



Le psychotraumatisme chez l'enfant et l'adolescent : données actuelles et perspectives

A. Revet, J.-P. Raynaud, M. Lapeyre-Mestre, B. Olliac, E. Bui

► To cite this version:

A. Revet, J.-P. Raynaud, M. Lapeyre-Mestre, B. Olliac, E. Bui. Le psychotraumatisme chez l'enfant et l'adolescent : données actuelles et perspectives. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 2020, 68, pp.384 - 393. <10.1016/j.neurenf.2020.07.007>. <hal-03492852>

HAL Id: hal-03492852

<https://hal.science/hal-03492852v1>

Submitted on 7 Nov 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC 4.0 - Attribution - Non-commercial use - International License

Le psychotraumatisme chez l'enfant et l'adolescent : Données actuelles et perspectives

Trauma reactions in children and adolescents: Current view and perspectives

Alexis Revet^{a,b*}, Jean-Philippe Raynaud^{a,b}, Maryse Lapeyre-Mestre^{b,c,d}, Bertrand Olliac^{e,f},
Eric Bui^g

^a Service Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, CHU de Toulouse, Toulouse, France

^b UMR 1027, Inserm, Université Toulouse III, Toulouse, France

^c Service de Pharmacologie Médicale et Clinique, CHU de Toulouse, Toulouse, France

^d CIC 1436, CHU de Toulouse, France

^e Pôle universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, centre hospitalier Esquirol, Limoges, France

^f UMR 1094, Inserm, Neuro-épidémiologie tropicale, Limoges, France

^g Psychiatry Department, Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School, Boston, MA, United States

***Auteur correspondant :**

Docteur Alexis Revet. Service Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, CHU de Toulouse, Hôpital Purpan, Place du Dr Baylac, TSA 40031, 31059 Toulouse cedex 9, France. Tel.: +33 561776055. Fax: + 33 5 61 77 60 57.

E-mail: revet.a@chu-toulouse.fr ORCID ID: 0000-0002-8051-1657

Nombre de mots :

Texte principal : 5806

Résumé français : 248

Abstract anglais : 381

Résumé

L'exposition au traumatisme est une expérience fréquemment vécue par les enfants et les adolescents, la prévalence du trouble stress post-traumatique (TSPT) dans cette population étant probablement sous-estimée. Si la plupart vont faire preuve de capacités de résilience leur permettant de surmonter ces épreuves, un certain nombre d'entre eux vont toutefois présenter des réactions très diverses, allant de perturbations minimales de la vie de l'enfant à des tableaux cliniques sévères interférant fortement avec le développement psychoaffectif, parmi lesquels le TSPT. Dans le DSM-5, les troubles liés à des traumatismes ont été autonomisés des autres troubles anxieux et des troubles du spectre obsessionnel. Plus récemment, la CIM-11 a proposé un nouveau diagnostic appelé *TSPT complexe*, qui rapproche du champ du psychotraumatisme certains troubles psychiatriques à forte composante traumatique développementale, en particulier les troubles de personnalité borderline. Malgré la grande hétérogénéité des réactions psychotraumatiques chez l'enfant et l'adolescent, une triade clinique est classiquement décrite, associant des symptômes de répétition, des manifestations d'évitement et une hyperactivité neurovégétative. De multiples approches thérapeutiques sont possibles, mais la *trauma-focused cognitive behavioral therapy*, une thérapie limitée dans le temps, qui associe des exercices d'exposition, de remodelage cognitif et d'augmentation des capacités d'adaptation et de résilience, est la plus validée et la plus largement utilisée. Beaucoup reste à faire concernant l'identification des facteurs de risque et des facteurs protecteurs, la description des différentes trajectoires possibles suites à un traumatisme, le développement d'instruments psychométriques et leur validation en français, et l'évaluation et l'implémentation de thérapies efficaces et accessibles.

Mots clés : traumatismes psychiques ; trouble stress post-traumatique ; traumatisme complexe ; enfants et adolescents

Abstract

Exposure to a traumatic event is frequent in children and adolescents with the prevalence of *Posttraumatic Stress Disorder (PTSD)* probably being underestimated in this age group. PTSD is associated with distress and interference that can range from minor disruptions in the child's or adolescent's life, to severe and debilitating consequences impacting their development.

Reactions to trauma exposure are defined according to their timeframe: *peri-traumatic reactions* (lasting minutes to hours), *Acute Stress Disorder (ASD)* (between two days and one month) and PTSD (when symptoms persist more than one month). While a variety of symptoms are described in children and adolescents in response to trauma exposure and constitute the spectrum of reactions to trauma, PTSD is characterized by the association of three core symptoms: 1) re-experiencing the traumatic event in the form of vivid intrusive memories, flashbacks, or nightmares; 2) avoidance of thoughts and memories of the event; 3) persistent perceptions of heightened current threat, for example associated to hypervigilance or enhanced reactivity and exaggerated startle response. In the DSM-5, ASD and PTSD are distinct from anxiety disorders and obsessive-compulsive disorders, and included in a distinct category are *Trauma and Stressor-Related Disorders*. More recently, the ICD-11 adopted *Complex PTSD* as a new diagnostic category, which requires meeting the ICD-1 PTSD symptoms and three clusters that represent disturbances in self-organization (affect dysregulation, negative self-concept and disturbances in relationships), bridging the gap between trauma-related disorders and other complex developmental disorders including borderline personality disorder.

Emerging evidence suggests that *Individual Psychological Debriefing* within the first three months of a traumatic event may increase the risk for PTSD in children and adolescents, and caution is warranted. Among the many existing interventions and programs for PTSD,

Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy (TF-CBT), a time-limited therapy that combines exposure, cognitive processive remodeling and enhancement of coping skills, is the most empirically validated for PTSD. *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)*, an integrative psychotherapy based on bilateral brain stimulation through side-to-side eye movements or hand tapping, has also recently been found to be effective in children and adolescents.

Although significant advances have recently been made, more research focusing on the understanding of the underlying mechanism and the risk factors of trauma and stressor-related disorders in children and adolescents as well as the implementation of evidence-based and accessible interventions is definitely warranted.

Keywords: trauma and stressor-related disorders; posttraumatic stress disorder; complex trauma; children and adolescents

Introduction

Qu'est-ce qu'un traumatisme ?

Le terme de traumatisme est issu du grec *τραῦμα* qui signifie « *blessure* », le mot ayant été utilisé pendant des siècles en médecine pour désigner « *une blessure des tissus vivants causée par un agent extrinsèque* ». L'acception psychique du terme date des travaux d'Oppenheim à la fin du 19^{ème} siècle (1). À partir de l'étymologie grecque, on comprend que l'événement traumatique fait effraction dans le psychisme du sujet, débordant ses capacités de symbolisation de l'expérience vécue, ce qui correspond à un psychotraumatisme.

Le stress est une notion plus récente, issue des travaux de Hans Selye, lequel la définit comme la réponse normale non spécifique et à visée adaptative d'un organisme face à un événement donné et se traduisant par un ensemble de réactions physiologiques et psychologiques, qui disparaissent avec la suppression de l'agent stressant. En fonction de la nature de l'événement générateur de stress et du contexte, les capacités d'adaptation de l'individu peuvent être dépassées, avec des conséquences potentiellement négatives pour le sujet (2).

Classiquement, un événement traumatique est défini comme présentant les trois caractéristiques suivantes (3):

- survenue soudaine et inattendue ;
- association à une menace pour la vie ou l'intégrité physique du sujet ;
- dépassement du cadre des expériences normales de la vie.

Cette définition a pour visée de différencier le traumatisme des autres événements stressants, tels qu'une maladie ou un divorce. D'autres approches et classifications ont néanmoins été proposées, telle celle issue des travaux de Lenore Terr, qui distingue deux types de traumatismes psychologiques (4) :

- le traumatisme de type I, associé à un événement traumatique unique et limité dans le temps (par exemple un accident, une catastrophe naturelle, etc.) ;
- le traumatisme de type II, qui fait suite à une exposition sur une longue durée ou bien répétée à un événement traumatique (par exemple les abus sexuels, la torture, les situations de guerre).

Dans les suites de cette élaboration théorique, Judith Herman a quant à elle distingué (5) :

- le traumatisme simple, unique et isolé ;
- le traumatisme complexe, association à une situation chronique et prolongée, subie de façon individuelle ou groupale, présentant un caractère répétitif et associée à une incapacité de fuir pour l'individu qui en est la victime.

Ce concept de *traumatisme complexe* a connu des développements importants, dans le prolongement des travaux Lenore Terr et de Judith Herman. Certains auteurs, au premier rang desquels van der Kolk, ont d'abord proposé de parler de *trouble traumatique développemental* pour qualifier des formes de traumatisme entraînant, chez les enfants exposés, un risque de développer des troubles psychiatriques variés (6,7). Plus récemment, la Classification internationale des maladies (CIM-11) a intégré un nouveau diagnostic appelé *trouble stress post-traumatique (TSPT) complexe (TSPTC)*, dans lequel la présence d'un traumatisme complexe, au sens défini par Judith Herman, doit être davantage considérée comme un facteur de risque que comme un critère nécessaire au diagnostic. Un diagnostic de TSPTC nécessite la présence des symptômes de TSPT selon la CIM-11 et de catégories supplémentaires de symptômes, qui sont le signe de perturbations dans l'organisation du self (dysrégulation des affects, vision négative de soi et difficultés relationnelles) (Tableau 1). Il s'agit donc d'une manière d'intégrer au champ du psychotraumatisme certains troubles psychiatriques dont l'étiopathogénie comprend une forte composante traumatique développementale, proche de la

maltraitance, en particulier bien sûr le trouble de personnalité de type état limite ou *borderline*.

Perspective historique

De *L'Illiade* au récit de la bataille de Marathon par Hérodote, en passant par le mythe d'Er le Pamphylien qui clôt le livre X de *La République* de Platon ou la description des cauchemars de bataille chez les anciens combattants, par Hippocrate, l'identification des réactions psychotraumatiques n'est pas nouvelle (8). Toutefois, ce sont les travaux du psychiatre allemand Hermann Oppenheim qui vont marquer la naissance des études cliniques sur la psychotraumatologie, Oppenheim individualisant en 1884 des états névrotiques particuliers chez des sujets ayant été exposés à des accidents de chemin de fer, qu'il va différencier de l'hystéro-neurasthénie décrite par Charcot (1).

On connaît bien sûr l'importance centrale de la notion de traumatisme dans l'œuvre de Freud et de ses continuateurs, la psychanalyse ayant développé une conception assez large et ubiquitaire du trama, selon laquelle certains de ces traumatismes auraient d'ailleurs une fonction structurante dans le développement psychique du sujet. À la même période les travaux de Pierre Janet sur la dissociation psychique et ses liens avec les expériences traumatiques vont jouer un rôle central dans les élaborations théoriques sur le psychotraumatisme (9).

C'est ensuite la psychiatrie militaire, en particulier nord-américaine, qui va fortement contribuer à la description précise des réactions liées au traumatisme (de la guerre de Sécession aux récentes guerres en Afghanistan et en Irak, en passant par la guerre du Vietnam), avec en particulier, à partir de 1980 et du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 3rd edition (DSM-III), l'introduction du TSPT dans la nosographie officielle (10,11).

Chez l'enfant et l'adolescent, les observations cliniques d'Anna Freud et de Dorothy Burlingham durant la Deuxième Guerre Mondiale à propos d'enfants ayant été exposés au *Blitz* de Londres auront une importance fondatrice dans la description d'un tableau proche de la névrose traumatique chez l'enfant (12).

Citons enfin l'affaire du bus de Chowchila, survenue en 1976, au cours de laquelle trois hommes détournèrent un bus scolaire de cette ville de Californie pour demander une rançon et séquestrèrent 25 enfants âgés de quatre à 15 ans pendant plusieurs heures. Ce fait divers a marqué le champ des études sur le psychotraumatisme de l'enfant et de l'adolescent, non seulement par son retentissement social et médiatique, mais surtout par le fait que Lenore Terr a travaillé auprès de ces enfants pendant les quatre années qui ont suivi cet enlèvement (13,14).

Évolutions conceptuelles et nosographiques dans le DSM-5

Dans le DSM-5, le trouble stress aigu (TSA) et le TSPT ont été autonomisés des troubles anxieux et des troubles du spectre obsessionnel, au sein d'une catégorie distincte intitulée *Troubles liés à des traumatismes ou à des facteurs de stress*, qui inclut également le *trouble réactionnel de l'attachement*, la *désinhibition du contact social* et les *troubles de l'adaptation*. Une entité intitulée *deuil complexe persistant* a quant à elle été introduite dans la section III du DSM-5, qui présente des troubles nécessitant des étapes supplémentaires de validation pour être inclus dans la section nosographique principale.

Le spectre des réactions au traumatisme chez l'enfant et l'adolescent

L'exposition d'un enfant ou d'un adolescent à un événement traumatique peut s'accompagner de réactions très diverses, allant de perturbations minimales de la vie de l'enfant à des tableaux cliniques très sévères interférant fortement avec son développement. Il est important de garder

à l'esprit que l'enfant ou l'adolescent exposé à un événement potentiellement traumatique exprimera souvent sa souffrance soit sous la forme de symptômes aspécifiques, par exemple un épisode de régression, des troubles fonctionnels ou des troubles comportementaux ou attentionnels, soit au travers d'un trouble défini mais différent du TSA ou du TSPT, par exemple un épisode dépressif caractérisé, un trouble addictif, ou encore un trouble anxieux tel qu'un trouble phobique ou un trouble panique.

Des études récentes ont permis une meilleure compréhension des spécificités des manifestations traumatiques de l'enfant et de l'adolescent, tant au plan épidémiologique et clinique qu'en termes de mécanismes psychopathologiques (15). L'introduction d'une sous-catégorie diagnostique du TSPT au sein du DSM-5, intitulée « *Trouble stress post-traumatique de l'enfant de 6 ans ou moins* » est révélatrice de cet intérêt récent pour le psychotraumatisme dans cette population (16).

Principaux modèles étiopathogéniques

Approches psychanalytiques

La psychanalyse a largement contribué à positionner la question du traumatisme au centre de la souffrance et de la pathologie psychique, avec une importance particulière attribuée aux traumatismes infantiles et inconscients. Les conceptions du traumatisme ont largement évolué avec les auteurs et les conceptualisations, le traumatisme étant souvent envisagé dans un sens plus large que celui défini plus haut.

L'œuvre de Freud a été marquée par une évolution dans les élaborations théoriques autour de cette question centrale. Une première conception du traumatisme, qui s'étend de 1895 à 1920, est centrée sur l'importance des traumatismes sexuels infantiles et voit Freud évoluer d'une conceptualisation articulée autour d'une agression sexuelle réelle subie dans

l'enfance (« théorie de la séduction » ou *neurotica*) à une agression n'ayant pas forcément eu lieu dans la réalité mais plutôt fantasmée (c'est la fameuse lettre à Fliess du 21 septembre 1897 : « *Je ne crois plus à ma neurotica* »). Ce passage d'une réalité externe à une réalité interne est fondateur : ce n'est pas l'événement traumatique en lui-même, souvent en rapport avec des étapes du développement psychosexuel, de la scène primitive à la castration en passant par la découverte de la différence des sexes, qui fait trauma, mais ce qu'il produit chez le sujet. Un autre acquis fondamental de cette première théorie du trauma chez Freud est la notion « *d'après-coup* », le traumatisme psychique évoluant toujours en deux temps. La seconde étape de cette élaboration théorique, qui aboutira à l'ouvrage clé de ce basculement conceptuel, *Au-delà du principe de plaisir* (1920), prend sa source dans l'observation de situations de répétition douloureuse allant à l'encontre du principe de plaisir (névroses de guerre ou névroses traumatiques). Freud envisage cette fois le traumatisme sous un angle économique (afflux excessif d'excitations débordant les capacités de maîtrise et d'élaboration psychique du sujet et concept d'effraction du « pare-excitation »). La répétition traumatique devrait alors se comprendre comme une tentative du sujet pour retrouver de la maîtrise sur ce qu'il vit et se libérer du traumatisme par la symbolisation et l'élaboration psychique.

Les héritiers et les continuateurs de l'œuvre freudienne vont retravailler cette notion de psychotraumatisme, parfois sous des angles très différents, du *traumatisme de la naissance* d'Otto Rank (17) aux *trois temps du traumatisme* décrits plus récemment par Bernard Golse (18), en passant par les intuitions fondatrices de Ferenczi sur l'importance de la défaillance de l'environnement dans la survenue du traumatisme (19), les *agonies primitives* et les *angoisses sans nom* de Winnicott (20) et Bion (21), respectivement, ou encore la *théorie de la séduction généralisée* de Laplanche (22).

Modèles cognitivo-comportementaux et neuropsychologiques du psychotraumatisme

Lors de l'exposition traumatique, des stimuli neutres pourraient acquérir des propriétés aversives déclenchant la peur par leur association au stimulus inconditionnel (le trauma) et un second facteur correspondant à un apprentissage opérant des réponses d'évitement aux stimuli aversifs (23).

D'un point de vue neuropsychologique, les enfants souffrant d'un TSPT présentent souvent des troubles non spécifiques (troubles attentionnels et difficultés d'apprentissage, impulsivité et troubles des fonctions exécutives). Des atteintes de la mémoire verbale ont été mises en évidence et ont été associées aux difficultés rencontrées par ces enfants à intégrer de façon stable le souvenir traumatique à leur histoire de vie et à y donner un sens construit dans le cadre d'un récit structuré.

La mémoire traumatique

Les perturbations mnésiques présentes dans le TSA et le TSPT sont bien connues, pouvant se manifester soit sous la forme d'une hypermnésie, soit au contraire d'une diminution de la mémorisation voire d'amnésie plus ou moins complète de l'événement.

La mémoire traumatique est une mémoire émotionnelle implicite non déclarative qui a pour caractéristiques d'être immuable (c'est-à-dire figée, non reconstruite au cours du temps avec une persistance de l'intensité des affects associés au souvenir traumatique), d'être déclenchée de manière automatique par des stimuli associés à l'événement traumatique, et d'être intrusive (à l'origine d'un envahissement de la vie psychique du sujet sous la forme des symptômes de réminiscence : flashbacks soudains, rêves et cauchemars, expériences sensorielles diverses, etc.).

L'amygdale jouerait un rôle dans la mémoire émotionnelle tandis que l'hippocampe serait impliqué dans la mémoire contextuelle : au cours d'un traumatisme, une hyperactivité amygdalienne associée à un dysfonctionnement hippocampique entraînerait une

surconsolidation de la composante émotionnelle du souvenir traumatique, associée à un encodage déficitaire des éléments contextuels de l'événement (24).

Neurobiologie du traumatisme et du TSPT

La réaction neurobiologique d'un individu à une menace pour son intégrité physique ou psychique implique une réponse immédiate, médiée par le système nerveux sympathique (réponse de type *fight or flight*, impliquant la sécrétion de catécholamines), et une réponse plus tardive, en cas de persistance de la menace, impliquant l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et en particulier les glucocorticoïdes. L'exposition cérébrale chronique à des taux élevés de catécholamines et de glucocorticoïdes a un impact sur certaines fonctions cognitives (mémoire, capacités attentionnelles, etc.) et pourrait avoir des répercussions sur le développement cérébral des enfants et des adolescents exposés (25). Par ailleurs, les conséquences cérébrales, à la fois structurelles et fonctionnelles, de l'exposition à des traumatismes répétés durant l'enfance et l'adolescence, dans le cadre d'un possible TSPTC, sont de mieux en mieux connues (26). De nouveaux modèles neurobiologiques de compréhension du TSPT, associant des pertes et des gains synaptiques liés au stress, ont récemment été développés, en lien avec des hypothèses pharmacodynamiques ouvrant de nouvelles perspectives thérapeutiques (27). Enfin, des modèles d'épigénèse probabiliste ont tenté d'expliquer comment les traces biologiques du traumatisme peuvent avoir des répercussions, à un niveau conscient et inconscient, non seulement sur la vie entière de l'individu mais également sur les générations suivantes (28).

Épidémiologie

Prévalence

La prévalence du TSA se situerait entre 8 et 10% dans les pays industrialisés (29–31). La prévalence du TSPT chez les enfants et les adolescents ayant été exposés à une catastrophe varie de manière très importante en fonction de la population étudiée et des outils diagnostiques utilisés, avec des taux de prévalence allant de 1% à 60% (32). Une méta-analyse récente a retrouvé un taux de TSPT chez des enfants ayant été exposés à un événement traumatique d'environ 16% (33). Une étude épidémiologique réalisée aux États-Unis (34) a quant à elle mis en évidence une prévalence vie entière du TSPT chez les adolescents de 4,7%, avec des taux supérieurs chez les filles (7,3%) que chez les garçons (2,2%). Plus récemment, une étude de grande envergure (2232 sujets) conduite au Royaume-Uni (15), a retrouvé une prévalence d'exposition à des événements traumatiques dans l'enfance et l'adolescence de 31,1% et une prévalence du TSPT de 7,8% à l'âge de 18 ans. De façon intéressante, seuls 20,6% de ces jeunes adultes avaient bénéficié d'interventions de professionnels de santé mentale pour leurs symptômes de TSPT.

Facteurs de risque

Une méta-analyse de 64 études centrée sur l'évaluation des facteurs de risque de TSPT chez des enfants et des adolescents âgés de 6 à 18 ans (35) a mis en évidence que les facteurs les plus fortement prédictifs du risque de développer un TSPT étaient les facteurs liés à *l'expérience subjective de l'événement traumatique* (en particulier le sentiment de peur péritraumatique et la perception d'une menace pour sa vie) et *les facteurs liés à l'après-traumatisme* (notamment un faible niveau de soutien social, un isolement social, des comorbidités psychiatriques, un faible niveau de fonctionnement familial et l'utilisation de certaines stratégies cognitives telles que l'évitement et la suppression des pensées).

Les facteurs de risque préexistant au traumatisme (incluant le sexe féminin, un faible niveau intellectuel, un faible niveau socio-économique, des événements de vie négatifs antérieurs au traumatisme, un faible niveau d'estime de soi, des troubles psychologiques chez le jeune ou chez ses parents) étaient quant à eux faiblement à moyennement prédictifs du risque de développer un TPST.

Évolution et complications

Chez l'adulte, s'il a été montré que les symptômes du TSPT s'améliorent principalement durant les 12 premiers mois suivant l'événement traumatique (36), l'évolution du TSPT semble être le plus souvent chronique.

Chez l'enfant d'âge préscolaire, le TSPT semble également être un trouble majoritairement chronique, avec une amélioration symptomatique limitée passée les deux ans qui suivent l'événement traumatique (37–39). Chez l'enfant d'âge scolaire, les données existantes sont contradictoires, certaines études concluant à l'absence d'effets à long terme de l'exposition à un événement traumatique (40), d'autres à un risque élevé d'apparition d'un TSPT (41). Il n'existe que peu de données chez l'adolescent, et elles sont plutôt en faveur là aussi d'un trouble d'évolution principalement chronique (42).

Une étude rétrospective récente (15), conduite chez 2232 sujets britanniques âgés de 18 ans, a retrouvé un risque majoré, chez des enfants et des adolescents ayant été exposés à des traumatismes, de troubles psychiatriques divers, au premier rang desquels les épisodes dépressifs caractérisés (29,2%), les troubles des conduites (22,9%), la dépendance à l'alcool (15,9%), les automutilations (8,3%) et les tentatives de suicide (6,6%). Ces résultats étaient encore plus marqués lorsque les sujets avaient développé un TSPT suite à ces expositions traumatiques.

Clinique du psychotraumatisme chez l'enfant et l'adolescent

Les réactions au traumatisme sont définies en fonction de leur délai d'apparition, des réactions immédiates dites péritraumatiques (qui durent quelques minutes à quelques heures), en passant par le TSA (symptômes survenant entre deux jours et un mois), et jusqu'au tableau de TSPT (quand les symptômes persistent plus d'un mois).

Réactions péritraumatiques

Les réactions péritraumatiques correspondent aux réactions expérimentées par l'enfant et l'adolescent durant ou dans les suites immédiates de l'événement traumatique. Il a été montré, chez l'adulte initialement (43), et plus récemment chez l'enfant (44), que leur survenue constituait un facteur prédictif important du risque de développer un TSPT.

Deux types de réactions péritraumatiques ont été décrites : la *détresse péritraumatique*, qui correspond aux réactions émotionnelles (par exemple de peur ou d'effroi) et physiques (par exemple une incontinence urinaire ou fécale), et la *dissociation péritraumatique*, qui correspond à des altérations de la perception du temps (perception temporelle ralentie par exemple), de l'espace (déréalisation) ou de sa propre identité (dépersonnalisation).

Deux questionnaires validés en français chez l'enfant (45) permettent de mesurer ces réactions péritraumatiques : le *Peritraumatic Distress Inventory* et le *Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire*.

Triade clinique du psychotraumatisme

Une triade clinique est classiquement décrite comme constitutive du tableau clinique de psychotraumatisme, associant des symptômes de répétition, des manifestations d'évitement et

une hyperactivité neurovégétative. Comme toujours, il conviendra de tenir compte du niveau développemental de l'enfant pour comprendre et décrire sa symptomatologie clinique (Tableau 2). À titre d'exemple, les symptômes de répétition pourront correspondre chez un jeune enfant à des dessins répétitifs de la scène traumatique ou à des jeux compulsifs centrés sur le trauma alors qu'un adolescent rapportera plus directement son vécu de détresse psychique, son angoisse importante lors de l'exposition à des indices mémoriels évoquant la scène ou encore des flash-backs, l'impression que l'événement pourrait se reproduire en boucle. Il est à noter que cette triade est reprise par la nouvelle version de la CIM-11 mais pas directement par le DSM-5 qui distingue lui quatre grandes catégories de symptômes (Tableau 1).

Les enfants les plus jeunes (moins de six ans) seront bien sûr fortement influencés par les réactions à l'événement traumatique de leur entourage proche, et en particulier de leurs parents. Ils présenteront des manifestations souvent aspécifiques, à type d'angoisse de séparation, de pleurs ou de comportements régressifs (retour d'une énurésie nocturne, de peurs infantiles, de la succion du pouce, etc.).

Les enfants plus âgés (six à 12 ans) pourront également présenter des comportements régressifs, des troubles du sommeil avec des cauchemars à répétition, des comportements externalisés (agressivité, irritabilité), des difficultés attentionnelles et des troubles de la concentration avec possibles répercussions scolaires pouvant aller jusqu'au refus scolaire anxieux, des troubles somatiques fonctionnels (céphalées, maux de ventre, etc.), ou encore des manifestations plus directes de détresse psychique (hyperanxiété, symptomatologie dépressive).

Les adolescents présenteront une clinique assez proche de celle de l'adulte, associant cauchemars, émoussement affectif, évitement de tout ce qui pourrait rappeler l'événement traumatique, symptomatologie anxio-dépressive et addictions. Des symptômes plus

aspécifiques sont également possibles : troubles du comportement de type antisocial, somatisations, idées suicidaires, refus scolaire anxieux, troubles du sommeil.

Trouble stress aigu et trouble stress post-traumatique

Le TSA a été introduit afin d'identifier les individus à risque de développer un TSPT. Toutefois, s'il est établi que la présence de symptômes de TSA augmente significativement le risque de développer un TSPT (36), cette relation est complexe et non linéaire (31,46). Il convient d'envisager plutôt le TSA comme une entité nosographique correspondant à un niveau de souffrance psychique post-traumatique importante, nécessitant, pour les individus concernés, un accompagnement et un suivi particulier, et pouvant possiblement se compliquer d'un TSPT.

Critères DSM-5 et CIM-11

Contrairement au DSM-5, qui a augmenté le nombre de symptômes nécessaires au diagnostic de TSPT, la CIM-11 a réduit ce nombre. Une étude récente a comparé la structure dimensionnelle des critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5 et dans la CIM-11, dans un échantillon de plus de 400 enfants et adolescents ayant subi un traumatisme (47). Les auteurs ont retrouvé des différences importantes dans les taux de diagnostic en fonction l'outil utilisé, le diagnostic de TSPT étant significativement plus faible avec la CIM-11 qu'avec le DSM-5, ainsi que des différences structurelles et conceptuelles dans la définition du TSPT émergeant de ces deux outils. Face à ces différences, ils suggèrent de revenir à un diagnostic unitaire, intégrant certes des différences en termes de manifestations cliniques et de degré de sévérité mais faisant la distinction entre des symptômes cardinaux, nécessaires au diagnostic, et des symptômes additionnels, non obligatoires pour poser un diagnostic de TSPT.

Le TSPTC introduit récemment dans la CIM-11 constitue une avancée significative en termes d'élargissement du champ et des conséquences du psychotraumatisme mais pose dans

le même temps plusieurs questions, voire plusieurs problèmes. En effet, les perturbations de l'organisation du soi nécessaires au diagnostic de TSPTC peuvent aussi se développer indépendamment de l'identification d'événements traumatiques précis et peuvent par ailleurs être associées à des comorbidités du TSPT (dépression, anxiété, troubles comportementaux). À un niveau plus profond, il est clair que l'approche développementale d'une part, et l'identification des psychotraumatismes précoces d'autre part, constituent un des axes centraux de l'évaluation clinique et psychopathologique de l'enfant et de l'adolescent. Or, ces psychotraumatismes peuvent mener à des expressions syndromiques variées qui incluent le TSPTC mais ne sauraient s'y limiter, et qui sont par ailleurs davantage susceptibles d'évoluer au cours du temps que chez l'adulte. En ce sens, l'élargissement du champ du psychotraumatisme à une grande partie de la psychopathologie doit aussi être envisagée avec prudence.

Une présentation synthétique des critères diagnostiques du TSPT dans le DSM-5 et dans la CIM-11 est proposée dans le Tableau 1.

Diagnostic différentiel

Les principaux diagnostics différentiels du TSPT chez l'enfant et l'adolescent sont le TSA, le trouble de l'adaptation, les troubles anxieux, les troubles obsessionnels compulsifs, l'épisode dépressif caractérisé, les troubles somatoformes, les troubles psychotiques, les troubles liés à l'intoxication par une substance et les traumatismes crâniens. Dans les troubles de l'adaptation, qui constituent un diagnostic d'élimination, l'événement stressant n'est pas nécessairement traumatique.

Par ailleurs, les liens étroits entre deuil compliqué et épisode dépressif caractérisé d'une part et TSPT d'autre part, pouvant tous deux survenir dans les suites d'un deuil, ont été longuement débattus (48). Plusieurs études réalisées chez l'adulte ont apporté des arguments

forts en faveur du caractère bien distinct du deuil compliqué, de l'épisode dépressif caractérisé et du TSPT (49,50), ce qu'a confirmé, chez l'enfant et l'adolescent, une étude récente dans un large échantillon de jeunes exposés à un traumatisme unique (attaques du 11 septembre 2001) (51).

Évaluation clinique et outils diagnostiques

L'entretien doit débiter par une phase de questions ouvertes permettant un récit subjectif de l'événement traumatique par l'enfant ou l'adolescent. Chez le jeune enfant, cette étape peut se faire de façon médiatisée, notamment au travers du jeu ou du dessin. Ce premier temps est particulièrement important en cas de suspicion de traumatisme physique ou sexuel, les questions de l'examineur pouvant influencer les réponses de l'enfant. D'autre part, plusieurs études ont montré que les parents ont parfois tendance à ne pas rapporter ou à banaliser les expériences traumatiques et les symptômes post-traumatiques présentés par leurs enfants (52,53), en particulier chez les jeunes enfants (54). Ce premier moment d'évaluation directe est donc nécessaire et ne saurait être remplacé par le seul récit des parents.

Une autre spécificité de l'évaluation du psychotraumatisme chez l'enfant et l'adolescent est qu'il est fréquent que d'autres membres de la famille (fratrie ou parents) aient été exposés, plus ou moins directement, à l'événement traumatique, et puissent eux aussi présenter des symptômes de TSPT. Ces interactions complexes doivent être évaluées et la dynamique familiale doit être prise en compte dans la compréhension de la spécificité des manifestations traumatiques au sein de la famille.

Plusieurs instruments d'évaluation du psychotraumatisme ont été validés chez l'enfant et l'adolescent (55). Parmi les plus utilisés, citons la *PTSD Scale for Children and Adolescents* (CAPS-CA) (56), dérivée de la CAPS développée chez l'adulte, qui est un hétéro-questionnaire administré par un clinicien, validé mais dont l'utilisation est limitée par

la durée de passation (entre 30 et 120 minutes) et par la nécessité d'une formation préalable des évaluateurs. Une autre échelle, la *Child Stress Disorders Checklist* (CSDC), est également fréquemment utilisée (57). De même, le *Child Post-Traumatic Stress Reaction Index* a montré de bonnes propriétés psychométriques dans une population d'enfants français d'âge scolaire (58).

Prise en charge

Interventions universelles dans les suites immédiates d'un traumatisme (moins de 24 heures après le traumatisme)

Il convient de faire la distinction entre les interventions de type *defusing*, proches du déchocage pratiqué par les urgentistes et les réanimateurs, le *debriefing*, et les autres interventions psychothérapeutiques en post-immédiat.

Les interventions de type *defusing* intègrent le fait d'assurer une aide médicale de base, la sécurisation des personnes, l'accueil et la couverture des besoins vitaux (alimentation, abri, etc.), mais également un soutien psychologique de base, la délivrance d'informations de psychoéducation à propos des réactions possibles à un événement traumatique et une information minimale sur les structures vers lesquelles la famille pourrait se tourner en cas de besoin (consultation d'orientation médico-psychologique, centre du psychotraumatisme, etc.).

La pratique du *debriefing*, centrée sur le fait de demander aux individus exposés à un traumatisme de raconter et de discuter en détail des circonstances du traumatisme et de leur vécu, dans un cadre individuel ou groupal, n'apporte que peu voire pas de bénéfice (59,60). Certaines études ont même mis en évidence des taux augmentés de TSPT et une intensité plus

grande des tableaux de TSPT suite à ce type d'interventions de groupe (61,62). Au total, le *debriefing* en groupe ne devrait actuellement pas être proposé en routine et de façon systématique à des enfants ou à des adolescents à risque de développer un TSPT (63). En revanche, les individus traumatisés en demande de pouvoir parler de leur expérience traumatique doivent pouvoir être pris en charge et se voir proposer un espace de parole dans lequel le traumatisme pourra être évoqué avec plus ou moins de détails.

Il convient d'insister sur cette différence, qui va à l'encontre de certaines conceptions et pratiques persistantes : si le *defusing* fait légitimement partie des pratiques de base de la prise en charge en urgence des personnes ayant été exposées à un événement traumatique, le *debriefing* n'est donc actuellement plus recommandé de façon systématique, chez l'adulte comme chez l'enfant.

Enfin, les interventions de psychoéducation délivrées en ligne pour les soignants et/ou les enfants dans les trois mois suivants l'événement traumatique ont apporté la preuve de leur efficacité en termes de prévention du risque de TSPT chez l'enfant et l'adolescent (63).

Psychothérapie du TSA

En se basant sur l'efficacité de la *trauma-focused cognitive behavioral therapy* (TF-CBT) dans le TSPT de l'enfant et de l'adolescents, des protocoles adaptés de cette thérapie (quelques séances seulement) ont été proposées dans le TSA, sans pour autant que l'on puisse pour l'instant la recommander, du fait du manque de résultats suffisamment clairs en faveur du bénéfice de ces interventions précoces (63). D'autres interventions ont été étudiées, avec des résultats limités ou non concluants, telles que des sites internet d'auto-accompagnement pour les adolescents et des livrets d'information pour les parents (64), la thérapie d'exposition narrative ou encore la thérapie à médiation corporelle associée à la relaxation (65).

Psychothérapie du TSPT

Les thérapies les plus validées, dans une perspective de médecine fondée sur les preuves (66–68), sont les thérapies cognitivo-comportementales, qui se basent notamment sur des techniques d'exposition et de restructuration cognitive. La TF-CBT, une thérapie limitée dans le temps (12 à 16 sessions), qui associe des exercices d'exposition, de remodelage cognitif et d'augmentation des capacités d'adaptation et de résilience, est la plus étudiée et la plus largement utilisée (69). Elle a montré son efficacité en termes de réduction des symptômes de TSPT et de dépression associée au traumatisme, et d'amélioration du niveau global de fonctionnement dans des populations d'enfants et d'adolescents ayant subi des traumatismes de diverses natures (70,71). Une adaptation de la TF-CBT aux enfants d'âge préscolaire (3 à 6 ans) a été développée et évaluée avec des résultats positifs (72). L'implication des parents dans la thérapie est essentielle au rétablissement des enfants et des adolescents ayant vécu un traumatisme (73), des comparaisons entre des protocoles de thérapie impliquant les enfants et les adolescents seuls ou bien les enfants et leurs parents ayant confirmé ces données (74). Soulignons toutefois que le manque de formation des professionnels à cette thérapie constitue pour l'instant un obstacle à son implémentation.

L'eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), une approche psychothérapeutique développée par Francine Shapiro en 1987 et intégrant des éléments de thérapie psychodynamique, cognitivo-comportementale, interpersonnelle et médiée par le corps, est centrée sur l'évocation, concomitante à une stimulation cérébrale bilatérale (par exemple par des mouvements oculaires), d'images associées au traumatisme. Cette approche a montré son efficacité chez l'adulte (75) et plus récemment chez l'enfant et l'adolescent (63).

Toutefois, il est clair que d'autres approches psychothérapeutiques peuvent être considérées dans la prise en charge du psychotraumatisme de l'enfant et de l'adolescent. [Les](#)

thérapies psychodynamiques en particulier ont, du fait de leur articulation théorique autour de la notion de traumatismes précoces, un intérêt. Toutefois, le regard porté par la psychanalyse sur la notion de traumatisme est singulier puisqu'un psychanalyste reçoit un sujet ayant vécu des traumatismes plutôt qu'un patient porteur d'un trouble appelé TSPT. Une psychanalyse requiert du temps, met en jeu des interactions relationnelles complexes, permettant une compréhension progressive des déterminants de la souffrance subjective d'un sujet, et, dans cette perspective, une « psychanalyse de l'état de stress » peut sembler oxymorique ou paradoxale. Cela ne signifie pas que les psychanalystes ne puissent pas accompagner des enfants ou des adolescents présentant un tableau de névrose traumatique ou de TSPT, ni même qu'ils ne puissent apporter une aide en urgence à des patients en état de stress aigu ou de choc psychique (76); simplement, la perspective et l'approche sont différentes, et l'enjeu central pour la psychanalyse est sans doute avant tout d'appréhender comment l'événement traumatique vient s'inscrire et faire trace dans une histoire de vie. Une étude a montré que les capacités à identifier les expériences traumatiques précoces d'un sujet étaient liées aux capacités du thérapeute (77). Dans ce travail, conduit chez des individus ayant perdu un frère ou une sœur par cancer durant l'enfance, des psychanalystes étaient plus performants dans l'identification de ce traumatisme infantile que des oncologues médicaux, des thérapeutes en thérapie cognitivo-comportementale et des personnes ne travaillant pas dans le soin mais ayant vécu la même expérience de perte précoce d'un frère ou d'une sœur.

Les travaux d'Ensink et al. sur l'application des approches basées sur l'attachement et la mentalisation au champ du psychotraumatisme ont permis de mettre en avant l'importance de ces facteurs dans les capacités d'un enfant à faire face à un événement traumatique mais également dans les répercussions d'un tel événement sur son niveau de sécurité interne et relationnelle et sur ses capacités de mentalisation (78,79). Ces modèles semblent particulièrement adaptés à la prise en charge de traumatismes complexes et répétés,

notamment les maltraitances et les abus (80,81), situations dans lesquelles la TF-CBT et l'EMDR semblent moins efficaces (82,83).

Les approches basées sur la relaxation ou la méditation ont également été proposées (65), en lien notamment avec l'idée proposée par van der Kolk selon laquelle le corps porte la trace du traumatisme (84).

Pour finir, et en lien avec ce que nous évoquions précédemment concernant les liens entre attachement et psychotraumatisme, en particulier dans le cas des traumatismes complexes, il convient de rappeler l'importance des parents et de l'entourage proche comme médiateurs de l'évolution du TSA et du TSPT. Plusieurs approches psychothérapeutiques intègrent, plus ou moins directement, la famille, à l'exemple de la TF-CBT dont un des modules correspond à des sessions parents-enfants. En revanche, les données d'une récente revue systématique Cochrane centrée sur l'efficacité des thérapies familiales dans le TSPT n'a pas permis de conclure de façon claire à leur action positive, malgré des données préliminaires suggérant une réduction des symptômes de TSPT (85).

Prise en charge pharmacologique

Bien que des avancées importantes concernant la psychopharmacologie du psychotraumatisme aient été réalisées chez l'adulte, il n'existe pas à l'heure actuelle de données suffisantes pour pouvoir proposer des médicaments psychotropes dans la prise en charge du psychotraumatisme de l'enfant et de l'adolescent (67,86), même pour ce qui est du propranolol dans les interventions précoces (dans les trois mois suivant l'événement traumatique) ni pour la sertraline dans le TSPT (63).

Perspectives et conclusion

L'exposition au traumatisme est une expérience fréquemment vécue par les enfants et les adolescents, la prévalence du TSPT dans cette population restant très probablement sous-

estimée. Si la plupart d'entre eux vont faire preuve de capacités de résilience – un processus psychique dynamique impliquant l'adaptation positive dans le cadre d'une adversité significative – leur permettant de surmonter ces épreuves, un certain nombre de ces enfants et adolescents vont toutefois développer un TSPT ou d'autres troubles psychiatriques, avec un impact potentiellement sévère sur leur développement psychoaffectif ultérieur.

Bien que les études centrées sur le psychotraumatisme de l'enfant et de l'adolescent aient connu un développement considérable ces dernières années, notamment grâce à la création de réseaux et de sociétés tels que le *National Child Traumatic Stress Network* ou l'*International Society for Traumatic Stress Studies* aux États-Unis, beaucoup reste à faire, en particulier concernant l'identification des facteurs de risque et des facteurs protecteurs, la description des différentes trajectoires possibles suites à un traumatisme, le développement d'instruments psychométriques et leur validation en français, et l'évaluation et l'implémentation de thérapies efficaces et facilement accessibles. En France, la mise en place à partir de 2019 de dispositifs fédérant les activités cliniques, d'enseignement et de recherche sur le psychotraumatisme, devrait permettre de mieux coordonner les différents acteurs et structures de la prise en charge et contribuer à donner une meilleure visibilité politique et sociétale à cette question centrale. Citons en particulier le Centre national de ressource et de résilience (CN2R ; dont le site internet propose des ressources très utiles pour les professionnels et le grand public : <http://cn2r.fr/>), qui s'articule à l'échelle régionale avec les 11 Centres régionaux du psychotraumatisme (<http://cn2r.fr/obtenir-de-laide-pour-soi-ou-pour-un-proche/>).

Terminons en rappelant que le processus d'élaboration et d'intégration du traumatisme impliquera un travail de deuil et de modification de la position subjective de l'individu par rapport à l'autre, et à la vie en général, qui sera potentiellement porteur de potentialités nouvelles. L'environnement de l'enfant et d'éventuels intervenants extérieurs joueront un rôle

clé dans ce processus car, comme le rappelait Colette Chiland : « *Seule la rencontre d'êtres humains aimants et fiables peut restaurer la confiance en la vie.* » (87).

Déclaration de liens d'intérêt : Le Dr Bui reçoit des royalties de Springer Nature pour un manuel sur les réactions de deuil, et des subventions de recherche du *National Institute of Health*, *Department of Defense*, et du *Patient-Centered Outcome Research Institute*. Les autres auteurs ont déclaré n'avoir aucun lien d'intérêt en lien avec cet article.

Références

1. Crocq L. Perspective historique sur le trauma. In: M. De Clercq & F. Lebigot (dir.), *Les traumatismes psychiques*. Paris: Masson; 2001.
2. Selye H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. 1936. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 1998;10(2):230–1.
3. Bui E, Ohye B, Palitz S, Olliac B, Goutaudier N, Raynaud J-P, et al. Acute and chronic reactions to trauma in children and adolescents [Internet]. 2014 [cited 2019 Dec 1]. Available from: <https://iacapap.org/content/uploads/F4-PTSD-2014.pdf>
4. Terr LC. Childhood traumas: an outline and overview. *Am J Psychiatry*. 1991 Jan;148(1):10–20.
5. Herman JL. Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *J Trauma Stress*. 1992;5(3):377–91.
6. van der Kolk BA, Courtois CA. Editorial comments: Complex developmental trauma. *J Trauma Stress*. 2005 Oct;18(5):385–8.
7. Ford JD, Grasso D, Greene C, Levine J, Spinazzola J, van der Kolk B. Clinical significance of a proposed developmental trauma disorder diagnosis: results of an international survey of clinicians. *J Clin Psychiatry*. 2013 Aug;74(8):841–9.
8. Birmes PJ, Bui E, Klein R, Billard J, Schmitt L, Allenou C, et al. Psychotraumatology in antiquity. *Stress Health*. 2010;26(1):21–31.
9. Janet P. *Les névroses*. Première édition Ernest Flammarion, Coll. Bibliothèque de Philosophie scientifique, Paris; 1919.
10. Dayan J, Olliac B. From hysteria and shell shock to posttraumatic stress disorder: comments on psychoanalytic and neuropsychological approaches. *J Physiol Paris*. 2010 Dec;104(6):296–302.
11. Birmes PJ, Bui E. PTSD in History: From Uruk to Baghdad. In: Martin CR, Preedy VR, Patel VB, editors. *Comprehensive Guide to Post-Traumatic Stress Disorders*. Cham: Springer International Publishing; 2016.
12. Freud A, Burlingham D. *Infants without families and reports on the Hampstead nurseries, 1939-1945*. New York: International Universities Press; 1947.
13. Terr LC. Chowchilla revisited: the effects of psychic trauma four years after a school-bus kidnapping. *Am J Psychiatry*. 1983 Dec;140(12):1543–50.
14. Terr L. What happens to early memories of trauma? A study of twenty children under age five at the time of documented traumatic events. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1988 Jan;27(1):96–104.
15. Lewis SJ, Arseneault L, Caspi A, Fisher HL, Matthews T, Moffitt TE, et al. The epidemiology of trauma and post-traumatic stress disorder in a representative cohort of young people in England and Wales. *Lancet Psychiatry*. 2019 Mar;6(3):247–56.
16. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition*. Arlington VA: American Psychiatric Association.; 2013.
17. Rank O. *Le Traumatisme de la naissance. Influence de la vie prénatale sur l'évolution de la vie psychique individuelle et collective*. Payot. Paris; 2002.
18. Golse B. Vers une théorie du traumatisme en trois temps. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2012 Jul 1;60(5):337–40.
19. Ferenczi S. *Réflexions sur le traumatisme, Oeuvres complètes, IV (1927-1933)*. Paris: Payot; 1982.
20. Winnicott D. *La crainte de l'effondrement et autres situations cliniques*. Paris: Gallimard; 2000.
21. Bion W. *Attaques contre le lien*. In: *Réflexion faite*. PUF. Paris; 1983.
22. Laplanche J. *Nouveaux fondements pour la psychanalyse. La séduction originaire*.

PUF. Paris; 1987.

23. Mower O. Learning theory and behavior. New York: Wiley; 1960.
24. LeDoux JE. Emotion circuits in the brain. *Annu Rev Neurosci*. 2000;23:155–84.
25. Sapolsky RM. Glucocorticoids and hippocampal atrophy in neuropsychiatric disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2000 Oct;57(10):925–35.
26. Teicher MH, Samson JA, Anderson CM, Ohashi K. The effects of childhood maltreatment on brain structure, function and connectivity. *Nat Rev Neurosci*. 2016 19;17(10):652–66.
27. Abdallah CG, Averill LA, Akiki TJ, Raza M, Averill CL, Gomaa H, et al. The Neurobiology and Pharmacotherapy of Posttraumatic Stress Disorder. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2019 Jan 6;59:171–89.
28. Cohen D. Traumatismes et traces : données expérimentales. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2012 Jul 1;60(5):315–23.
29. Kassam-Adams N, Winston FK. Predicting child PTSD: the relationship between acute stress disorder and PTSD in injured children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004 Apr;43(4):403–11.
30. Bryant RA, Salmon K, Sinclair E, Davidson P. The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in injured children. *J Trauma Stress*. 2007 Dec;20(6):1075–9.
31. Dalgleish T, Meiser-Stedman R, Kassam-Adams N, Ehlers A, Winston F, Smith P, et al. Predictive validity of acute stress disorder in children and adolescents. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2008 May;192(5):392–3.
32. Wang C-W, Chan CLW, Ho RTH. Prevalence and trajectory of psychopathology among child and adolescent survivors of disasters: a systematic review of epidemiological studies across 1987-2011. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2013 Nov;48(11):1697–720.
33. Alisic E, Zalta AK, van Wesel F, Larsen SE, Hafstad GS, Hassanpour K, et al. Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: meta-analysis. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2014;204:335–40.
34. McLaughlin KA, Koenen KC, Hill ED, Petukhova M, Sampson NA, Zaslavsky AM, et al. Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in a national sample of adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2013 Aug;52(8):815-830.e14.
35. Trickey D, Siddaway AP, Meiser-Stedman R, Serpell L, Field AP. A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. *Clin Psychol Rev*. 2012 Mar;32(2):122–38.
36. Bui E, Tremblay L, Brunet A, Rodgers R, Jehel L, Véry E, et al. Course of posttraumatic stress symptoms over the 5 years following an industrial disaster: a structural equation modeling study. *J Trauma Stress*. 2010 Dec;23(6):759–66.
37. Scheeringa MS, Zeanah CH, Myers L, Putnam F. Heart period and variability findings in preschool children with posttraumatic stress symptoms. *Biol Psychiatry*. 2004 Apr 1;55(7):685–91.
38. Scheeringa MS, Zeanah CH, Myers L, Putnam FW. Predictive validity in a prospective follow-up of PTSD in preschool children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2005 Sep;44(9):899–906.
39. Scheeringa MS, Wright MJ, Hunt JP, Zeanah CH. Factors affecting the diagnosis and prediction of PTSD symptomatology in children and adolescents. *Am J Psychiatry*. 2006 Apr;163(4):644–51.
40. McFarlane AC, Van Hooff M. Impact of childhood exposure to a natural disaster on adult mental health: 20-year longitudinal follow-up study. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2009 Aug;195(2):142–8.
41. Morgan L, Scourfield J, Williams D, Jasper A, Lewis G. The Aberfan disaster: 33-year

follow-up of survivors. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 2003 Jun;182:532–6.

42. Yule W, Bolton D, Udwin O, Boyle S, O’Ryan D, Nurrish J. The long-term psychological effects of a disaster experienced in adolescence: I: The incidence and course of PTSD. *J Child Psychol Psychiatry.* 2000 May;41(4):503–11.

43. Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS. Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychol Bull.* 2003 Jan;129(1):52–73.

44. Bui E, Brunet A, Allenou C, Camassel C, Raynaud J-P, Claudet I, et al. Peritraumatic reactions and posttraumatic stress symptoms in school-aged children victims of road traffic accident. *Gen Hosp Psychiatry.* 2010 Jun;32(3):330–3.

45. Bui E, Brunet A, Olliac B, Very E, Allenou C, Raynaud J-P, et al. Validation of the Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire and Peritraumatic Distress Inventory in school-aged victims of road traffic accidents. *Eur Psychiatry J Assoc Eur Psychiatr.* 2011 Mar;26(2):108–11.

46. Bryant RA. Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress disorder: a systematic review. *J Clin Psychiatry.* 2011 Feb;72(2):233–9.

47. Sachser C, Berliner L, Holt T, Jensen T, Jungbluth N, Risch E, et al. Comparing the dimensional structure and diagnostic algorithms between DSM-5 and ICD-11 PTSD in children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2018 Feb;27(2):181–90.

48. Bui E. Grief: From Normal to Pathological Reactions. In: Bui E, editor. *Clinical Handbook of Bereavement and Grief Reactions.* Cham: Springer International Publishing; 2018. (Current Clinical Psychiatry).

49. Boelen PA, Prigerson HG. The influence of symptoms of prolonged grief disorder, depression, and anxiety on quality of life among bereaved adults: a prospective study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2007 Dec;257(8):444–52.

50. Boelen PA, van de Schoot R, van den Hout MA, de Keijser J, van den Bout J. Prolonged Grief Disorder, depression, and posttraumatic stress disorder are distinguishable syndromes. *J Affect Disord.* 2010 Sep;125(1–3):374–8.

51. Geronazzo-Alman L, Fan B, Duarte CS, Layne CM, Wicks J, Guffanti G, et al. The Distinctiveness of Grief, Depression, and Posttraumatic Stress: Lessons From Children After 9/11. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2019 Mar 13;

52. Meiser-Stedman R, Smith P, Glucksman E, Yule W, Dalgleish T. Parent and child agreement for acute stress disorder, post-traumatic stress disorder and other psychopathology in a prospective study of children and adolescents exposed to single-event trauma. *J Abnorm Child Psychol.* 2007 Apr;35(2):191–201.

53. Shemesh E, Newcorn JH, Rockmore L, Shneider BL, Emre S, Gelb BD, et al. Comparison of parent and child reports of emotional trauma symptoms in pediatric outpatient settings. *Pediatrics.* 2005 May;115(5):e582–589.

54. Dyb G, Holen A, Braenne K, Indredavik MS, Aarseth J. Parent-child discrepancy in reporting children’s post-traumatic stress reactions after a traffic accident. *Nord J Psychiatry.* 2003;57(5):339–44.

55. Hawkins SS, Radcliffe J. Current measures of PTSD for children and adolescents. *J Pediatr Psychol.* 2006 May;31(4):420–30.

56. Pynos R, Weathers F, Steinberg A, Marx B, Layne C, Kaloupek D, et al. Clinician Administered PTSD Scale for DSM-5 Child/Adolescent Version (CAPS-CA). National Center for Posttraumatic Stress Disorder and National Center for Child Traumatic. 2015.

57. Saxe G, Chawla N, Stoddard F, Kassam-Adams N, Courtney D, Cunningham K, et al. Child Stress Disorders Checklist: a measure of ASD and PTSD in children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2003 Aug;42(8):972–8.

58. Olliac B, Birmes P, Bui E, Allenou C, Brunet A, Claudet I, et al. Validation of the French version of the Child Post-Traumatic Stress Reaction Index: psychometric properties in

French speaking school-aged children. *PloS One*. 2014;9(12):e112603.

59. Stallard P, Velleman R, Salter E, Howse I, Yule W, Taylor G. A randomised controlled trial to determine the effectiveness of an early psychological intervention with children involved in road traffic accidents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2006 Feb;47(2):127–34.
60. Zehnder D, Meuli M, Landolt MA. Effectiveness of a single-session early psychological intervention for children after road traffic accidents: a randomised controlled trial. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2010 Feb 8;4:7.
61. Rose S, Bisson J, Churchill R, Wessely S. Psychological debriefing for preventing post traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;(2):CD000560.
62. van Emmerik AAP, Kamphuis JH, Hulsbosch AM, Emmelkamp PMG. Single session debriefing after psychological trauma: a meta-analysis. *Lancet Lond Engl*. 2002 Sep 7;360(9335):766–71.
63. Bisson JI, Berliner L, Cloitre M, Forbes D, Jensen TK, Lewis C, et al. The International Society for Traumatic Stress Studies New Guidelines for the Prevention and Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: Methodology and Development Process. *J Trauma Stress*. 2019 Aug;32(4):475–83.
64. Cox CM, Kenardy JA, Hendrikz JK. A randomized controlled trial of a web-based early intervention for children and their parents following unintentional injury. *J Pediatr Psychol*. 2010 Jul;35(6):581–92.
65. Catani C, Kohiladevy M, Ruf M, Schauer E, Elbert T, Neuner F. Treating children traumatized by war and Tsunami: a comparison between exposure therapy and meditation-relaxation in North-East Sri Lanka. *BMC Psychiatry*. 2009 May 13;9:22.
66. Gillies D, Maiocchi L, Bhandari AP, Taylor F, Gray C, O'Brien L. Psychological therapies for children and adolescents exposed to trauma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Oct 11;10:CD012371.
67. Smith P, Dalgleish T, Meiser-Stedman R. Practitioner Review: Posttraumatic stress disorder and its treatment in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*. 2019;60(5):500–15.
68. Mavranouzouli I, Megnin-Viggars O, Daly C, Dias S, Stockton S, Meiser-Stedman R, et al. Research Review: Psychological and psychosocial treatments for children and young people with post-traumatic stress disorder: a network meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry*. 2020 Jan;61(1):18–29.
69. Schneider SJ, Grilli SF, Schneider JR. Evidence-based treatments for traumatized children and adolescents. *Curr Psychiatry Rep*. 2013 Jan;15(1):332.
70. Kowalik J, Weller J, Venter J, Drachman D. Cognitive behavioral therapy for the treatment of pediatric posttraumatic stress disorder: a review and meta-analysis. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2011 Sep;42(3):405–13.
71. Cary CE, McMillen JC. The data behind the dissemination: A systematic review of trauma-focused cognitive behavioral therapy for use with children and youth. *Child Youth Serv Rev*. 2012 Apr 1;34(4):748–57.
72. Scheeringa MS, Weems CF, Cohen JA, Amaya-Jackson L, Guthrie D. Trauma-focused cognitive-behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in three-through six year-old children: a randomized clinical trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 2011 Aug;52(8):853–60.
73. Lieberman AF, Chu A, Van Horn P, Harris WW. Trauma in early childhood: empirical evidence and clinical implications. *Dev Psychopathol*. 2011 May;23(2):397–410.
74. Cohen JA, Bukstein O, Walter H, Benson SR, Chrisman A, Farchione TR, et al. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with posttraumatic stress disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010 Apr;49(4):414–30.

75. Bisson JI, Ehlers A, Matthews R, Pilling S, Richards D, Turner S. Psychological treatments for chronic post-traumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 2007 Feb;190:97–104.
76. Bessoles P. Les interventions psychothérapeutiques précoces post-traumatiques. *Inf Psychiatr.* 2006 Mar 1;82(3):231–7.
77. Cohen D, Milman D, Venturyera V, Falissard B. Psychodynamic experience enhances recognition of hidden childhood trauma. *PloS One.* 2011 Apr 7;6(4):e18470.
78. Ensink K, Bégin M, Normandin L, Godbout N, Fonagy P. Mentalization and dissociation in the context of trauma: Implications for child psychopathology. *J Trauma Dissociation Off J Int Soc Study Dissociation ISSD.* 2017 Feb;18(1):11–30.
79. Ensink K, Borelli JL, Normandin L, Target M, Fonagy P. Childhood sexual abuse and attachment insecurity: Associations with child psychological difficulties. *Am J Orthopsychiatry.* 2020;90(1):115–24.
80. Berthelot N, Ensink K, Bernazzani O, Normandin L, Luyten P, Fonagy P. Intergenerational transmission of attachment in abused and neglected mothers: the role of trauma-specific reflective functioning. *Infant Ment Health J.* 2015 Apr;36(2):200–12.
81. Ensink K, Bégin M, Normandin L, Fonagy P. Maternal and child reflective functioning in the context of child sexual abuse: pathways to depression and externalising difficulties. *Eur J Psychotraumatology.* 2016;7:30611.
82. Sachser C, Keller F, Goldbeck L. Complex PTSD as proposed for ICD-11: validation of a new disorder in children and adolescents and their response to Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy. *J Child Psychol Psychiatry.* 2017;58(2):160–8.
83. Karatzias T, Murphy P, Cloitre M, Bisson J, Roberts N, Shevlin M, et al. Psychological interventions for ICD-11 complex PTSD symptoms: systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* 2019;49(11):1761–75.
84. M.D B van der K. *The Body Keeps the Score: Brain, Mind, and Body in the Healing of Trauma.* Reprint. New York, NY: Penguin Books; 2015. 464 p.
85. Suomi A, Evans L, Rodgers B, Taplin S, Cowlshaw S. Couple and family therapies for post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 04;12:CD011257.
86. Charney ME, Hellberg SN, Bui E, Simon NM. Evidenced-Based Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: An Updated Review of Validated Psychotherapeutic and Pharmacological Approaches. *Harv Rev Psychiatry.* 2018 Jun;26(3):99–115.
87. Chiland C. Un traumatisme majeur : le mal absolu que l'être humain fait à l'être humain. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 2012 Jul 1;60(5):394–8.

Tableaux

Tableau 2. Triade clinique du trouble stress post-traumatique en fonction des âges.

	Symptômes de répétition	Manifestations d'évitement	Hyperactivité neurovégétative
<i>Enfant d'âge préscolaire (jusqu'à 6 ans)</i>	Souvenirs fréquents de l'événement traumatique Sentiment de détresse lors de l'exposition à des indices mémoriels (situations, mots, personnes) rappelant le traumatisme à l'enfant Cauchemars à répétition Jeux compulsifs post-traumatiques	Isolement et retrait social Émoussement affectif Régression développementale réversible (propreté, sommeil, peurs infantiles, etc.) Diminution ou arrêt des activités de jeu	Hypervigilance anxieuse Réactions de sursaut exagérée Difficultés à se rendre au lit et troubles du sommeil (réveils fréquents) Troubles attentionnels et diminution des capacités de concentration
<i>Enfant d'âge scolaire (6-12 ans)</i>	Jeux ou dessins compulsifs post-traumatiques Sentiment de détresse lors de l'évocation ou de l'exposition à des indices mémoriels (situations, mots, personnes) rappelant le traumatisme à l'enfant Cauchemars à répétition liés ou non au traumatisme	Phobies liées à l'événement traumatique Angoisses de séparation, possiblement associées à un refus scolaire anxieux Confusion chronologique dans le récit de l'événement traumatique Perte d'estime de soi et de confiance en soi Perte de confiance en ses proches, pessimisme, croyances négatives vis-à- vis de l'avenir	Hypervigilance anxieuse Troubles du sommeil Somatisation et troubles fonctionnels Chute des notes à l'école Troubles attentionnels et diminution des capacités de concentration
<i>Adolescent</i>	Souvenirs fréquents répétitifs de l'événement	Efforts pour éviter les indices mémoriels	Difficultés d'endormissement et

Rêves fréquents et répétitifs de l'événement	internes ou externes évoquant	troubles du sommeil
Sentiment de détresse psychique lors de	l'événement traumatique (pensées,	Réactions de sursaut exagérées
l'exposition à des indices mémoriels internes	sentiments, conversations)	Irritabilité ou accès de colère
ou externes évoquant l'événement traumatique	Incapacité à se rappeler d'un aspect	Hypervigilance anxieuse
Illusions, hallucinations, flash-backs, vécu de	important du traumatisme	
« comme si » l'événement allait se reproduire	Réduction nette de l'intérêt pour les	
Réactivité physiologique lors de l'exposition à	activités autrefois sources de plaisir	
ces indices	Sentiment de détachement d'autrui ou	
	bien impression de devenir étranger par	
	rapport aux autres	
	Isolement et retrait social	
	Émoussement affectif	
	Pessimisme, vision négative du futur,	
	sentiment d'avenir bouché	

Tableau 1. Présentation simplifiée des critères diagnostiques du trouble stress post-traumatique du DSM-5 et de la CIM-11.

Critères	DSM-5*	CIM-11	
	TSPT	TSPT	TSPT complexe
<i>Nature de l'événement traumatique</i>	<p>Exposition à la mort ou à une menace de mort, à une blessure grave ou à des violences sexuelles selon les modalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposition directe • Exposition en tant que témoin direct • Par le récit, quand l'événement traumatique concerne un proche • En tant que professionnels intervenants dans la prise en charge de situations traumatiques 	<p>Exposition à un événement menaçant ou terrifiant ou bien à une série d'événements de ce type</p>	<p>Exposition, le plus souvent, à des événements prolongés ou répétés, face auxquels la fuite était difficile ou impossible (ex. : torture, esclavage, génocide, violence domestiques prolongées, abus sexuels ou physiques répétés, etc.)</p>
<i>Clinique</i>	<p><u>Quatre grandes catégories de symptômes :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Présence de symptômes envahissants ayant débuté après la survenu de l'événement traumatique 2. Évitement persistant des stimuli associés à l'événement traumatique 3. Altérations négatives des cognitions ou de l'humeur associées à l'événement traumatique 4. Altération marquée de l'éveil et de la réactivité associée à l'événement traumatique 	<p><u>Triade clinique associant :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ré-expérimentation de l'événement traumatique sous la forme de souvenirs intrusifs, associés à des émotions et à des sensations physiques fortes 2. Évitement des stimuli ou des situations susceptibles de rappeler l'événement traumatique 3. Perception persistante d'un sentiment de 	<p><u>Triade clinique du TSPT</u></p> <p><u>Associée à la triade symptomatique suivante :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Problèmes de régulation des affects</u> 2. <u>Vision de soi comme étant diminué, vaincu ou sans valeur, associée des sentiments de honte, de culpabilité ou d'échec liés à l'événement traumatique</u> 3. <u>Difficultés à maintenir</u>

menace augmentée,
pouvant se manifester
par une hypervigilance
ou des réactions de
sursaut

des relations ou à se
sentir proche des
autres

Temporel Perturbation et symptômes durant plus d'un mois

Persistence des symptômes pendant au moins plusieurs
semaines

Répercussion Perturbation entraînant une souffrance cliniquement
significative ou une altération du fonctionnement

Perturbation entraînant une altération du fonctionnement global

*Diagnostic
différentiel* Perturbation non imputable à une substance ou à une autre
maladie

TSPT, trouble de stress post-traumatique.

**Le DSM-5 a individualisé un sous-type de TSPT chez les enfants d'âge préscolaire, c'est-à-dire âgés de moins de six ans, du fait de leurs capacités cognitives d'abstraction et de leurs capacités verbales encore en cours d développement, qui requiert un nombre moins important de symptômes pour pouvoir porter le diagnostic.*