davis, C., Abramson, D., & Asola, J. (2011). Persistence of mental health needs among children affected by Hurricane Katrina in New Orleans. *Prehospital and disaster medicine*, 26(1), 3. doi:10.1017/S1049023X10000099
- Organisation mondiale de la Santé (2012). Les premiers secours psychologiques : Guide pour les acteurs de terrain. Repéré à :  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44779/9789242548204\\_fre.pdf;jsessionid=D701626A81D695BC8CE45474E4B54751?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44779/9789242548204_fre.pdf;jsessionid=D701626A81D695BC8CE45474E4B54751?sequence=1)
- Orr, P. P. (2007). Art therapy with children after a disaster: A content analysis. *The Arts in Psychotherapy*, 34(4), 350-361.
- Peek, L., Sutton, J., & Gump, J. (2008). Caring for children in the aftermath of disaster: The Church of the Brethren Children's Disaster Services Program. *Children Youth and Environments*, 18(1), 408-421.
- Pfefferbaum, B., Jacobs, A., Houston, J., & Griffin, N. (2015). Children's disaster reactions: the influence of family and social factors. *Current Psychiatry Reports*, 17(7), 1-6. doi:10.1007/s11920-015-0597-6
- Pfefferbaum, B., Pfefferbaum, R. L., & Van Horn, R. L. (2018). Involving children in disaster risk reduction: the importance of participation. *European journal of psychotraumatology*, 9(sup2), 1425577.
- Pfefferbaum, B., Sweeton, J. L., Nitiéma, P., Noffsinger, M. A., Varma, V., Nelson, S. D., & Newman, E. (2014a). Child disaster mental health interventions: therapy components. *Prehospital and disaster medicine*, 29(5), 494-502.
- Pfefferbaum, B., Varma, V., Nitiéma, P., & Newman, E. (2014b). Universal preventive interventions for children in the context of disasters and terrorism. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 23(2), 363-382.
- Pina, A. A., Villalta, I. K., Ortiz, C. D., Gottschall, A. C., Costa, N. M., & Weems, C. F. (2008). Social support, discrimination, and coping as predictors of posttraumatic stress reactions in youth survivors of hurricane Katrina. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 564-574. doi:10.1080/15374410802148228
- Pityaratstian, N., Liamwanich, K., Ngamsamut, N., Narkpongphun, A., Chinajitphant, N., Burapakajornpong, N., . . . Rojanapornthip, B. (2007). Cognitive-behavioral intervention for young tsunami victims. *Journal-medical association of thailand*, 90(3), 518.
- Pityaratstian, N., Piyasil, V., Ketumarn, P., Sitdhiraksa, N., Ularntinon, S., & Pariwatcharakul, P. (2015). Randomized controlled trial of group cognitive behavioural therapy for post-traumatic stress disorder in children and adolescents exposed to tsunami in Thailand. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 43(5), 549-561.
- Piyasil, V., Ketuman, P., Plubrukarn, R., Jotipanut, V., Tanprasert, S., Aowjinda, S., & Thaeromanophap, S. (2007). Post traumatic stress disorder in children after tsunami disaster in Thailand: 2 years follow-up. *Medical journal of the Medical Association of Thailand*, 90(11), 2,370.

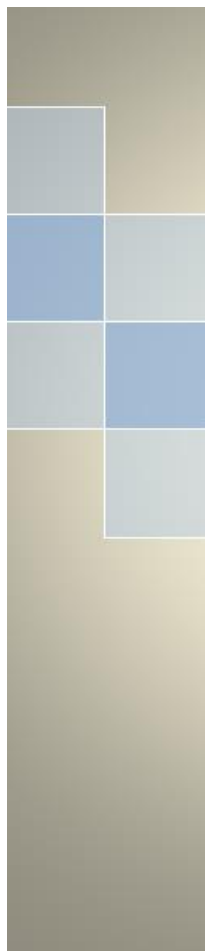
- Plummer, C. A., Cain, D. S., Fisher, R. M., & Bankston, T. Q. (2008). Practice challenges in using psychological first aid in a group format with children: A pilot study. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 8(4), 313.
- Powell, T. (2011). *The Journey of Hope Curricula: Building resilience after a natural disaster*. Christchurch, New Zealand: Save the Children.
- Powell, T., & Blanchet-Cohen, N. (2014). The journey of hope: A group work intervention for children who have experienced a collective trauma. *Social Work with groups*, 37(4), 297-313.
- Powell, T., & Holleran-Steiker, L. (2017). Supporting children after a disaster: A case study of a psychosocial school-based intervention. *Clinical Social Work Journal*, 45(2), 176-188. doi:10.1007/s10615-015-0557-y
- Rheault, M. A. et Maltais, D. (2008). Les conséquences des catastrophes chez les enfants. Dans, D. Maltais et M.A. Rheault (dir.), *L'intervention sociale en cas de catastrophe* (Vol. 20, p. 223-248) Presses de l'Université du Québec, Québec.
- Roberts, M. C., Roberts, Y. H., Mitchell, M. J., Witman, M., & Taffaro, C. (2010). Mental health symptoms in youth affected by hurricane Katrina. *Professional Psychology: Research and Practice*, 41(1), 10–18. doi:10.1037/a0018339
- Rolfesnes, E. S., & Idsoe, T. (2011). School-based intervention programs for PTSD symptoms: A review and meta-analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 24(2), 155-165.
- Romano, H., Baubet, T., Moro, M.-R., & Sturm, G. (2008). *Le jeu chez l'enfant victime d'événements traumatiques*. Paper presented at the Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique.
- Ronan, K. R., & Johnston, D. M. (1999). Behaviourally-based interventions for children following volcanic eruptions: an evaluation of effectiveness. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 8(3), 169–176. doi:10.1108/09653569910275364
- Rønholt, S., Karsberg, S., & Elklit, A. (2013). *Preliminary evidence for a classroom based psychosocial intervention for disaster exposed children with posttraumatic stress symptomatology*. Paper presented at the Child & Youth Care Forum.
- Ruggiero, K. J., Price, M., Adams, Z., Stauffacher, K., McCauley, J., Danielson, C. K., Resnick, H. S. (2015). Web intervention for adolescents affected by disaster: Population-based randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(9), 709-717. doi:10.1016/j.jaac.2015.07.001
- Salloum, A. (2006). Project LAST (loss and survival team) Elementary age grief and trauma Intervention manual. Unpublished treatment manual.
- Salloum, A., & Overstreet, S. (2008). Evaluation of individual and group grief and trauma interventions for children post disaster. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 495-507. doi:10.1080/15374410802148194
- Salloum, A., Garside, L. W., Irwin, C. L., Anderson, A. D., & Francois, A. H. (2009). Grief and trauma group therapy for children after Hurricane Katrina. *Social work with groups*, 32(1–2), 64–79.

- Salloum, A., & Overstreet, S. (2012). Grief and trauma intervention for children after disaster: Exploring coping skills versus trauma narration. *Behaviour Research and Therapy*, 50(3), 169-179. doi:10.1016/j.brat.2012.01.001
- Saltzman, W. R., Layne, C. M., Pynoos, R. S., Olafson, E., Kaplow, J. B., & Boat, B. (2017). Trauma and grief component therapy for adolescents: A modular approach to treating traumatized and bereaved youth. Cambridge University Press.
- Saltzman, W. R., Silverman, W. K., Brymer, M. J., Allen, A., Layne, C., Pynoos, R., & Steinberg, A. (2007). StArT: Strength after trauma: A modular intervention for children and adolescents affected by hurricanes. Los Angeles: National Child Traumatic Stress Network
- Shapiro, F. (2017). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy: Basic principles, protocols, and procedures*. Guilford Publications.
- Shen, Y. J. (2002). Short-term group play therapy with Chinese earthquake victims: Effects on anxiety, depression and adjustment. *International Journal of Play Therapy*, 11(1), 43.
- Shen, Y.-J., & Sink, C. A. (2002). Helping elementary-age children cope with disasters. *Professional School Counseling*, 5(5), 322.
- Shooshtary, M. H., Panaghi, L., & Moghadam, J. A. (2008). Outcome of cognitive behavioral therapy in adolescents after natural disaster. *Journal of Adolescent Health*, 42(5), 466-472.
- Silverman, W., Ortiz, C., Viswesvaran, C., Burns, B., Kolko, D., Putnam, F., & Amaya-Jackson, L. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents exposed to traumatic events. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(1), 156-183. doi:10.1080/1537441070181829
- Smith, P., Dyregrov, A. and Yule, W. (1999). Children and disaster: teaching recovery techniques. Bergen: Children and War Foundation.
- Soffer, Y., Goldberg, A., Avisar-Shohat, G., Cohen, R., & Bar-Dayyan, Y. (2010). The effect of different educational interventions on schoolchildren's knowledge of earthquake protective behaviour in Israel. *Disasters*, 34(1), 205-213.
- Stallard, P., & Law, F. (1993). Screening and psychological debriefing of adolescent survivors of life-threatening events. *The British Journal of Psychiatry*, 163(5), 660-665.
- Stasiak, K., & Moor, S. (2016). 21.6 Brave-online: introducing online therapy for children and adolescents affected by a natural disaster. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(10), S33.
- Stubenbort, K., Donnelly, G. R., & Cohen, J. A. (2001). *Cognitive-behavioral group therapy for bereaved adults and children following an air disaster* (Vol. 5): Educational Publishing Foundation.
- Szente, J. (2016). Assisting children caught in disasters: Resources and suggestions for practitioners. *Early Childhood Education Journal*, 44(3), 201-207.
- Tang, T.-C., Yang, P., Yen, C.-F., & Liu, T.-L. (2015). Eye movement desensitization and reprocessing for treating psychological disturbances in Taiwanese adolescents who experienced Typhoon Morakot. *The Kaohsiung journal of medical sciences*, 31(7), 363-369.

- Taylor, L. K., & Weems, C. F. (2011). Cognitive-behavior therapy for disaster-exposed youth with posttraumatic stress: results from a multiple-baseline examination. *Behavior Therapy*, 42(3), 349-363.
- The National Child Traumatic Stress Network (2018). TGCTA: Trauma and Grief Component Therapy for Adolescents. Repéré à [https://www.nctsn.org/sites/default/files/interventions/tgcta\\_fact\\_sheet.pdf](https://www.nctsn.org/sites/default/files/interventions/tgcta_fact_sheet.pdf)
- UNICEF (2005). *Emergency field handbook: A guide for UNICEF staff*. New York, NY : UNICEF.
- UNICEF (2016). La situation des enfants dans le monde 2016 : l'égalité des chances pour chaque enfant. pp 1 - 184. Repéré à : [https://www.unicef.org/french/publications/files/UNICEF\\_SOWC\\_2016\\_French\\_LAST.pdf](https://www.unicef.org/french/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_French_LAST.pdf)
- Vernberg, E. M., Hambrick, E. P., Cho, B., & Hendrickson, M. L. (2016). Positive psychology and disaster mental health: Strategies for working with children and adolescents. *Journal of clinical psychology*, 72(12), 1333-1347.
- Wahl-Alexander, Z., & Sinelnikov, O. A. (2013). Using physical activity for emotional recovery after a natural disaster. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(4), 23-28.
- Westerman, N. K., Cobham, V. E., & McDermott, B. (2017). Trauma-focused cognitive behavior therapy: narratives of children and adolescents. *Qualitative health research*, 27(2), 226-235.
- Wizemann, T., Reeve, M., & Altevogt, B. (2014). *Preparedness, Response, and Recovery Considerations for Children and Families : Workshop Summary*: National Academies Press.
- Wolmer, L., Laor, N., Dedeoglu, C., Siev, J., & Yazgan, Y. (2005). Teacher-mediated intervention after disaster: a controlled three-year follow-up of children's functioning. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(11), 1161-1168.
- Wolmer, L., Laor, N., & Yazgan, Y. (2003). School reactivation programs after disaster: could teachers serve as clinical mediators? *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 12(2), 363-381.
- Yohannan, J., & Carlson, J. S. (2019). A systematic review of school-based interventions and their outcomes for youth exposed to traumatic events. *Psychology in the Schools*, 56(3), 447-464.
- Yule, W., & Canterbury, R. (1994). The treatment of post traumatic stress disorder in children and adolescents. *International Review of Psychiatry*, 6(2-3), 141-151.
- Yule, W., & Udwin, O. (1991). Screening child survivors for post-traumatic stress disorders: Experiences from the 'Jupiter' sinking. *British Journal of Clinical Psychology*, 30(2), 131-138.
- Yule, W., Dyregrov, A., Neuner, F., Pennebaker, J. W., Raundalen, M., & Van Emmerik, A. (2005). *Writing for recovery: A manual for structured writing after disaster and war*. Bergen, Norway: Children and War Foundation.
- Zeng, E. J., & Bordeaux Silverstein, L. (2011). China earthquake relief: Participatory action work with children. *School Psychology International*, 32(5), 498-511.



Zhu, Z., Wang, R., Kao, H. S., Zong, Y., Liu, Z., Tang, S., ... & Lam, S. P. (2014). Effect of calligraphy training on hyperarousal symptoms for childhood survivors of the 2008 china earthquakes. *Neuropsychiatric disease and treatment*, *10*, 977.



## **ANNEXES**

**ANNEXE**

**ÉTUDES RECENSEES EVALUANT DES INTERVENTIONS OU DES PROGRAMMES MENES AUPRES DE JEUNES EN PREPARATION OU APRES UNE CATASTROPHE NATURELLE OU TECHNOLOGIQUE**

Berger & Gelkopf, 2009  
**ERASE Stress Sri Lanka' (ES-SL)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>2 ans après un tsunami (2004, Sri Lanka, Asie)</p> <p>Évaluation pré-post-intervention (1 semaine avant et 3 mois après) avec groupe contrôle et randomisation</p>	<p>N = 166</p> <p>(groupe expérimental n = 84; groupe contrôle n = 82)</p> <p>Âge : 9 à 15 ans  M = 13,1 ans</p>	<p>École / Enseignants formés avec supervision</p>	<p>Intervention psychoéducatrice en milieu scolaire en petit groupe.</p> <p>Stratégie CC (psychoéducation, relaxation, art, techniques narratives); stratégie de résilience (construire une estime de soi et traiter avec l'affirmation de soi et la communication), exercices à compléter à la maison pour impliquer les parents</p>	<p>12 séances de 90 minutes. 12-16 élèves/groupe.</p> <p>Retour sur le devoir maison, exercices d'échauffement; activité de groupe expérientielle, présentations psychoéducatives, entraînement pratique aux habiletés d'adaptation, et exercice de clôture + exercice à compléter à la maison pour la prochaine séance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Dépression (DBI)</li> <li>• Problèmes fonctionnels (relations sociales, performances scolaires; relations familiales, devoir a la maison, activités extrascolaires) (Child Diagnostic Interview Schedule)</li> <li>• Problèmes somatiques (estomac, problèmes respiratoires, maux de tête, troubles du sommeil, perte alimentaire excessive ou perte d'appétit et « autres problèmes ») (Diagnostic Predictive Scales)</li> <li>• Espoir (Children Hope Scale)</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT et de dépression; diminution des problèmes fonctionnels; diminution des problèmes somatiques et amélioration de l'espoir.</p> <p>Contrôle VS intervention : amélioration significative des scores de toutes les échelles du groupe intervention comparé au groupe contrôle.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variabes mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>1 an après un tremblement de terre (2008, Chine)</p> <p>Évaluation post-intervention avec groupe contrôle sans randomisation.</p>	<p>N = 4 120</p> <p>(groupes expérimentaux n = 1988; groupes contrôles [liste d'attente] n = 2 132)</p> <p>Âge : 6 à 16 ans M = 11,73 ans</p>	École / Éducateurs	<p>Interventions psychosociales : Stratégies CC, reconstruction de l'expérience à l'aide d'un cahier d'exercice (« <i>My Earthquake Story</i> ») et interventions guidées par le jeu et les activités sportives l'art et le théâtre; discussions.</p>	<p>Une à deux fois semaine pendant 45 minutes.</p> <p><i>Pas de précision sur le nombre de séances.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Résilience (The Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)</li> </ul>	<p>Score de TSPT significativement plus élevé dans le groupe contrôle vs intervention, mais les probabilités de TSPT ne variaient pas d'un groupe à l'autre.</p> <p>Pas de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne la résilience.</p>

**Project LAST (Loss and Survival Team) Grief Trauma Intervention (GTI)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>4 mois après l'ouragan Katrina (2005, USA)</p> <p>Évaluation pré-post-intervention et suivi environ 20 jours après (deux temps de mesure après la fin du programme).</p> <p>Comparaison de deux types d'intervention.</p> <p>Randomisation.</p>	<p>N = 56</p> <p>(intervention individuelle : n = 28; intervention de groupe : n = 28)</p> <p>Âge : 7 à 12 ans</p> <p>Les participants devaient être endeuillés depuis au moins 1 mois et présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	École / Travailleurs sociaux	Psychothérapie axée sur le deuil et le traumatisme (GTI) avec manuel : psychoéducation, techniques de TCC et de thérapie narrative par le dessin, la discussion et l'écriture.	<p>10 séances hebdomadaires d'une heure.</p> <p>Intervention de groupe (une séance individuelle et une rencontre avec les parents)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Dépression (Mood and Feelings Questionnaire-Child Version, MFQ—C, Angold &amp; Costello, 1987)</li> <li>• Deuil traumatique (UCLA Grief Inventory-Revised, Layne, Poppleton, Saltzman, &amp; Pynoos, 2006)</li> <li>• Détresse globale (1 item)</li> <li>• Niveau de satisfaction de l'intervention (3 items)</li> </ul>	<p>Dans chaque modalité de traitement (groupe et individuelle) il y a eu des effets modérés à importants sur la diminution des symptômes de TSPT (53 % à 13 % à 4 %), de dépression (40 %, à 20 % à 4 %) et du deuil traumatique après le traitement et encore au suivi.</p> <p>Il y avait aussi une diminution significative des notes de détresse globales moyennes au fil du temps.</p> <p>L'intervention a été jugée utile par les enfants.</p>

**Grief Trauma Intervention (GTI)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 ans après l'ouragan Katrina (2005, USA)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (3 mois après) et suivi 12 mois après. Comparaison de deux types d'intervention.</p> <p>Randomisation.</p>	<p>N = 67</p> <p>(GTI-CN : n = 35; GTI-C : n = 32)</p> <p>Âge : 6 à 12 ans M = 9,6 ans</p> <p>Les participants devaient être endeuillés et présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École / Cliniciens avec supervisions</p>	<p>Intervention sur le deuil et les traumatismes (GTI) avec des stratégies d'adaptation et le traitement narratif des traumatismes (GTI-CN) et avec les stratégies d'adaptation uniquement (GTI-C).</p> <p>Dans chaque traitement, des stratégies d'adaptation actives comme la résolution de problèmes, la recherche de soutien, la régulation émotionnelle, l'expression émotionnelle, la relaxation, la recherche de sens et la restructuration cognitive positive ont été abordées.</p>	<p>Chaque intervention a été manualisée de façon hebdomadaire. 10 sessions de groupe, une individuelle et une rencontre avec les parents.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Dépression (MFQ-C)</li> <li>• Deuil traumatique (The Extended Grief Inventory)</li> <li>• Détresse globale (1 item)</li> <li>• Soutien social (MSPSS)</li> <li>• Problèmes de comportement signalés par les parents (CBCL for Children)</li> <li>• Niveau de satisfaction du traitement</li> </ul>	<p>Malgré les différences dans les traitements reçus, les enfants des deux groupes ont présenté une réduction significative des symptômes liés à la détresse, qui, à l'exception des symptômes d'extériorisation, ont été maintenus à 3 et 12 mois.</p> <p>Augmentation globale du soutien social perçu pour les enfants dans les deux groupes de traitement.</p> <p>Diminution des problèmes de comportement.</p> <p>Les deux groupes (GTI-C et GTI-CN) ont rapporté qu'ils avaient « beaucoup appris » sur le deuil et les traumatismes</p>

**Trauma-Grief Component Therapy for Adolescents, TGCT-A**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an et demi après un tremblement de terre (1988, Arménie)  Évaluation pré - post intervention (3 ans et demi après) avec groupe contrôle sans randomisation.	N = 63  (groupe expérimental : n = 36; groupe contrôle : n = 27)  Âge : 15 à 17 ans M = 6,4 ans	École / professionnel en santé mentale	Psychothérapie brève axée sur le deuil et le traumatisme. (TGCT-A) Intervention de groupe et individuelle + rencontres avec le personnel scolaire  Psychoéducation, thérapie interpersonnelle et techniques de TCC (reconstruction d'expériences, identification de rappels de traumatismes, gestion du deuil)	Pendant 6 semaines : 4 séances de psychothérapie de groupe de 90 min et une moyenne de 2 séances de psychothérapie individuelle d'une heure chacune. Sur une période de 3 semaines.  Les étudiants les plus symptomatiques ont reçu jusqu'à quatre séances individuelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (CTSPT-RI)</li> <li>• Dépression (DSRS)</li> </ul>	Amélioration des scores de TSPT trois fois supérieur dans le groupe intervention vs groupe contrôle. Diminution des symptômes de dépression alors que le groupe contrôle démontre une augmentation des symptômes de dépression.  Pas de différence entre les filles et les garçons.

**Trauma/Grief-Focused Group Treatment program (Trauma-Grief Component Therapy for Adolescents, TGCT-A)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an et demi après un tremblement de terre (1988, Arménie)  Évaluation pré-post intervention (18 mois après) avec groupe contrôle, sans randomisation	N = 64  (groupe expérimental : n = 35; groupe contrôle : n = 29)  M = 13,2 ans	École / professionnels en santé mentale	Intervention de groupe en classe et individuelle. Psychothérapie brève axée sur le deuil et le traumatisme (TGCT-A)  Accompagné de rencontres avec le personnel scolaire.  Psychoéducation, thérapie interpersonnelle et TCC (reconstruction d'expériences, identification de rappels de traumatismes, gestion du deuil).	Pendant 6 semaines : 2 séances d'une heure et 4 séances de psychothérapie de groupe de 90 min.  Les étudiants les plus symptomatiques ont reçu jusqu'à quatre séances individuelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Child TSPT, TSPT Reaction Index)</li> <li>• Dépression (Depression Self-Rating Scale DSRS)</li> </ul>	Diminution des symptômes de TSPT. Le traitement empêche l'aggravation des symptômes de dépression. Les changements sont stables à 18 mois de suivi. À l'inverse, le groupe contrôle présente une aggravation des symptômes de TSPT et de dépression.



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variabes mesurées et tests utilisés	Résultats
3 mois après des tornades (2011, Alabama)  Évaluation qualitative	N = 30  Âge : 8 à 12 ans	École / Travailleurs sociaux scolaires	Programme de rétablissement psychosocial en groupe de travail axé sur les émotions et les capacités d'adaptation.  Résolution de problèmes en groupe; apprentissage par l'expérience et la réflexion avec des discussions autour de l'émotion, des jeux coopératifs, des éléments d'alphabetisation et des activités artistiques.	8 séances d'une heure, 1 à 2 fois par semaine pendant 1 mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Child TSPT, TSPT Reaction Index)</li> <li>• Dépression (Depression Self-Rating Scale DSRS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure capacité à traiter la tristesse et la douleur</li> <li>• Augmentation des compétences psychoéducatives</li> <li>• Régulation des affects</li> <li>• Expression de soi</li> <li>• Capacité accrue à faire face à l'intimidation</li> </ul>

**The maile project**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>2 ans après l'ouragan Iniki (1992, Hawaï)</p> <p>Évaluation pré-post intervention et suivi 1 an après.</p> <p>Comparaison de deux modalités d'intervention (groupe vs individuelle). Avec randomisation.</p>	<p>N = 248</p> <p>(intervention en petits groupes : n = 176; interventions individuelles : n = 73)</p> <p>Âge : 7 à 11 ans M = 8,85 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>Milieu scolaire / intervenants scolaire et travailleurs sociaux.</p> <p>3 jours de formation</p>	<p>Intervention psychosociale guidée par un manuel; programme psychoéducatif; intervention de groupe (4 à 8 enfants) + intervention individuelle</p> <p>Jeux, art expressif et discussions (+ jeu et discussions coopératifs dans modalité en groupe)</p>	<p>4 séances hebdomadaires pendant 1 mois de 40 à 60 minutes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (<i>CTSPT RI</i>)</li> <li>• Symptômes traumatiques (<i>Kauai Reaction Inventory, KRI</i>)</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT et des symptômes traumatiques maintenus à un suivi de 1 an.</p> <p>Il n'y a pas de différence entre l'intervention de groupe et individuelle, mais de meilleurs taux d'achèvement du traitement dans la modalité de groupe.</p>

## Programme de réactivation scolaire développé par les auteurs : pas d'indication sur le nom du programme.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
4-5 mois après un tremblement de terre (1999, Turquie)  Évaluation pré-post (6 semaines après) sans groupe contrôle	N = 202  1 <sup>er</sup> au 5 <sup>e</sup> grade  Âge = 6 à 11 ans  M = 8,2 ans	École / Enseignants	Programme de réactivation scolaire, intervention de groupe, intervention familiale en santé mentale, traitement manuel : psychoéducation, techniques CC, activités ludiques et documentation dans un agenda personnel. TCC	8 sessions de 2 heures pendant 4 semaines (2 séances par semaine); une rencontre parents et enfants et une session de groupe auprès des enseignants.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (<i>CTSPT-RI</i>)</li> <li>• Symptômes dissociatifs (<i>Traumatic Dissociation and Grief Scale, TDGS</i>)</li> <li>• Deuil (<i>TDGS</i>)</li> <li>• Fonctionnement au quotidien scolaire : remarques des enseignants sur la performance scolaire, le comportement social et la conduite générale à l'école.</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT chez les enfants présentant deux facteurs de risque ou plus. Bien que certains étudiants soient restés avec des symptômes sévères, la classe en tant que groupe a montré une amélioration significative. Une réduction de près de 50 % en 4 semaines du taux de TSPT estimé (de 30 % à 18 %). Certains jeunes présentaient encore des symptômes sévères après l'intervention.</p> <p>Réduction des symptômes dissociatifs.</p> <p>Augmentation des symptômes du deuil traumatique après le programme puis diminutions quelques semaines plus tard.</p> <p>D'après les enseignants, les élèves ont montré une capacité accrue à se concentrer en classe et à apprendre le programme régulier; le climat dans la salle de classe s'est considérablement amélioré et les enseignants se sentaient plus motivés, mieux à même de contrôler le processus d'enseignement et plus proches de leurs élèves.</p>

**Suivi du Programme de réactivation scolaire : pas d'indication sur le nom du programme.**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 ans et demi après un tremblement de terre (1999, Turquie)</p> <p>Évaluation de suivi 3 ans après l'intervention de Wolmer, Laor, et Yazgan, (2003), avec groupe contrôle, sans randomisation.</p>	<p>N = 507</p> <p>(groupe expérimental n = 287; groupe contrôle n = 220)</p> <p>Âge : 9 à 17 ans</p> <p>M = 11,5 ans</p>	<p>Suivi du programme présenté par Wolmer, Laor, &amp; Yazgan, 2003</p>	<p>Suivi du programme présenté par Wolmer, Laor, &amp; Yazgan, 2003</p> <p>TCC</p>	<p>Suivi du programme présenté par Wolmer, Laor, &amp; Yazgan, 200)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (<i>CTSPT-R/I</i>)</li> <li>• Symptômes dissociatifs (Traumatic Dissociation and Grief Scale, TDGS)</li> <li>• Deuil (TDGS)</li> <li>• Fonctionnement au quotidien scolaire : remarques des enseignants sur la performance scolaire, le comportement social et la conduite générale à l'école.</li> </ul>	<p>Diminution significative des symptômes de TSPT; pas de différence entre les groupes. La catégorie de sévérité post-traumatique est restée stable chez 30 % des enfants, a diminué dans une catégorie moins grave chez 41 % des enfants et a augmenté dans une catégorie plus sévère chez 29 % des enfants. Environ 18 % des enfants ont encore signalé des symptômes post-traumatiques graves.</p> <p>Diminution significative des symptômes du deuil traumatique et des symptômes dissociatifs sans différence entre les groupes.</p> <p>Les enseignants estiment que le fonctionnement des élèves s'est amélioré et cette amélioration étaient nettement meilleure dans groupe intervention que dans le groupe contrôle.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>4 ans après un tsunami (2004, Thaïlande, Asie)</p> <p>Évaluation pré-post intervention et encore un mois après l'intervention, avec groupe contrôle avec randomisation.</p>	<p>N = 36 (groupe expérimental N = 18; groupe contrôle [liste d'attente] N = 18)</p> <p>Âge : 10 à 15 ans</p> <p>M = 12,25</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École / Pédopsychiatres, thérapeutes</p>	<p>Intervention en petit groupe (6 enfants/groupe). Thérapie cognitivo-comportementale en milieu scolaire.</p> <p>Stratégies CC, psychoéducation; exercice respiratoire; établissement d'un lieu sûr; distraction; techniques d'imagerie.</p>	<p>3 séances; une séance de 2 heures par jour; pendant 3 jours.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Children revised impact of events scale (CRIES) et UCLA TSPT)</li> </ul>	<p>Réduction significative des symptômes seulement au bout d'un mois de suivi.</p>

**The NIMH Project: implémentation de deux interventions du Project Fleur-de-lis (PFDL) : CBITS et TF-CBT**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après l'ouragan Katrina (2005, USA)  Évaluation qualitative : deux études de cas. Comparaison de deux interventions.	2 jeunes âgés de 8 et 11 ans présentant des manifestations de stress post-traumatique.	École (CBITS) VS clinique de Mercy Family Center (TF-CBT)/pas d'indication sur les prestataires	<i>CBITS et TF-CBT</i>	CBITS : 10 séances de groupe et 1 à 3 séances individuelles.  TF-CBT : 12-16 séances en dyades parent-enfant.		CBITS : capacité à faire face à ses « démons » ; à résoudre ses problèmes sociaux sans « perdre le contrôle » ; plus de confiance en soi ; liens d'amitié plus serrés.  TF-CBT : réduction des symptômes de stress post-traumatique.

Une intervention spécifique en milieu scolaire *Pas d'indication supplémentaire*

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an, 2 ans et 3 ans après un tremblement de terre (2011, Japon)  Évaluation pré-post intervention (1 et deux ans après), sans groupe contrôle.	N = 860 (2012); N = 1059 (2013); N = 949 (2014)  Les participants devaient être des élèves du secondaire présentant des manifestations de stress post-traumatique, de dépression ou d'anxiété. (2 jeunes ont été référés à un psychiatre).	École / Enseignants, directeur adjoint, infirmières scolaires et conseillers d'école, avec supervision chaque semaine.	Intervention en milieu scolaire : tests psychologiques et des entretiens.  Pas d'indication supplémentaire.	Pas d'indication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (The Impact of Event Scale-Revised, IES-R)</li> <li>• Dépression (The Quick Inventory of Depressive Symptomatology, QIDS-J)</li> <li>• Anxiété (The Zung Self-Rating Anxiety Scale, SAS)</li> </ul>	Réduction des symptômes de TSPT et de dépression. Les résultats ne sont pas concluants pour l'anxiété.

**School Therapeutic Enhancement Program (STEP)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après l'ouragan Katrina (2005, USA)  Évaluation pré-post intervention, avec groupe contrôle, avec randomisation.	N = 1372 (groupe expérimental : N = 386; groupe contrôle : N = 986)  M = 13,22 ans  Les jeunes devaient présenter des symptômes dépressifs ou perturbateurs / « besoin élevé en matière de santé mentale »	École / Travailleur social avec supervision.	Intervention psychothérapeutique en petits groupes guidée par un manuel de traitement : TCC, gestion de la colère, résolution de problèmes.	Entre 8 et 12 séances  M = 8,32 séances  Parents invités à y participer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détresse globale (SDQ) : par le soignant et l'enseignant.</li> <li>• Dépression (BDI-Y) : par les élèves.</li> <li>• Inattention, hyperexcitation et opposition (SNAP) : par l'aidant et l'enseignant.</li> </ul>	<p>Réduction du score moyen de détresse globale à des seuils inférieurs au seuil élevé vs pré test et vs groupe contrôle.</p> <p>Réduction des symptômes de dépression.</p> <p>Réduction du score moyen d'inattention à des seuils inférieurs au seuil élevé, mais pas significatif. Réduction significative d'hyperexcitation et de l'opposition.</p>



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>15 mois après l'ouragan Katrina (2005, USA)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (10 mois après).</p> <p>Comparaison de deux programmes. Avec randomisation.</p>	<p>N = 118</p> <p>(CBITS : N = 58; TF-CBT : N = 60)</p> <p>Âge : 9 à 15 ans</p> <p>M = 11,5 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École et clinique (Mercy family Center) / thérapeutes</p>	<p>TF-CBT et CBITS : TCC</p> <p>Psychoéducation, techniques de relaxation, capacités de modulation affective, capacités d'adaptation cognitives, récit de traumatisme, maîtrise in vivo des rappels de traumatismes et amélioration de la sécurité.</p>	<p>Suivi de 10 mois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CBITS = 10 sessions de groupe + 1 à 3 sessions individuelles en milieu scolaire.</li> <li>• TF CBT = 12 séances d'intervention parent-enfant en clinique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA; CTSPT RI)</li> <li>• Dépression (Children's Depression Inventory, Kovacs, 1981)</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT et de dépression dans les deux modalités d'intervention, mais la réduction des symptômes de dépression est significative que pour le groupe CBITS.</p> <p>Les deux types de traitements ont conduit à une amélioration significative des symptômes du TSPT, mais plus d'efficacité pour CBITS vs TF CBT.</p>

**Bounce Back Now (BBN)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>5 - 14 mois (M = 8,8 mois) après des tornades (2011, Missouri et Alabama)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (4 mois après) et suivi 12 mois après.</p> <p>Avec randomisation.</p> <p>Comparaison de deux interventions.</p>	<p>N = 987 (adolescents et leurs parents)</p> <p>(BBN : N = 364; BBN + ASH : N = 366; groupe contrôle : N = 257)</p> <p>Âge : 12 à 17 ans</p> <p>M = 14,5 ans</p>	<p>Internet / autoadministré</p>	<p>Intervention Web modulaire pour les adolescents affectés par une catastrophe et leurs parents.</p> <p>Psychoéducation, stratégie CC, module d'auto-assistance.</p>	<p>3 groupes</p> <p>BBN : modules pour les adolescents et les parents ciblant les symptômes de santé mentale des adolescents.</p> <p>BBN + ASH : modules supplémentaires ciblant les symptômes de santé mentale des parents.</p> <p>Groupe contrôle : évaluation seulement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (the National Survey of Adolescents (NSA) TSPT module)</li> <li>• Dépression (Critère de symptôme d'épisode dépressif majeur [MDE] du DSM-IV pour une période de deux semaines ou plus au cours du dernier mois)</li> <li>• Consommation de substances (série de questions adaptées des modules NSA relatifs à la toxicomanie).</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT et de dépression pour les groupes expérimentaux comparativement au groupe contrôle à 12 mois de suivi (mais pas à 4 mois de suivi). Le faible taux pour les problèmes de tabagisme et d'abus d'alcool ne donnait pas assez de puissance pour l'analyse et l'interprétation, mais l'utilisation des modules s'avérait satisfaisante.</p> <p>À 12 mois de suivi, le groupe BBN + ASH avait des symptômes de TSPT significativement plus élevés que le groupe BBN. Toutefois il n'y a pas de différence entre les deux modalités d'intervention pour la dépression et la consommation de substances.</p>

**KIDNET + MED-RELAX**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 semaines après un tsunami (2004, Sri Lanka, Asie)</p> <p>Évaluation pré - post intervention (4 à 5 semaines après) et encore 6 mois après l'intervention.</p> <p>Comparaison de deux interventions.</p> <p>Randomisation.</p>	<p>N = 31 (KIDNET : N = 16; MED-RELAX : N = 15)</p> <p>Âge : 8 à 14 ans</p> <p>M = 11,9</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>Camp de réfugiés / enseignants formés en tant que conseillers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thérapie d'exposition narrative (KIDNET)</li> <li>• Sessions de méditation - relaxation (MED-RELAX) ; exercices de respirations; chants de mantra</li> </ul>	<p>6 séances individuelles de 60 à 90 minutes pendant 2 semaines pour les deux groupes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Fonctionnement psychosocial (5 questions fermées sur la performance scolaire, les relations familiales, etc.)</li> <li>• Santé physique (5 questions fermées)</li> </ul>	<p>Diminution significative des symptômes de stress post-traumatique à 1 mois de suivi et maintenu stable au fil du temps. Six mois après le traitement, 81 % des enfants du groupe KIDNET et 71 % de ceux traités avec MED-RELAX n'ont pas atteint le seuil TSPT — RI pour un diagnostic de TSPT.</p> <p>Amélioration du fonctionnement psychosocial et de la santé physique.</p> <p>Aucune différence significative entre le type d'intervention (KIDNET vs MED-RELAX) sur toutes les variables mesurées.</p>

## EMDR

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 mois après Typhon (2009, Taïwan, Asie)</p> <p>Évaluation pré-post intervention avec groupe contrôle sans randomisation.</p>	<p>N = 83</p> <p>(groupe expérimental : n = 41; groupe contrôle [actif : psychoéducation simple] : n = 42)</p> <p>Âge : 12 à 15 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique, de dépression majeure ou un risque de suicide modéré à élevé.</p>	<p>École / psychologues et psychiatres</p>	<p>Intervention individuelle : EMDR + psychoéducation</p>	<p>4 séances hebdomadaires de 30 à 40 minutes + 1 session hebdomadaire de psychoéducation.</p> <p>Pendant 2 mois.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiété générale (Taiwanese version of the Multidimensional Anxiety Scale for Children, MASC-T)</li> <li>• Dépression (Mandarin Chinese version of the Center for Epide-miologic Studies Depression Scale, CES-D)</li> <li>• TSPT (Chinese version of the Impact of Events Scale-Revise, C-IES-R)</li> </ul>	<p>Les scores d'anxiété générale, de dépression et de TSPT sont significativement plus faibles dans le groupe EMDR.</p> <p>Il n'y a pas d'amélioration pour le groupe contrôle.</p>

**Thérapie cognitivo-comportementale (TCC) guidée par le manuel de traitement StArT**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
4 ans après l'ouragan Katrina (2005, USA)  Évaluation pré-post intervention sans groupe contrôle.	N = 6  Âge : 8 à 13 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	École / doctorant ayant de l'expérience en entrevue clinique, en évaluation et en thérapie avec les jeunes.	Interventions individuelles : Psychoéducation (séances 1-2); restructuration cognitive (séances 3-4); exposition au traumatisme (séances 5-8); résolution de problèmes (séance 9); prévention de rechute (séance 10)	10 séances hebdomadaires d'une heure chacune.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Reaction Index for Children)</li> <li>• Troubles anxieux (Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV)</li> </ul>	<p>Réduction des symptômes de TSPT après le début de l'intervention 1 puis stabilisation pour n = 3; diminution plus tardive n = 1; encore plus tardive n = 1.</p> <p>Trois jeunes ne répondaient à aucun critère diagnostique à la fin du traitement et la moitié des jeunes n'ont déclaré aucun diagnostic de trouble anxieux après le traitement.</p>

**Activity-based cognitive fear reduction (ABCF)**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>10 mois après des tremblements de terre (1999, Turquie)</p> <p>Évaluation pré-post intervention; avec groupe contrôle et randomisation.</p>	<p>N = 20 (groupe expérimental : n = 10; groupe contrôle actif : n = 10)</p> <p>8<sup>e</sup> grade (13 - 14 ans)</p> <p>Les jeunes devaient présenter un score élevé au FSSC (peur) et ils devaient avoir été relocalisés.</p>	<p>École / Pas d'indication</p>	<p>Intervention thérapeutique en petit groupe.</p> <p>Le modèle de traitement utilisé était un recadrage cognitif planifié et systématique, complété par des jeux et des activités artistiques : activités d'art et de dessin, jeux musicaux, activités de narration.</p>	<p>9 séances de 90 min : 3/semaine pendant 3 semaines.</p> <p>Chaque séance divisée en trois parties :</p> <p>a) un jeu de brise-glace ;</p> <p>b) activité de groupe principale visant l'objectif thérapeutique principal ;</p> <p>c) une activité de clôture destinée à aider les enfants à se détendre et à renforcer le message thérapeutique présenté dans l'activité principale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peur (Fear Survey Schedule for Children, FSSC)</li> </ul>	<p>Les participants du groupe témoin avaient en réalité des scores plus faibles sur deux sous-échelles du FSSC à la fin de l'expérience que les participants au groupe de traitement.</p> <p>ABCF n'était pas une méthode efficace pour atténuer les craintes des victimes du séisme.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>4 mois après l'ouragan Katrina (2005, USA)</p> <p>Évaluation pré-post intervention.</p> <p>Des évaluations de suivi ont été effectuées tous les 3 mois après l'évaluation initiale jusqu'à la fin du traitement.</p> <p>Sans groupe contrôle.</p>	<p>N = 112</p> <p>Âge : 8 à 17 ans M = 12,16</p> <p>Les jeunes devaient avoir été exposés à l'ouragan et avoir vécu au moins un autre évènement traumatique (ex. : perte traumatique)</p>	<p>École / stagiaire en TS et psychologie avec supervision</p>	<p>Intervention individuelle TF-CBT : développement des habiletés d'adaptation, relaxation, psychoéducation, entraînement aux aptitudes sociales, formation des parents, traitement cognitif et récits de traumatismes graduels (technique narrative).</p>	<p>Une fois par semaine, séance de 55 minutes (de décembre 2005 à mai 2012).</p> <p>Entre 8 et 40 sessions par année scolaire (M = 26,4).</p> <p>Entre 2 et 32 mois (M = 8,3).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT, Anxiété, Dépression, Colère, Dissociation (The Trauma Symptom Checklist for Children, TSCC; Briere, 1996)</li> </ul>	<p>Réduction de tous les symptômes.</p> <p>Aucune association trouvée entre la durée de traitement et le nombre total de symptômes.</p>

## EMDR

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 ans et demi après l'ouragan Iniki (1992, Hawaï)</p> <p>Évaluation pré-post intervention et 6 mois après l'intervention, avec groupe contrôle et randomisation.</p>	<p>N = 327 (groupe expérimental : n = 17; groupe contrôle [liste d'attente] : n = 15)</p> <p>Âge : 6 à 12 ans M = 8,4</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique et avoir participé à une intervention un an avant.</p>	École / Thérapeutes cliniciens	Intervention individuelle EMDR.	3 séances hebdomadaires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Children's Reaction Inventory, CRI)</li> <li>• Anxiété (Revised Children's Manifest Anxiety Scale, RCMAS)</li> <li>• Dépression (Children's Depression Inventory (CDI))</li> <li>• Nombre de visite médicale chez l'infirmière scolaire.</li> </ul>	<p>Diminution des manifestations de SPT, d'anxiété et de dépression maintenue au suivi de 6 mois.</p> <p>Visites médicales chez l'infirmière scolaire réduites l'année suivant le traitement.</p>



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>2 ans après un tremblement de terre [2008, Chine]</p> <p>Évaluation pré-post intervention et encore 3 mois après l'intervention.</p> <p>Comparaison de deux types d'intervention. Randomisation.</p>	<p>N = 32</p> <p>[groupe expérimental TCC : n = 10; groupe expérimental soutien général : n = 10; groupe contrôle : n = 12]</p> <p>M = 14,50 ans</p> <p>Les jeunes devaient être endeuillés d'un parent et présenter des manifestations de stress post-traumatique et de dépression.</p>	<p>TCC : Pas d'indication / professionnels de la santé mentale</p> <p>Soutien général : domicile / volontaires formés aux techniques de base en relation d'aide.</p>	<p>TCC : Techniques de relaxation et d'adaptation; psychoéducation; aider les participants à établir un lieu sûr dans leur imagination, méditation guidée sur l'imagination d'un lieu sûr, sécurisé et sans problème. Exercices d'imagerie. Techniques d'EMDR. Discussion de groupe et une activité pour se projeter dans l'avenir.</p> <p>Soutien général : intervention individuelle au domicile des jeunes.</p>	<p>6 sessions hebdomadaires d'une heure.</p> <p>Chaque session commençait par un examen et comprenait un devoir de mettre en pratique les techniques apprises.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résilience [CD-RISC]</li> <li>• TSPT (CRIES - 13)</li> <li>• Dépression [Center for Epidemiologic Studies Depression Scale]</li> </ul>	<p>Amélioration de la résilience plus importante dans TCC que dans intervention de soutien générale.</p> <p>Réduction des symptômes de TSPT et de dépression dans TCC, mais pas dans l'intervention de soutien général.</p> <p>TCC plus efficace qu'une intervention de soutien général.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>2 mois [groupe 1] et 4 mois [groupe 2] après un tremblement de terre [1999, Grèce]</p> <p>Évaluation pré-post intervention [18 mois et encore 4 ans après l'intervention].</p> <p>Sans randomisation.</p>	<p>N = 17 [groupe expérimental 1 : n = 10; groupe expérimental 2 : n = 7]</p> <p>Âge : 8 à 12 ans M = 9,6 ans.</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>Clinique / pédopsychiatre expérimenté en TCC et psychologue clinicien formé au traitement du TSPT.</p>	<p>Intervention de groupe.</p> <p>TCC : Psychoéducation, techniques d'imagerie, technique EMDR, dessin, écriture, discussions, exercice de relaxation, exposition graduelle.</p>	<p>6 sessions hebdomadaires de 2 heures [+ 1 session juste avec les parents].</p> <p>Chaque séance comprenait un énoncé des objectifs, un retour sur les exercices à compléter à la maison, une introduction à de nouvelles informations, de la psychoéducation et une formation, de la pratique assistée par un thérapeute et des exercices à compléter à la maison.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT [CRIES]</li> <li>• Dépression [DSRS]</li> <li>• Fonctionnement psychosocial [Impact Measure of the Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ, Goodman, 1997] : vie à la maison, amitiés, apprentissage en classe et loisirs déclarés par les parents.</li> </ul>	<p>Réduction de tous les symptômes du TSPT et de la dépression après la fin du traitement et une réduction significative supplémentaire au suivi de 18 mois et maintenue 4 ans après l'intervention, mais aucune réduction supplémentaire au bout de 4 ans.</p> <p>Après le traitement, seuls 2 enfants sur 17 ont obtenu un score au-dessus de la mesure du seuil de stress post-traumatique et aucun des enfants ne se situait dans la plage clinique en ce qui concerne la mesure de la dépression.</p> <p>Amélioration du fonctionnement psychosocial immédiatement après l'achèvement du traitement.</p>

## Thérapie cognitivo-comportementale guidée par le manuel TRT

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
57 jours après un Tsunami [2004, Thaïlande]  Évaluation pré-post intervention [deux semaines après], sans groupe contrôle.	N = 160  Âge : 9 à 15 ans M = 10,51 ans  Programme universel	École / Professionnels de la santé mentale et psychiatres	TCC, Intervention de groupe : psychoéducation sur les réactions; relaxation musculaire progressive ; contrôle de la respiration; technique de distraction; imagerie; double attention; faire face aux déclarations de soi; rappels traumatiques gradués; exposition imaginaire.	6-8 enfants par groupe.  2 séances de 2 heures pendant 2 jours.	• TSPT [CRIES-13]	Lorsque l'échantillon a été classé en deux groupes, le groupe qui était plus susceptible de développer un TSPT a montré une réduction significative dans les scores.

## Protocole EMDR-IGTP

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 mois après une inondation [2004, Mexique].  Évaluation pré-post intervention [4 semaines après le début du traitement], sans groupe contrôle.	N = 44 Âge : 8 à 15 ans	Cliniciens EMDR et paraprofessionnels : « Emotional Protection Team » [EPT]	Intervention de groupe EMDR-IGTP : dessin et technique EDMR.	Protocole EMDR 8 phases modifiées d'une durée de 50 à 60 minutes.  8-10 jeunes par groupe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT [CRTES]</li> <li>• Détresse générale [SUD]</li> </ul>	Diminution des manifestations de stress.  6 % des personnes traitées en groupe nécessitent un suivi individuel.

## Protocole EMDR-IGTP

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
Après l'explosion d'une mine [2006, Mexique]  Évaluation pré-post intervention [1 semaine après et 3 mois après]; sans groupe contrôle.	N = 16  Âge : 6 à 12 ans  Les enfants devaient être endeuillés.	Cliniciens EMDR et paraprofessionnels : « Emotional Protection Team » [EPT] : professionnels de l'association AMECRISIS et professionnels de santé mentale.	Intervention de groupe EMDR : dessin et technique EDMR.	Protocole EMDR 8 phases modifiées d'une durée de 50 à 60 minutes.  8-10 jeunes par groupe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT [CRTES]</li> <li>• Détresse générale [SUD]</li> </ul>	Diminution significative du TSPT et de la détresse maintenue à 3 mois de suivi.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>4 ans après une explosion d'une usine [2004, Danemark]</p> <p>Évaluation pré-post [1 mois après], sans groupe contrôle.</p>	<p>N = 108</p> <p>Âge : 6 à 16 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École / Psychologues et psychologues pour enfant avec supervision</p>	<p>Programme d'intervention psychosociale en classe, traitement manuel : stratégie de TF-CBT ; méthodes cognitives et narratives : dessin ; narration ; reconstruction du trauma ; carte d'adaptation ; technique de relaxation ; trouver un sens à l'évènement ; exercice d'environnement sûr ; exercice de donner et recevoir du soutien social ; imagination guidée ; poupée ; etc.</p> <p>Programme basé sur un modèle développé par Ayalon &amp; Lahad [1990]; « Le BASIC-Ph ».</p>	<p>4 séances de 3 heures pendant 4 jours consécutifs.</p> <p>4 à 10 participants par groupe [15 groupes].</p> <p>Implication des parents.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT [Darryl, Neugebauer et al. 1999]</li> </ul>	<p>Réduction significative des manifestations de SPT à la fin du traitement, sauf pour les symptômes d'hyperexcitation qui persistent après l'intervention.</p> <p>À la fin du traitement, seuls 19 enfants répondaient aux critères d'un diagnostic probable d'ESPT contre 34 au début du traitement.</p>

## Modèle TRT

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
6 et 8 mois après un tremblement de terre [2003, Iran]  Évaluation pré-post intervention avec groupe contrôle.	N = 85  [groupe expérimental : n = 36; groupe contrôle [liste d'attente] : n=49]  Âge : 11 à 18 ans M = 14,6 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	Camps de réfugiés / psychiatres formés	Debriefing et approche cognitivo-comportementale [TCC] basée sur TRT. Intervention de groupe. Expression et normalisation des sentiments ; techniques liées aux pensées intrusives et au rappel d'événements; exercices de relaxation, contrôle de la respiration et images guidées pour visiter un lieu sûr; techniques d'évitement d'événement consistant à classer des rappels traumatiques, une exposition imaginaire et in vivo.	4 sessions hebdomadaires. [1 session de débriefing et 3 d'approche CC basées sur TRT].	• TSPT [PSS Scale]	Intervention efficace contre l'évitement et les symptômes totaux de TSPT par rapport au groupe témoin.  Cependant, l'intervention n'a pas eu d'effet pour les symptômes de ré-expérience et d'hyperexcitation.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
2 ans et plus après l'ouragan Katrina [2005, USA]  Recherche mixte.	Questionnaire : N = 104  Entrevues : N = 29  Âge : 7 à 14 ans  [+7 TS]	École / TS	Programme psychosocial en milieu scolaire JOH : livres; discussions; jeux coopératifs; l'art, la musique, la danse et le mouvement.	8 sessions d'une heure.  7 sessions abordant chacune un problème émotionnel distinct [peur, anxiété, tristesse, colère, agression, intimidation et estime de soi], et la séance finale portait sur ce que les enfants avaient appris et ce que chacun pouvait faire pour faire face à des émotions difficiles dans son école et sa communauté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionnaire [15 questions Échelle de Likert] et Interview.</li> <li>• Guide d'évaluation Programmation psychosociale en situation d'urgence, UNICEF 2007).</li> </ul>	Le programme a amélioré le bien-être social, les connaissances, les compétences et le bien-être émotionnel des participants.



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>1 mois après un tremblement de terre (2011, Nouvelle-Zélande)</p> <p>Évaluation mixte pré-post intervention.</p> <p>Sans groupe contrôle.</p>	<p>Groupe expérimental EJoH : N = 43</p> <p>Parents d'enfants âgés de 5 à 10 ans. M = 7,5 ans.</p> <p>Groupe expérimental PJoH : N = 184</p> <p>Âge : 5 à 12 ans M = 8,5 ans</p> <p>Groupe expérimental TJoH : N = 61</p> <p>Âge : 9 à 14 ans M = 11,5 ans</p>	École et locaux d'organisations communautaires / psychologues et travailleurs sociaux	JOH	8 sessions	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forces et difficultés (The Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ) : détresse émotionnelle, inattention / hyperactivité (déclaré par les parents des participants à EJoH).</li> <li>Appréciation du programme : 5 items + entrevue individuelle semi-structurée (N = 22 PJoH et TJoH).</li> </ul>	<p>Réduction significative des difficultés, de la détresse émotionnelle et de l'inattention/hyperactivité.</p> <p>Les répondants du PJoH et TJoH ont apprécié l'intervention, aimé les activités, acquis des connaissances et des compétences liées à leurs émotions, construit des relations avec leurs pairs, et augmenté leurs connaissances de soi.</p>

**Brave-Online**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
18 mois après des tremblements de terre (2011, Nouvelle-Zélande)  Évaluation pré-post (6 mois après), sans groupe contrôle.	N = 33	Internet / suivi par courriel avec thérapeute	Programme informatisé basé sur la thérapie cognitivo-comportementale : animations adaptées aux enfants et aux jeunes, extraits sonores, jeux-questionnaires et jeux interactifs.	10 modules pour enfants soutenus par des sessions avec les parents.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiété (Spence) : autoévaluation et évaluation par les parents.</li> <li>• Trouble de l'humeur.</li> <li>• Qualité de vie.</li> </ul>	<p>55 % des participants ne répondaient plus aux critères de leur trouble d'anxiété primaire 6 mois après l'intervention.</p> <p>Diminution des symptômes du trouble de l'humeur et amélioration de la qualité de vie.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>6 mois après une explosion d'usine (2000, Pays-Bas)</p> <p>Évaluation pré-post et 3 mois après.</p> <p>Comparaison de deux types d'intervention. Randomisation.</p>	<p>N = 52 (TCC : n = 26 ; EMDR : n = 26)</p> <p>Âge : 4 à 18 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des symptômes de stress ou de détresse reliés à la catastrophe.</p>	<p>Centres de soin / psychothérapeutes, psychologues et travailleurs sociaux psychiatriques agréés, tous formés aux deux types de traitement et avec supervision.</p>	<p>Interventions individuelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCC : psychoéducation ; exposition au souvenir traumatique via le développement d'un récit traumatique ; restructuration cognitive et exploration et correction des comportements d'adaptation indésirables ou inutiles ; prévention de la rechute.</li> <li>• EMDR : interventions guidées par manuel de traitement pour le groupe EMDR (Shapiro, 2001).</li> </ul>	<p>4 séances hebdomadaires de 60 minutes chacune. (+ 4 séances max. d'orientation parentale).</p> <p>Pendant 4 à 8 semaines.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (UCLA)</li> <li>• Symptômes post-traumatiques (Child Report of Post-traumatic Symptoms, CROPS, Greenwald &amp; Rubin, 1999) : anxiété ; problème de comportement ; manifestations dépressives.</li> </ul>	<p>Les deux approches de traitement ont produit des réductions significatives de toutes les mesures et les résultats ont été maintenus lors du suivi.</p> <p>Les gains de traitement de l'EMDR ont été atteints en moins de séances.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>1 mois, 3 mois et 1 an après un tremblement de terre (2002, Italie)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (1 semaine avant et 1 semaine après chaque cycle d'intervention soit 5 temps de mesure), sans groupe contrôle.</p>	<p>N = 22</p> <p>Âge : 7 à 11 ans</p> <p>La majorité présentait des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École / Clinicien avec collaboration du personnel scolaire</p>	<p>Interventions individuelles d'EMDR guidées par les protocoles de Shapiro, 2001 et Greenwald, 1998 avec des interventions en petits groupes utilisant de la psychoéducation, l'écoute active, le désamorçage, et le débriefing.</p>	<p>3 cycles d'EMDR pendant 1 an (M = 6,5 séances) (présence des parents autorisée) + réunions éducatives avec les parents.</p> <p>Les 8 phases de traitement EMDR ont été suivies.</p> <p>Séances individuelles de 30 à 90 minutes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT : items avec liste des différents symptômes du DSM-IV.</li> </ul>	<p>Au cours du traitement, toutes les mesures de la symptomatologie du TSPT ont diminué de manière significative.</p> <p>Au bout d'un an, seuls trois des enfants traités répondaient toujours aux critères de diagnostic de TSPT.</p>

## TCC

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>2 mois après des éruptions volcaniques (1996, Nouvelle — Zélande)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (1 et 3 mois avant et 2 et 4 mois après), avec groupe contrôle, randomisé.</p>	<p>N = 112</p> <p>(groupe expérimental : n = 69; groupe contrôle [liste d'attente] : n = 43)</p> <p>Âge : 7 à 13 ans M = 10,50 ans</p>	<p>École / Psychologue clinicien, volcanologue</p>	<p>Groupe contrôle : vidéo et explication d'un volcanologue puis discussion et normalisation des réactions.</p> <p>Intervention : TCC ; discussion et normalisation des réactions; approche de modélisation de l'adaptation (par exemple, Ronan et Kendall, 1991).</p>	<p>1 intervention d'une heure.</p> <p>Intervention de groupe (20 à 30 participants).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Reaction Index RI)</li> <li>• Capacité d'adaptation (3 items)</li> </ul>	<p>Diminution des manifestations de SPT dans le temps et jusqu'à 4 mois après l'intervention.</p> <p>Amélioration de la capacité d'adaptation maintenue au suivi de 4 mois après l'intervention.</p> <p>Amélioration dans les deux groupes, mais amélioration plus significative dans groupe traitement vs contrôle 4 mois après l'intervention.</p>

## EMDR

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variabes mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 mois après des inondations (2003, Argentine)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (3 mois après l'intervention), sans groupe contrôle.</p>	<p>N = 124</p> <p>Âge : 7 à 17 ans</p>	<p>École / Cliniciens</p>	<p>EMDR (EMDR — IGTP, Jarero et al., 2006).</p> <p>Intervention de groupe.</p> <p>Marionnettes, jeux et activités, exercice de lieu sûr, technique EMDR papillon-câlin; protocole de 4 dessins, et enfin des mouvements du corps, débriefing.</p>	<p>18-20 jeunes par groupe.</p> <p>1 session de 3 heures avec le personnel scolaire et une autre avec les parents (débriefing, psychoéducation, traitement EMDR IGTP)</p> <p>1 session avec les enfants de 2 heures : EMDR IGTP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (The Child's Reaction to Traumatic Events Scale (CRTES; Jones, 1997))</li> <li>• Détresse [The Subjective Units of Disturbance (SUD) scale, originally developed, Wolpe, 1958]</li> </ul>	<p>Diminution significative des manifestations de SPT directement après l'intervention et maintenue 3 mois après.</p> <p>Diminution significative de la détresse.</p> <p>Les enfants présentant toujours des symptômes traumatiques ont été référés à un réseau local de personnes formées, soit les cliniciens EMDR, pour un traitement individuel.</p> <p>Sur les 124 enfants évalués, 3 ont été référés.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variabes mesurées et tests utilisés	Résultats
4 mois après un tremblement de terre [2004, Iran]  Évaluation pré-post intervention, avec groupe contrôle, pas de randomisation.	N = 168  [groupe expérimental : n = 135; groupe contrôle : n = 33]  Âge : 11 à 20 ans M = 15,50 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	Écoles / Cliniciens thérapeutes [résidents en psychiatrie]	TCC en petit groupe [8-10 pers].  Psychoéducation sur les réactions traumatiques, respiration, relaxation musculaire, discours intérieurs, exposition prolongée in vivo, thérapie cognitive, technique EMDR, techniques d'imagerie et débriefing psychologique.	4 sessions de 2 heures pendant 4 semaines avec manuel fourni par les services de santé mentale.	• TSPT [IES-R]	Diminution significative de tous les symptômes et du score total du TSPT dans le groupe d'intervention.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>Pas d'indication, Tremblement de terre [1999, Taiwan, Chine]</p> <p>Évaluation pré -post avec groupe contrôle.</p> <p>Avec randomisation.</p>	<p>N = 30</p> <p>[groupe expérimental : n = 15; groupe contrôle: n = 15]</p> <p>Âge : 8 à 12 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter un risque élevé d'inadaptation.</p>	École / Conseiller scolaire	Thérapie par le jeu en groupe à court terme centré sur l'enfant.	<p>5 groupes composés de 3 enfants.</p> <p>10 séances de thérapie de groupe de 40 minutes, 2-3 fois/semaine pendant 4 semaines.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anxiété [Revised Children's Manifest Anxiety Scale, RCMAS]</li> <li>Dépression et indicateur de risque de suicide [Multiscore Depression Inventory for Children, MDI]</li> <li>Adaptation [Filial Problem Checklist, FPC]</li> </ul>	<p>Anxiété : niveau inférieur d'anxiété et de risque de suicide VS groupe témoin.</p> <p>Pas de différence significative pour la dépression.</p> <p>Amélioration de l'adaptation pour les deux groupes sans différences significatives.</p>



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>1 an après un tremblement de terre [2008, Chine]</p> <p>Évaluation pré-pendant [15 jours après le début de l'intervention] et post [après 30 jours d'intervention] avec groupe contrôle et randomisation.</p>	<p><b>Expérience 1</b></p> <p>N = 210</p> <p>[groupe expérimental : n = 129; groupe contrôle : n = 81]</p> <p>Âge : M = 10,51 ans pour le groupe expérimental et M = 10,52 ans pour le groupe contrôle.</p> <p><b>Expérience 2</b></p> <p>N = 80</p> <p>[groupe expérimental : n = 41; groupe contrôle : n = 39]</p> <p>Âge : M = 10,52 ans pour le groupe expérimental et M = 10,54 ans pour le groupe contrôle)</p>	Écoles ou domicile / Enseignant ou parent	Intervention par la calligraphie avec manuel : les jeunes devaient chacun écrire au pinceau 40 caractères de taille moyenne à partir de cinq pages de cahier, en mode écriture de suivi.	1 heure par jour, 5 jours par semaine pendant 30 jours au total.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (Children's Revised Impact of Event Scale, CRIES-13)</li> <li>• Évaluation de la collection salivaire : niveau de cortisol (indicateur biologique de stress), ajouté lors de la 2e expérience seulement</li> </ul>	<p><b>Expérience 1</b></p> <p>Réduction significativement plus importante pour le groupe expérimental vs contrôle après le traitement en ce qui concerne les scores d'intrusion et de vigilance.</p> <p>Les garçons présentaient une diminution significative des symptômes dès le milieu du traitement, mais pas les filles. Cependant les filles présentaient également une diminution significative des symptômes à la fin du traitement.</p> <p><b>Expérience 2</b></p> <p>Réduction des manifestations de SPT significativement plus importante que dans le groupe contrôle.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variabes mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>3 ans après un séisme (Japon, 2011)</p> <p>Évaluation pré-post intervention (1 semaine après et 4 mois après).</p>	<p>N = 22</p> <p>M = 15,36 ans</p> <p>Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.</p>	<p>École / Psychologues cliniciens spécialisés dans TCC</p>	<p>Bref programme d'intervention cognitivo-comportementale en milieu scolaire guidé par un manuel de traitement : psychoéducation, stratégies CC, exercices de relaxation et de respiration.</p> <p>Après, l'enseignant devait renforcer l'application des stratégies d'adaptation apprises.</p>	<p>1 session de 90 min.</p> <p>2 groupes de 11 élèves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (IES Revised, Weiss, 2004)</li> <li>• Dépression (Center for epidemiologic Studies Depression Scale, Radloff, 1977)</li> </ul>	<p>Réduction significative de tous les symptômes de TSPT après l'intervention. Les effets se sont maintenus tout au long de la période de suivi de 4 mois. Mais, aucune amélioration démontrée pour la dépression.</p>

**Intervention par le sport**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après un typhon (Philippines, 2013)  Évaluation pré-post intervention, avec groupe contrôle, sans randomisation.	N = 293  (groupe expérimental : n = 51; groupe contrôle : n = 242)  M = 16,6 ans	École / Enseignants et étudiants leaders	Mastery Approach to Coaching (MAC) : programme d'activités sportives en groupe : volley	Au moins 1 heure par jour pendant 4 jours par semaine pendant 2 mois.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estime de soi (Rosenberg's Scale) :</li> </ul>	Amélioration importante de l'estime de soi et supérieure dans le groupe intervention vs groupe contrôle.

## Débriefing psychologique et Thérapie Cognitive comportementale + Intervention par l'art et le sport

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
Après un tremblement de terre (2003, Iran)  Évaluation pré-post intervention.  Comparaison entre trois types d'interventions.  Avec groupe contrôle. Avec randomisation.	N = 161  (TCC + débriefing psychologique : n = 38; intervention par l'art et le sport : n = 43; TCC + art et sport : n = 38; groupe contrôle : n = 42)  Âge : 6 à 11 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	Tentes / Psychiatres et psychologues formés	Interventions de groupe (8-12 enfants/groupe).  <b>Groupe 1</b> 1 session de débriefing et 3 sessions de thérapie cognitivo-comportementale.  <b>Groupe 2</b> Activités sportives et artistiques.  <b>Groupe 3</b>  Toutes les modalités d'intervention.	Interventions thérapeutiques : 4 séances hebdomadaires de 90 minutes.  Intervention par l'art et le sport : 2 séances par semaine en groupe (pas de limitation de nombre de jeunes par groupe).  TCC : techniques imaginatives, d'exposition et de relaxation.  Art et sport : dessin, volleyball, football, jeux autochtones.	• Manifestations de stress post-traumatique (Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, K-SADS-PL entretien semi-structuré)	Dans les groupes d'intervention, la réduction de symptômes totaux de stress post-traumatique et des symptômes de re-expérience, évitement et hypervigilance n'était pas statistiquement significative. Cependant, dans le groupe contrôle, les symptômes du SSPT ont augmenté au cours de l'étude qui était statistiquement significative.  Aucune différence n'a été détectée entre les 3 interventions de groupes.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
10 jours après un accident maritime Jupiter (1988, Grèce)  Pré-Post (5 mois après) avec groupe contrôle  Non randomisé	N = 24 Âge : 14 à 16 ans  N = 10 ou 126 contrôles  Âge : 12 à 16 ans	École / professionnels de la santé mentale	Débriefing psychologique en petit groupe.	1 séance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (IES)</li> <li>• Anxiété (Revised Children's Manifest Anxiety Scale, R-CMAS)</li> <li>• Dépression (Birlerson Depression Inventory)</li> </ul>	Le groupe débriefé présentait des niveaux de détresse moins élevés, en particulier en ce qui concerne les pensées intrusives.  Les jeunes présentaient encore des symptômes élevés d'anxiété et de dépression 5 mois après l'intervention.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
3 mois après un accident de minibus.  Pré post (1 mois après)	N = 7  Âge : 14 à 16 ans	École / professionnels de la santé mentale	Débriefing psychologique en petit groupe (aide individuelle proposée à chaque enfant, mais aucun n'en a profité)	2 séances hebdomadaires de trois heures.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (IES)</li> <li>• Anxiété (Revised Children's Manifest Anxiety Scale, R-CMAS)</li> <li>• Dépression (Birlson Depression Inventory)</li> </ul>	<p>Diminution significative des manifestations de stress post-traumatique, de l'anxiété et des symptômes de dépression.</p> <p>Deux enfants continuaient de dépasser les seuils d'écart sur une ou plusieurs des échelles.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
20 mois après un ouragan (2005, USA). Pré-post non contrôlé.	N = 99 Âge : 5 à 15 ans M = 9,5 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	École et local d'un organisme / Travailleurs sociaux cliniciens	PFA en petit groupe : Weathering the Storm Psychological First Aid (WTS PFA)  Avec cahier : Marge Heegaard (2005) a illustré le cahier de travail pour enfants intitulé « Après l'ouragan Katrina : aider les enfants à faire face à la perte traumatique ».	6 séances hebdomadaires d'une heure.  Psychoéducation (catastrophe, mythe, réactions typiques); stratégies d'adaptation; discussions et art; techniques de relaxation; exercices d'imagerie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT (CPTS-RI)</li> <li>• Développement de connaissances et de compétences : (YQ) une mesure créée par les auteurs : satisfaction a l'égard de l'intervention</li> <li>• Adaptation : checklist des réactions adaptée au kidcope</li> </ul>	<p>Les scores moyens de TSPT ont significativement diminué après l'intervention. Cependant, les niveaux de symptômes du SSPT sont restés à un niveau modéré, même après l'intervention, ce qui laisse supposer que l'intervention n'a pas eu un effet important.</p> <p>78 % des participants pensaient que les groupes « les ont beaucoup aidés ».</p> <p>Niveau très élevé de capacité d'adaptation positive pré et post intervention.</p> <p>Des améliorations importantes intervenues après l'intervention en ce qui concerne les niveaux de peur, le fait de se sentir moins seul et plus compris, de moins en moins de réactions de surprise, de problèmes de mémoire et de chances de se sentir contrarié lorsque l'ouragan a été rappelé. Cependant, les pensées intrusives, les craintes de récurrence, les mauvais rêves et les plaintes physiques ont continué.</p>

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après un ouragan (2005, USA).  Pré-post (1 semaine après) non contrôlé.	N = 12  Âge : 5 à 12 ans	École / Travailleurs sociaux cliniciens	PFA en petit groupe Weatheringthe Storm Psychological First Aid (WTS PFA) + Marge Heegaard's illustrated children'sworkbook entitled, After Hurricane Katrina: Helping Children Cope with Traumatic Loss	6 séances hebdomadaires d'une heure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TSPT: Reaction Index (RI)</li> <li>• Questionnaire sur les stratégies d'adaptation</li> </ul>	<p>Pas de différence significative des scores de TSPT pré et post intervention, mais des améliorations.</p> <p>Pas de différence statistique entre les capacités d'adaptation des enfants avant et après l'intervention, mais là encore, une légère amélioration.</p> <p>75 % des enfants ayant complété le groupe ont déclaré que le groupe les avait aidé « beaucoup ».</p>



Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après un tremblement de terre (2008, Chine). Pré-post contrôlé sans randomisation.	N = 112 (groupe expérimental : n = 60; groupe contrôle : n = 52  Âge : 4e grade	École / Enseignants formés pendant 3 jours, supervision et support.	Programme de soutien par l'art et le jeu basé sur les forces, créé par des art-thérapeutes.  Intervention en groupe [30 enfants]	Une fois toutes les 4 à 6 semaines au cours d'un semestre, durée d'environ 60 à 90 minutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anxiété [Generalized Anxiety subscale in the Spence Children's Anxiety Scale]</li> <li>• Sentiment d'efficacité [General Self-Efficacy Scale]</li> <li>• Soutien des pairs [Classmate Support Scale]</li> </ul>	Augmentation de l'auto-efficacité générale et du soutien des pairs, ce qui diminuait l'anxiété, même si la relation n'était pas statistiquement significative.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
3 mois après des inondations [2010-2011, Australie].  Recherche qualitative.	N = 26  Âge : 6 à 17 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique, d'anxiété ou de dépression.	École / Thérapeute clinicien	TF-CBT avec manuel  Technique de thérapie narrative	10 sessions [dont 2 adressées aux parents : psychoéducation].  Les enfants ont été invités à raconter leur histoire particulière de l'inondation [exposition imaginaire] chaque session.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de codage utilisant trois concepts principaux [cohérence, élaboration et évaluation] pour identifier les changements dans les récits tels qu'ils ont été repris à chaque session thérapeutique.</li> </ul>	La détresse vécue par les enfants et les adolescents a diminué au cours des séances. Le système de codage confirme ce résultat en observant les changements survenus dans les récits de traumatologie.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
<p>Immédiatement après un tremblement de terre [1999, Turquie].</p> <p>Post-intervention seulement avec groupe contrôle.</p>	<p><b>Parents</b></p> <p>N = 463</p> <p>[groupe expérimental : n = 137; groupe contrôle : n = 326]</p> <p><b>Enfants</b></p> <p>N = 774</p> <p>[groupe expérimental : n = 593; groupe contrôle : n = 181]</p> <p>Âge : 12 ans et plus</p>	<p>École / Intervenants scolaires</p>	<p>Psychoéducation [Psychoeducational Program, PE, Oztan, Aydin, and Eroglu, 2000]. Séminaires en groupe.</p> <p>Certains avec Manuel [MoNE &amp; UNICEF, 2002]</p> <p>Séminaires en groupe avec dessins et discussions pour les jeunes.</p>	<p>2 à 3 heures pour les enfants et 1 à 2 heures pour les parents. Pas d'indication supplémentaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquête de satisfaction des parents et enfants ayant assisté aux séminaires.</li> <li>• 1 questionnaire pour les parents et 1 pour les jeunes : opinions, autres sources d'information, perception de ses connaissances, évaluation du séminaire.</li> <li>• Quizz de connaissance pour les deux groupes.</li> </ul>	<p>Les séminaires de psychoéducation ont été perçus comme bénéfiques pour les parents et pour les étudiants.</p> <p>La plupart des participants ont déclaré que les informations reçues les aideraient à parler de leurs expériences liées au séisme avec les enseignants et d'autres personnes proches d'eux.</p> <p>Le contenu des séminaires semble être un facteur important pour les parents et les élèves. Plus un séminaire avait une variété de sujets, plus son impact était puissant. Pour les parents, le nombre de points abordés au cours des séminaires était positivement lié au bénéfice perçu. Pour les étudiants, c'était le nombre et la variété des exercices participatifs.</p>

## Programme universel CSI guidé par un manuel de traitement

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 an après un ouragan [1989, États-Unis].  Pré-post [tous les six mois pendant 3 ans], contrôlé randomisé.	N = 1030  [groupe expérimental : n = 480; groupe contrôle : n = 550]  Âge : 13 à 18 ans	École / Infirmières psychiatriques ayant participé à une formation de 10 heures et ayant reçu des séances de débriefing deux heures après chaque session.	Catastrophic Stress Intervention [CSI] guidée par un manuel conçu pour réduire la détresse mentale des adolescents en améliorant leur compréhension cognitive du stress et en renforçant leur efficacité personnelle et leur sens du soutien social. Avec techniques de TCC.	3 séances de 3,5 - 4 h durant chaque année, sur 3 ans.  En petit groupe de 10-16 personnes pendant 1 heure, puis en grand groupe [max 120].	• Détresse psychologique [Derogatis Brief Symptom Inventory, BSI]	Les adolescents de l'intervention signalaient moins de détresse mentale que les adolescents du groupe contrôle.  Diminution significative de la détresse psychologique surtout les deux premières années.

**4-H Teen CERT**

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
Préparation aux catastrophes.  Pré-post sans groupe contrôle.	N = 33	École / Personnel et bénévoles de la communauté ayant une expertise en cas de catastrophe	Pas d'indication	20 séances de 2 heures	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionnaire - Échelle de Likert : 29 items pour mesurer les connaissances, attitudes et comportements liés aux sujets de formation.</li> </ul>	Les participants au programme ont indiqué qu'ils avaient confiance en leurs connaissances et leurs compétences et qu'ils savaient quoi faire en cas de catastrophe. Ils se sont préparés et ont préparé leurs familles et sont plus conscients de ce que leur communauté doit faire et comment aider leurs communautés à se préparer.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
Préparation aux catastrophes. Post seulement contrôlé sans randomisation.	N = 2 544 (groupe expérimental 1 : n = 146; groupe expérimental 2 : n = 559; groupe expérimental 3 : n = 1 664; groupe contrôle : n = 175)  Âge : 10 à 12 ans	École /expert en préparation aux catastrophes	Préparation aux tremblements de terre.  <b>Groupe 1 :</b> conférences  <b>Groupe 2 :</b> exercices et pratiques  <b>Groupe 3 :</b> les deux	3 exercices pratiques et 10 conférences réparties sur une année.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissances théoriques [5 items].</li> <li>• Connaissances pratiques [3 items].</li> </ul>	Connaissances plus élevées dans les groupes expérimentaux vs contrôle. Plus grand niveau de connaissance pour le groupe avec conférences et exercices pratiques.  Jeunes du 6 <sup>e</sup> grade ont de meilleures connaissances que les jeunes du 5 <sup>e</sup> grade.

Contexte et type d'étude	Participants	Milieu d'intervention/ Prestataires	Intervention mise en place et techniques utilisées	Déroulement de l'intervention	Variables mesurées et tests utilisés	Résultats
1 mois après un crash d'avion [Italie].  Pré-post	N = 236  Âge : 6 à 11 ans  Les jeunes devaient présenter des manifestations de stress post-traumatique.	École / Psychologues	EMDR câlin papillon en groupes d'environ 19 par classe.	1 séance de 90 minutes par classe [+ 2 rencontres psychoéducatives avec enseignants].	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportement [évalué par les enseignants]</li> <li>• Détresse [SUD]</li> <li>• Contenu du dessin</li> </ul>	Tous sauf deux ont démontré un retour à la normale après l'intervention concernant leur comportement.  Diminution de la détresse.  Changement maintenu à 4 mois de suivi.

