



## UNIVERSITÉ DE LILLE

# FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année: 2022

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Pouvoir prédictif de la CGI sur la survenue d'un TSPT en immédiat après exposition à un événement psychotraumatique

Présentée et soutenue publiquement le 16 septembre 2022 à 14h30 Au Pôle Formation Par David MIKO

**JURY** 

Président :

Monsieur le Professeur Guillaume VAIVA

Assesseurs:

Madame le Docteur Frédérique WAREMBOURG

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Laure ROUGEGREZ

# **Avertissement**

La Faculté n'entend donner aucune app	robation aux opinions	s émises dans	les thèses :
celles-ci sont propres à leurs auteurs.			

## **TABLE DES MATIERES**

RES	UME .		9
INT	RODU	CTION GENERALE	11
Cha	pitre 1	- Le psychotraumatisme	12
1	His	torique	13
2	Pre	sentations cliniques	15
	2.1	Réactions immédiates : de J0 à J3	15
	2.2	Etat de stress aigu : de J3 à J30	19
	2.3	Trouble de stress post-traumatique : au-delà de J30	20
3	Pe	rspectives épidémiologiques générales	22
	3.1	Exposition vie entière	22
	3.2	Prévalence du TSPT	22
	3.3	Facteurs de risque	23
Cha	pitre 2	- Enjeux d'une prise en charge précoce	31
1	Inc	licateurs épidémiologiques	31
2	lm	pact économique	36
3	Exi	stence de traitements validés	37
	3.1	Phase immédiate et post-immédiate	37
	3.2	Phase des troubles installés	42
4	Fili	ères de soins spécifiques	47
Cha	pitre 3	- Prévention ciblée : l'exemple du rappel téléphonique	57
1	As	pects philosophiques du rester en lien	58
2	Cu	lture et développement du rappel téléphonique	60
3	Int	érêt dans la crise psychotraumatique	63
Cha	pitre 4	-Enjeux actuels et axes d'amélioration de la prévention ciblée	71
1	Ra	tionnel épidémiologique	72
2	Lin	nites des outils actuels d'évaluation immédiate	73
3	Pe	rtinence de la CGI	75
	3.1	Présentation de l'échelle	75
	3.2	Pertinence dans la prise en charge du psychotraumatisme	77
Cha	pitre 5	- Proposition d'étude : protocole PRéCLIP	82
1	Co	ntexte et Justification de l'étude	82
2	Ob	jectifs de la recherche	84
3	Me	thodologie	84
Con	clusio		01

Bibliographie	92
ANNEXES	102

#### LISTE DES ABREVIATIONS

AMM: Autorisation de mise sur le marché

AMU: Aide médicale urgente

ARS : Agence régionale de santé

**BDI**: Beck Depression Inventory

CAPS: Clinician-Administered PTSD Scale

CIM: Classification internationale des maladies

CUMP: Cellule d'urgence médico-psychologique

CRP: Centre régional du psychotraumatisme

CMP: Centre médico-psychologique

CN2R: Centre national de ressource et de résilience

CGI: Clinical global impression

CGI-S: Clinical global impression severity

CGI-I: Clinical global impression improvement

DSM: Diagnostic and statistical manual of mental disorders

EPT : Evènement potentiellement traumatogène

EMDR: Eye-Movement Desensitization and Reprocessing

F2RSM: Fédération de recherche en santé mentale

 $\mathsf{GABA}:\mathsf{Acide}\;\gamma\text{-aminobutyrique}$ 

HAS: Haute Autorité de Santé

ISTSS: International Society for Traumatic Stress Studies

IPPI: Intervention psychothérapique post-immédiate

ISRS: Inhibiteur sélectif de la sérotonine

IRSNa: Inhibiteur sélectif de la sérotonine et de la noradrénaline

K6 : Echelle de détresse psychologique Kessler

NICE: National Institute for Health and Care Excellence

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

PCL-5: Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5

PSS-I : Echelle de mesure du stress perçu

PUMP: Poste d'urgence médico-psychologique

PMA: Poste médical avancé

RIPH: Recherche impliquant la personne humaine

SAMU : Service d'aide médicale urgente

SCID-IV: Structured Clinical Interview for DSM-IV

TCC : Thérapies cognitivo-comportementales

TSA: Trouble de stress aigu

TSPT : Trouble de stress post-traumatique

Va/DoD: Veterans Affairs/Department of Defense

#### LISTE DES SCHEMAS

- Figure 1 : Impact de l'évènement traumatique sur le psychisme
- Figure 2 : Evolution clinique du psychotraumatisme
- **Tableau 1 :** Facteurs de risque de TSPT
- Figure 3 : Prévalence vie entière des violences domestiques chez les femmes de 15-49ans
- Figure 4 : Prévalence de TSPT en fonction de la nature intentionnelle de l'EPT
- Figure 5 : Organisation du poste d'urgence médicopsychologique
- Figure 6 : Triage des blessés psychiques lors d'un EPT
- **Tableau 2 :** Triage psychologique et organisation du dispositif des CUMP lors de situations de catastrophes et d'attentats
- Figure 7 : Événement potentiellement traumatique : temporalité
- Figure 8 : La progression de la crise
- Figure 9 : Synthèse des différents types de crises
- **Figure 10 :** Scores sur 3 instruments (PSS-I, CGI, K6) lors du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> entretien téléphonique chez les personnes ayant vécu un EPT, selon l'acceptation de l'évaluation clinique et du traitement.

## **RESUME**

**AUTEUR: MIKO David** 

Date de soutenance : 16/09/2022

Titre de la thèse : Pouvoir prédictif de la CGI sur la survenue d'un TSPT en immédiat

après exposition à un événement psychotraumatique

Thèse - Médecine - Lille 2022

Cadre de classement : PSYCHIATRIE

**DES + FST/option : PSYCHIATRIE** 

## Mots-clés: PSYCHIATRIE-PREVENTION CIBLEE-CGI-TSPT

#### Résumé:

Les troubles psychotraumatiques, communs en population générale, représentent davantage un continuum évolutif qu'une entité clinique unique. Les données épidémiologiques indiquent que leur apparition répond à des facteurs de risque pré, péri- et post-traumatiques. L'influence pronostique prépondérante des facteurs de risque péritraumatiques, comme la

L'influence pronostique prépondérante des facteurs de risque péritraumatiques, comme la sévérité des symptômes à la phase immédiate, a été identifiée dans la littérature scientifique, faisant de leur repérage et de leur évaluation un enjeu crucial eu égard au défi thérapeutique et au coût économique que représente la chronicisation des troubles.

En France, la prise en charge immédiate des sujets exposés à un évènement potentiellement traumatique est assurée depuis 1995 par les Cellules d'urgence médicopsychologiques dont l'organisation et le savoir-faire n'ont cessé de progresser jusqu'à la création récente des centres régionaux du psychotraumatisme et du centre national de ressources et de résilience. Néanmoins, des carences en matière de prévention ciblée restent mises en avant par les professionnels de terrain, notamment en cas de forte affluence de victimes.

Cet axe d'amélioration comprend l'efficacité de la détection en phase immédiate des sujets les plus à risque de chroniciser leurs troubles mais aussi l'accès aux nouvelles filières de soins spécialisées, fréquemment mitigé par des conduites d'évitement développées par les victimes, qui favorisent les perdus de vue et contribuent à une perte de chance sur le plan thérapeutique.

Le développement des connaissances dans le domaine de la gestion de situations de crise (suicidaire, psychotraumatique, psychopathologique) a permis de mettre en évidence l'intérêt d'adopter une démarche de soins proactive, « allant vers » les patients, comme l'utilisation rappel téléphonique dans le dispositif VigilanS dans la prévention ciblée de la récidive suicidaire.

Ce travail de thèse se donne donc comme objectif de démontrer l'intérêt d'une séquence en deux temps : l'utilisation d'un outil d'évaluation clinique global et dimensionnel en immédiat, la Clinical Global Impression Scale, dans la détection précoce des sujets les plus à risque de développer un trouble chronique, puis l'utilisation en post-immédiat du rappel téléphonique de ces sujets à des fins d'évaluation et d'orientation.

Ce travail se conclut enfin par la proposition d'un protocole d'étude visant à valider la Clinical Global Impression Scale dans cette indication, l'étude PRéCLIP.

Composition du Jury :

**Président : Professeur Guillaume VAIVA** 

Assesseurs : Docteur Frédérique WAREMBOURG

Directeur de thèse : Docteur Laure ROUGEGREZ

## INTRODUCTION GENERALE

La vague d'attentats survenue en France entre 2015 et 2017 a accéléré la reconnaissance d'une prise en charge précoce et spécifique du psychotraumatisme. En effet, le trouble de stress post traumatique est marqué par un retentissement important concernant le fonctionnement du sujet, à la fois concernant l'intensité des symptômes, mais également, sa chronicisation, ses comorbidités. Des filières de prises en charges spécifiques existent, mais de nombreux facteurs peuvent constituer un frein à l'accès à des soins, posant la question de la proactivité nécessaire à avoir envers les sujets les plus vulnérables et susceptibles de développer un trouble.

Ce travail de thèse se pose pour objectif de questionner la place du rappel téléphonique dans la prise en charge du sujet psychotraumatisé, et la pertinence du choix d'une échelle d'impression clinique globale afin de cibler les sujets les plus à risque de présenter un TSPT. Nous présenterons dans un second temps le protocole PréCLIP, prédictibilité de la CGI dans l'impact psychotraumatique, élaboré dans le cadre de l'activité de la cellule d'urgence médico-psychologique du SAMU 62.

# Chapitre 1 - Le psychotraumatisme

Selon le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales du CNRS, l'étymologie du mot « trauma » renvoie à une « lésion physique locale crée par un choc extérieur » : c'est une blessure physique avec effraction. Le mot « traumatisme » en revanche, renvoie aux conséquences sur l'organisme de cette lésion causée par une violence externe (1).

Pour le Médecin General L. Crocq, psychiatre militaire, le mot *psychotraumatisme* désigne quant à lui « un phénomène d'effraction du psychisme et de débordement de ses défenses par les excitations violentes afférentes à la survenue d'un événement agressant ou menaçant pour la vie ou pour l'intégrité (physique ou psychique) d'un individu qui y est exposé comme victime, comme témoin ou comme acteur » (2). Le psychotraumatisme n'est donc pas l'événement, mais l'effet qu'il produit dans le psychisme du sujet.

Le trauma représente invariablement l'irruption brutale dans le champ de conscience du « tout sensationnel » dépourvu de mots et privant le sujet de la capacité de faire usage du langage pour en faire le récit (3).

La représentation du réel de la mort étant par nature absente du psychisme, elle se retrouve, en s'y immisçant, dans l'impossibilité d'être liée aux autres représentations psychiques d'un individu, et d'être intégrée à une signification préexistante (4).

Léonore Terr proposer une catégorisation des événements traumatiques sur la base d'un double critère :

- La fréquence (unique ou multiple)
- Le niveau de prévisibilité (soudain et inattendu ou prévisible et anticipé).

Cette perspective l'amène à distinguer les traumatismes de type I, événements uniques, soudains et inattendus, dont le début et la fin sont délimités clairement. Et les traumatismes de type II, événements prévisibles et répétés par leur présence sur une durée longue.

## 1 Historique

Nous remontons jusque dans l'Antiquité lorsque nous recherchons les premiers récits décrivant les réactions immédiates, parfois spectaculaires, d'individus subissant le choc de la confrontation à un évènement psychotraumatique. Dénuées des connaissances aquises depuis lors, ces descriptions témoignent du caractère désarçonnant de ces réactions pour les observateurs, face à des individus parfois hagards, hallucinés, comme transportés dans une autre dimension (5).

Ce n'est qu'au XVIIIe siècle qu'émergent, avec Le médecin Phillipe Pinel, les premiers travaux portant sur l'étiopathogénie des troubles psychotraumatiques, avec son concept de « névrose traumatique » au sujet de soldats revenus des champs de bataille (5). Le concept de « névrose », introduit en 1769 par le médecin William Cullen, désigne alors un groupe de pathologies générales affectant le système nerveux ne comprenant ni fièvre ni lésion structurelle (6), et est repris par de nombreux cliniciens de l'époque.

C'est le cas d'Herman Oppenheim, qui élabore la théorie de la « névrose traumatique » pour décrire cliniquement des troubles qui, avec l'avènement du chemin de fer, commencent à apparaître en dehors du champ militaire pour toucher la société civile : caractère obsédant du souvenir de l'évènement, troubles du sommeil accompagnés de réviviscences, phobies spécifiques (phobie du chemin de fer ou « sidérophobie ») ou encore instabilité émotionnelle. Les efforts fournis afin de toujours mieux caractériser les processus psychiques en jeu lors des réactions péritraumatiques, font plus tard émerger le concept de « dissociation de la conscience ».

Pierre Janet en parle le premier, dans sa thèse de 1889 sur « l'automatisme psychologique ». La dissociation représente à ses yeux la présence isolée, « dissociée », tel un corps étranger, d'un souvenir brut de l'expérience traumatique au sein d'un champ conscience continuant à fonctionner de façon normale et adaptée.

Inspiré par Janet, Sigmund Freud approfondira ces intuitions, filant la métaphore d'un volume sphérique entouré d'une membrane protectrice (le « pare-excitation »), pour illustrer l'impact d'un évènement traumatique sur le psychisme (7) (figure 1).

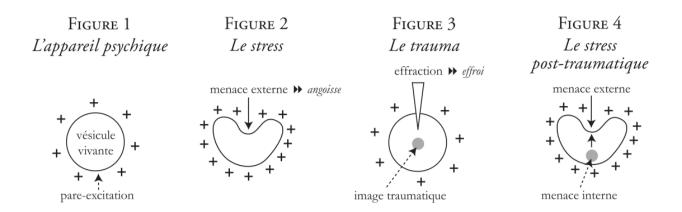


Figure 1. Le Traumatisme psychique, Lebigot F., 2009 (8)

Néanmoins, les deux auteurs divergent dans leurs hypothèses étiologiques des causes de la dissociation, celle-ci résultant d'une faiblesse psychologique (rétrécissement du champ de conscience) pour Janet, quand Freud avance au contraire qu'elle représente un mécanisme de défense qui protége la conscience en réprimant activement les souvenirs traumatiques douloureux (intuitions qui formeront la matière à sa future théorie du refoulement.) (9)

Parallèlement aux débats entourant l'étiopathogénie des troubles psychotraumatiques, les principes fondateurs de prise en charge, notamment immédiate, émergent avec la doctrine de la « psychiatrie de l'avant » du psychiatre Russe Autocratov, lors de la guerre Russo-japonaise de 1904-1905. Traitant les soldats blessés psychiquement sur le terrain, l'objectif de cette méthode est pragmatique et vise à permettre le rétablissement le plus rapide possible des soldats en état de retourner au front, afin d'éviter de les évacuer sur les structures de soins « de l'arrière ». Cette principes d'efficacité seront employés ultérieurement par plusieurs psychiatres des armées (10) et codifiés par T. Salmon en 1917 (11):

L'immédiateté, insistant sur la nécessité de traiter les soldats le plus tôt possible afin d'éviter la chronicisation du trouble, une fois passé la phase de latence.

La proximité, les soldats recevant les soins à même la ligne de front, plutôt que les en éloigner vers une atmosphère paisible et sécurisante qu'ils ne parviendraient pas à quitter.

L'espérance de guérison qui désigne le bon pronostic du procédé qui était activement présenté au patient par le biais d'outils psychothérapiques basés sur la persuasion.

La simplicité, en lien avec les moyens rudimentaires de traitement : le repos, le sommeil, et une modalité psychothérapique basée sur le pragmatisme et non orientée vers l'exploration poussée des éventuels traumatismes passés.

Enfin la centralité, ou l'organisation des soins afin de réguler le flot de blessés psychiques.

La deuxième moitié du XXe siècle enfin, est caractérisée par l'approfondissement des connaissances et l'évolution nosographique (12). Au-delà des considérations portées au milieu militaire, la réflexion sur le psychotraumatisme prit également un tournant nouveau à partir des années 70 et l'avènement d'actes terroristes, mais également les catastrophes naturelles ou technologiques, évènements traumatogènes touchant une population civile.

## 2 Présentations cliniques

Dans la nosographie actuelle du DSM-5, la caractérisation des « troubles liés à un traumatisme et au stress » varie en fonction de la temporalité séparant les symptômes de la survenue de l'évènement.

Entre le 3<sup>e</sup> jour et le premier mois suivant l'exposition, l'ensemble des troubles sont regroupés sous l'appellation de « trouble de stress aigu ». A partir d'un mois, on parle de « trouble de stress post-traumatique ».

Une distinction est par ailleurs apportée à l'égard de ce dernier, défini comme aigu à partir de J30 et chronique après 3 mois d'évolution. Par ailleurs, une forme dite « retardée » désigne l'apparition des symptômes 6 mois après l'événement.

#### 2.1 Réactions immédiates : de J0 à J3

La nosographie du DSM-5 fait l'impasse sur les manifestations succédant immédiatement à l'évènement, en dépit d'une littérature exhaustive sur le sujet, du caractère essentiel de ces réactions du point de vue des enjeux thérapeutiques (13) et de leurs richesses sémiologiques.

### Réaction de stress adapté

Cette réaction, conceptualisée par Hans Seyle en 1950 (14), décrit les réactions d'un organisme qui, mis en état d'alerte, va aussitôt mettre en œuvre un ensemble de moyens physiologiques et psychologiques pour s'y adapter.

Cette réaction se déroule schématiquement en 4 phases (15):

La phase d'alarme, où les ressources physiologiques sont rapidement mobilisées pour réagir : elle se traduit par une augmentation de la fréquence cardiaque et respiratoire, une tension musculaire et un afflux de sang vers les organes vitaux sur le plan somatique, et par une amplification de la vigilance et des capacités d'attention sur le plan psychologique afin d'évaluer, raisonner, faciliter le contrôle émotionnel et inciter à l'action. Cela permet une prise de décision et la réalisation d'attitudes et de gestes adaptés comme la préparation d'une réaction de défense, de retrait, ou de fuite raisonnée (5).

Elle est suivie d'une phase de résistance au cours de laquelle les défenses sont maintenues et les réserves d'énergie nécessaires sont reconstituées. Les premiers signes d'alarme ont disparu, l'organisme s'adapte.

S'ensuit une éventuelle phase d'épuisement au cours de laquelle l'individu n'est plus en mesure de répondre de façon adéquate, du fait de l'effondrement de ses ressources, à la persistance de la menace.

Enfin une phase de récupération lorsque la menace a disparu : le sujet se détend peu à peu et ses réserves énergétiques se reconstituent.

Cet ensemble de réactions normales et utiles à l'organisme afin d'assurer sa survie constitue un processus favorable d'adaptation visant à répondre efficacement à des situations exceptionnelles. C'est le « stress protecteur » ou « stress adaptatif ». Néanmoins son caractère incommodant lié à la décharge noradrénergique et son coût en énergie tant physique (épuisement des réserves glucidiques) que psychique (épuisement des capacités cognitives, affectives et motrices) la font aboutir à terme à un état ambigu mêlant soulagement et épuisement (16). Si le stress dure trop longtemps, est trop intense ou vécu de façon itérative sans récupération suffisante, il peut donner lieu à des réactions de stress dépassé, qui se manifestent par des réactions inadaptées.

Il existe néanmoins des réactions immédiates pathologiques, dont le caractère inadapté se manifeste aussi bien sur le plan psychologique que comportemental et biologique.

## Stress dépassé

Le tableau de stress dépassé survient lorsque les capacités d'adaptation du sujet sont dépassées, en lien avec un stress trop intense d'emblée, ou lors d'exposition prolongées ou répétées.

Reconnaitre qu'un individu se trouve en état de stress dépassé peut s'avérer difficile, même pour les professionnels aguerris, car certaines réactions peuvent être trompeuses (comme le comportement automatique). Ce repérage demeure néanmoins indispensable car la personne en état de stress dépassé n'est plus en mesure de se protéger. (17)

On distingue plusieurs tableaux clinique (16):

La sidération, qui frappe brusquement l'individu, le prive sur le plan cognitif de ses capacités de perception, d'orientation et compréhension, et sur plan affectif de ses capacités de ressenti. Cliniquement, les sujets sont stuporeux, inhibés sur le plan volitionnel et comme paralysés sur le plan comportemental, et ce malgré la présence du danger.

L'agitation psychomotrice, réaction antithétique de la sidération, au cours de laquelle l'excès de tension généré par le danger provoque une surexcitation psychique, un désordre affectif ainsi qu'une anarchie volitionnelle. Cette tension se trouve libérée dans une décharge motrice désordonnée.

La fuite panique, impulsive et incongrue, comme en témoigne le fait qu'elle peut ramener le sujet vers le danger (fuite en avant), illustrant par là-même son caractère inadapté. Elle peut se poursuivre jusqu'à l'épuisement de l'individu.

Les actions automatiques qui en dépit de leur caractère moins bruyant que les tableaux précédents se distinguent par une gestuelle mécanique, stéréotypée et dont le sujet ne conserve qu'un souvenir vague ou lacunaire sur le plan psychique.

## Notion de détresse péritraumatique

Parmi ces deux grands types de tableaux, stress adapté et stress dépassé, il est important d'identifier la notion de détresse péritraumatique, qui prend en compte la notion de vécu subjectif de l'événement, et d'effraction du réel de la mort.

Ses aspects cliniques sont résumés dans l'échelle *Peritraumatic Distress Inventory* (PDI), autoévaluant l'intensité des symptômes (18) (Annexe 1).

Elle regroupe un ensemble de réactions anxieuses, de natures émotionnelles, cognitives et physiques, plus ou moins sévères, éprouvées lors de l'exposition à un événement potentiellement traumatique ou immédiatement après (19). De nombreuses études ont mis en évidence que ces réactions sont corrélées à l'apparition ultérieure de troubles psychotraumatiques. (20)

Un niveau élevé de détresse péritraumatique évalué par la PDI, est significativement associé à la survenue de TSPT (21)

## Notion de dissociation péritraumatique

La dissociation est définie par le DSM-5 comme « une rupture et/ou une discontinuité dans l'intégration normale de la conscience, de la mémoire, de l'identité, de l'émotion, de la perception, de la représentation corporelle, du contrôle moteur et du comportement » (22). Les réactions dissociatives représentent un ensemble d'expériences subjectives, incluant des altérations dans la perception du temps, du lieu et du soi, pendant et immédiatement après des événements potentiellement traumatiques.

Cardenia évoque trois points de vue principalement présentés dans la littérature (23):

D'abord la dissociation comme état de conscience altéré (« absorption »), en référence à une déconnection de soi-même et de son environnement, correspondant peu ou prou aux notions de dépersonnalisation et de déréalisation. Les descriptions cliniques font état de manifestations aigues, temporaires ou chronique, allant du normal au pathologique (23).

La dissociation peut aussi faire référence à une compartimentalisation des processus psychiques, certains n'étant plus accessibles à la volonté. Cette définition répond dès lors davantage à une authentique fragmentation de la personnalité qu'à une altération temporaire de l'état de conscience. On l'observe davantage chez les individus victimes de traumatismes

répétés, où une partie non pathologique et adaptée de la personnalité coexiste avec une partie « émotionnelle » de la personnalité portant la charge traumatique, et échappant au contrôle volontaire, la rendant susceptible de perturber le reste de la personnalité. Cette perspective défendue par certains auteurs est issue des travaux de Janet (24).

La dissociation est enfin aussi envisagée comme mécanisme de défense/coping (25). Pour illustrer cette perspective, Cardenia cite l'exemple d'une victime se détachant de son corps lors d'une agression sexuelle afin de se protéger des émotions et sensations désagréables subies par celui-ci. La dissociation pourrait ainsi être comprise comme une forme de processus adaptatif.

Quel que soit l'angle d'approche, la dissociation péritraumatique est aujourd'hui regardée, à l'instar de la détresse péritraumatique, comme fortement associée au risque de développement d'un TSPT (13)

Les aspects cliniques de la dissociation péritraumatique sont décrits dans la *Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire* (PDEQ), auto-évaluant l'intensité des symptômes (26). Cette échelle est présentée en Annexe 2.

## 2.2 Etat de stress aigu : de J3 à J30

Il se définit comme un trouble survenant dans la période post-immédiate et s'envisage donc dès lors que les réactions de détresse péritraumatique s'étendent au-delà de deux jours mais sans dépasser un mois (critère temporel à partir duquel on envisage le diagnostic de TSPT).

Sur le plan clinique, le TSA est un alliage de symptômes de la réaction immédiate et de symptômes du TSPT.

Contrairement à ce dernier, le diagnostic de TSA ne requiert pas la présence de symptômes en clusters mais d'au moins 9 symptômes parmi un large éventail de 14 symptômes incluant des tableaux dissociatifs, des reviviscences, des conduites d'évitement ainsi qu'une hyperactivité neurovégétative (27).

Les réviviscences font partie de ce qui a été désigné dans la littérature sur le psychotraumatisme par « syndrome de répétition » qui inclut également les cauchemars traumatiques : l'individu expérimente au présent intemporel la même scène traumatique, revécue avec une détresse aussi importante. Il lui est possible après coup, voire pendant la

reviviscence, de distinguer que celle-ci provient de sa mémoire et donc du passé. Elles sont très fréquentes dans le TSA et source d'une souffrance importante. Elles peuvent survenir spontanément ou bien, plus communément, à la suite d'un stimulus évocateur de la scène traumatique.

Cette dynamique peut ainsi être à l'origine de comportements comme les conduites d'évitements, qui représentent quant à elles des stratégies mises en place dans le but d'échapper aux réviviscences aux conséquences souvent délétères : les efforts constants d'échapper à une situation donnée favorisent son rappel itératif (28). Un cercle vicieux peut ainsi s'installer, maintenant le patient dans un état d'isolement, et constituant un frein à sa prise en charge : en cherchant spontanément à éviter toute situation susceptible de lui rappeler l'évènement, au moment même où il bénéficierait le plus de soins par les filières adaptées, le patient augmente le risque de voir ses symptômes s'aggraver.

Les critères du DSM-5 sont rappelés en Annexe 3.

## 2.3 Trouble de stress post-traumatique : au-delà de J30

Sur le plan clinique, quatre dimensions essentielles caractérisent ce trouble : l'intrusion, l'évitement, l'hypervigilance (changement dans l'excitabilité et la réactivité) et les perturbations de l'humeur et de la cognition.

Le symptôme pathognomonique reste le syndrome intrusif : la nuit, des cauchemars qui reproduisent au détail près la scène traumatique, avec un sentiment intense que l'événement est en train de se produire ; le jour, des reviviscences qui présentent les mêmes caractéristiques. (29) Auxéméry rappelle qu'il est intéressant de noter que celles-ci ne seraient peut-être pas « identiques » à la situation traumatique mais représenteraient une reconstruction post-événementiel. Pour illustrer son propos, il évoque les émotions négatives telles que la honte ou la culpabilité accompagnant fréquemment les réviviscences, qu'il considère comme des distorsions voire des interprétations constituées après coup (28).

Les réactions dissociatives, où le sujet sent/agit comme lors de l'événement, se retrouvent également fréquemment. Le sentiment de détresse psychique est majeur lors de l'exposition à des stimulus de rappel (même éloignés), tout comme les manifestations physiologiques réactionnelles (tachycardie, sueurs...).

L'hyperéveil/hyperréactivité est très souvent présent, avec hyper vigilance, irritabilité/colère, des comportements téméraires voire destructeurs, des troubles de la concentration et du sommeil (critère E). Les troubles du sommeil, quasi systématiquement associés, sont un problème majeur du fait de leur fréquence et de leur sévérité. (13)

Les critères DSM-5 sont rappelés dans l'Annexe 4.

Il y a donc un chevauchement important entre les critères diagnostic de TSA et TSPT.

En outre, de nombreux auteurs mettent en avant le caractère purement théorique de la distinction entre les deux troubles, le TSA représentant déjà la première phase d'un syndrome unique pouvant évoluer vers un TSPT, dont la présence implique de fait une orientation vers une prise en charge spécialisée (13).

De plus, il n'existe actuellement pas de différence dans les traitements recommandés pour les deux troubles, bien que les données sur leur efficacité soient plus probantes dans le TSPT (27). L'évolution clinique des troubles psychotraumatiques est représentée sur la figure 2 (30).

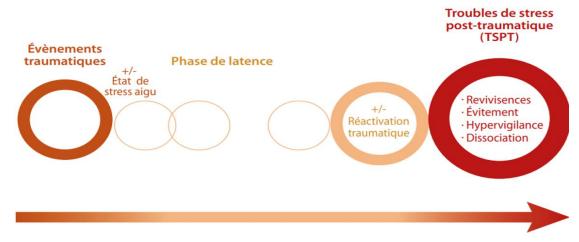


Figure 2. Evolution clinique du psychotraumatisme, Prieur, 2022 (30)

Les recommandations australiennes sur le PTSD publiées en 2020 (27) rappellent que les données attenantes à l'évolution des troubles psychotraumatiques sont issues de grandes études épidémiologiques rétrospectives dont la méthodologie consiste généralement à interroger les participants sur la durée de ressenti des symptômes à partir l'exposition à un EPT et suggèrent que deux tiers des personnes atteintes de TSPT finiront par se rétablir, les symptômes diminuant davantage au cours des 12 premiers mois suivant l'événement, alors qu'une minorité substantielle continuera à souffrir de TSPT pendant des décennies.

## 3 Perspectives épidémiologiques générales

## 3.1 Exposition vie entière

L'exposition aux diverses situations potentiellement traumatiques varient naturellement selon les pays, mais également selon les caractéristiques sociodémographiques ainsi que les antécédents d'évènements traumatiques. Ainsi, d'après Kessler et al. (31), la moitié la population (occidentale) aurait été exposée à un événement traumatisant au cours de sa vie. Au niveau mondial, une revue de la littérature datant de 2016 portant sur 24 pays (68894 sujets), rapportait une prévalence d'exposition à un évènement traumatogène de 70%, les résultats variant de 29% (en Roumanie) à 83% (au Pérou) (32). Selon cette même étude, 30,5% des sujets étaient exposés à au moins 4 évènements traumatiques au cours de leur vie.

Concernant la nature des événements, les plus fréquentes étaient le fait d'être témoin d'un accident mortel/grave, la mort inattendue d'un proche, être victime d'une agression, être victime d'un AVP, et enfin l'annonce d'une maladie grave. Ces résultats montrent que si les troubles psychotraumatiques restent liés dans l'imaginaire collectif à des évènements spectaculaires à fort impact collectif (attentats, tsunamis, conflits armés), les principaux pourvoyeurs de TSPT demeurent en réalité les évènements quotidiens de la vie civile moderne, où l'exposition à des événements potentiellement traumatiques est courante (33).

## 3.2 Prévalence du TSPT

En 2017, Koenen et al. (34) ont analysés les données provenant de 26 enquêtes de population de la World Mental Health (WMH), une initiative de l'OMS coordonnant la mise en œuvre et l'analyse d'enquêtes épidémiologiques en population générale sur les troubles mentaux, leurs prévalences, ainsi que leurs corrélations portant sur 71 083 participants dans 24 pays.

La prévalence globale du TSPT au cours de la vie, était de 3,9%.

La précarité sociale, le jeune âge, le sexe féminin, le fait d'être célibataire, d'être moins éduqué, d'avoir un revenu familial inférieur et d'être au chômage, était associé à un risque accru de développer un TSPT parmi les sujets exposés à un évènement traumatique.

Ces résultats sont par ailleurs congruents avec les données de l'enquête SMPG, qui rapportait les données suivantes :

- 30% des sujets étaient exposés, vie entière, à un évènement potentiellement traumatique
- 10% des sujets confrontés à un évènement traumatique connaissaient des phénomènes de reviviscence au décours
- 5% des sujets étaient psychotraumatisés au sens large (confrontés à un évènement traumatique et présentant depuis, au moins un élément de retentissement psychopathologique, regroupant TSPT complets et subsyndromiques) (35).

## 3.3 Facteurs de risque

Ainsi, l'exposition à un évènement potentiellement traumatique est un phénomène courant en population générale, qu'il soit lié à des situations de catastrophes macro ou microsociales. De nombreux travaux se sont intéressés aux facteurs de risque de développer un TSPT, que nous allons développer, en distinguant notamment les facteurs de risque préexposition, les facteurs liés à l'événement, et les facteurs péritraumatiques.

#### Facteurs de risque préexposition

Partant des observations indiquant que toutes les personnes qui vivant un événement traumatisant ne développaient pas un TSPT, de nombreuses recherches ont été entreprises depuis des décennies pour explorer les facteurs de risque préexposition. Ceux-ci s sont en lien avec les facteurs de vulnérabilité individuelle pouvant contribuer au développement du trouble au-delà de l'EPT lui-même.

Les méta-analyses, comme celle menée par Brewin et al. (36), permettant d'explorer les variations entre les recherches en examinant comment les caractéristiques de l'échantillon et de l'étude agissent comme modérateurs d'une association donnée, offrent un éclairage adapté. Cette méta-analyse identifie 14 facteurs de risque de développer un TSPT en lien notamment avec les données sociodémographiques, les antécédents psychiatriques et le contexte de vie actuel (tableau 1) :

Table 1
Summary of Risk Factors Predicting PTSD

Risk factor	No. of studies	Population size	Range of effect size r	Weighted average r	z	Heterogeneity $\chi^2/df^a$
Gender (female)	25	11,261	0431	.13	13.44***	2.85***
Younger age	29	7,207	38- $.28$	.06	5.26***	4.03***
Low SES	18	5,957	.0138	.14	11.05***	3.40***
Lack of education	29	11,047	1137	.10	10.68***	1.62*
Low intelligence	6	1,149	.0838	.18	6.09***	3.22**
Race (minority status)	22	8,165	2739	.05	4.95***	2.31***
Psychiatric history	22	7,307	.0029	.11	9.83***	.99
Childhood abuse	9	1,746	.0730	.14	5.77***	1.17
Other previous trauma	14	5,147	0536	.12	8.83***	2.16**
Other adverse childhood	14	6,969	.0960	.19	15.77***	7.36***
Family psychiatric history	11	4,792	.0728	.13	8.93***	.87
Trauma severity	49	13,653	1476	.23	27.73***	9.33***
Lack of social support	11	3,276	0254	.40	24.88***	8.22***
Life stress	8	2,804	.2654	.32	17.90***	2.16*

Note. PTSD = posttraumatic stress disorder; SES = socioeconomic status.

Tableau 1. Facteurs de risque de TSPT, Brewin et al, 2000 (36)

D'autres études menées depuis apportent un éclairage congruent. Ainsi, parmi les facteurs de risque préexposition on retrouve (13) :

- Le sexe féminin,
- L'âge jeune,
- Les difficultés intellectuelles, éducationnelles, un statut socio-économique bas, un étayage pauvre, un isolement social important;
- L'existence d'antécédents ou de comorbidités psychiatriques ou addictologiques
- L'existence d'antécédents d'abus sexuel dans l'enfance
- Certains traits de personnalité surtout de type antisocial et narcissique, des capacités de coping limitées;
- Les antécédents familiaux, en particulier les troubles anxieux, dépressifs, et les troubles de l'usage de l'alcool.

Parmi ces facteurs de risque, nous détaillerons les spécificités liées au sexe et à l'âge.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Chi-square values are divided by the number of studies minus 1.

<sup>\*</sup> p < .05. \*\* p < .01. \*\*\* p < .001.

#### <u>Sexe</u>

Il existe un consensus dans les données de la littérature concernant la prévalence plus élevée des troubles psychotraumatiques parmi la population féminine, certains travaux retrouvant une prévalence du TSPT deux fois plus importante chez les femmes en dépit d'une exposition moindre aux événements potentiellement traumatiques (37).

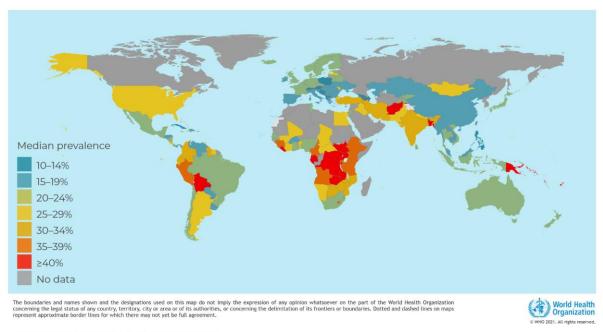
Ces résultats peuvent s'expliquer par la nature des événements auxquels les femmes sont soumises. En effet, les violences faites aux femmes (violences physiques, psychologiques, sexuelles) représentent une part importante des expositions psychotraumatiques dans cette population, et leur nature intentionnelle est associée à un risque majoré de TSPT.

Par ailleurs, il s'agit souvent également d'expositions répétées et/ou prolongées, majorant là encore le risque de séquelles et de chronicisation des troubles. Une analyse sur la prévalence de ces violences, menée dans 161 pays par l'OMS entre 2000 et 2018, dans le cadre du groupe de travail inter-institutions des Nations Unies sur la violence à l'égard des femmes, rapporte que 30% des femmes dans le monde avaient subi des violences physiques ou sexuelles au sein du couple ou des violences sexuelles infligées par une personne autre qu'un partenaire, ou les deux. Les estimations relatives à l'incidence des violences domestiques tout au long de la vie au sein du couple en Europe étaient de 22% (38) (figure 3).

Selon l'INSEE, 213 000 femmes ont été victimes de violences physiques et/ou sexuelles commises par leur conjoint ou ex-conjoint en 2019, et 94 000 femmes ont été victimes de viols et/ou de tentatives de viol(39).

Or on estime par exemple que 70% des victimes de viol développent ultérieurement un TSPT (40). Par ailleurs, les conséquences de ces violences dépassent largement le cadre de la pathologie psychotraumatique, comme l'illustre une revue systématique Cochrane de 2020 portant sur les traitements validés dans la prise en charge de femmes victimes de violence domestique, qui rappelle que les femmes victimes de violences sont deux fois plus susceptibles que les femmes non-victimes de souffrir de TSPT, mais aussi de troubles dépressifs et de développer un trouble de l'usage de l'alcool et de substances illicites (41), qui créent le terreau d'une vulnérabilité sous-jacente à l'émergence d'un TSPT lors d'une exposition ultérieure à un évènement traumatique.

Figure 4.1. Map of prevalence estimates of lifetime<sup>a</sup> physical and/or sexual intimate partner violence (IPV) among ever-married/partnered women aged 15–49 years, 2018



a "Lifetime" refers to events since the age of 15 years.

Figure 3. Prévalence vie entière des violences domestiques chez les femmes de 15-49ans, OMS, 2018 (38)

#### L'âge

Parmi les facteurs de risque préalables à l'exposition traumatique, l'âge du sujet est un facteur majeur à prendre en compte. Chez l'enfant, l'exposition psychotraumatique, en plus du risque de développer un TSPT, va s'inscrire dans un contexte développemental, pouvant interférer non seulement avec son développement psychoaffectif, cognitif, identitaire et la construction de son estime personnelle mais aussi avec les processus d'apprentissage, entrainant de nombreuses répercussions. Une attention particulière doit ainsi également être accorder à l'environnement familial, dont l'équilibre peut se retrouver menacé.

Prieto et al (13) rappellent que l'âge jeune fait partie des facteurs risque les plus importants parmi ceux qui précèdent la confrontation à un EPT, avec dans cette population, un accès aux soins moindre qu'en population adulte. Ainsi, une étude réalisée en 2019 sur un échantillon de 2232 sujets au Royaume-Uni (42) retrouvait une prévalence d'exposition à des événements traumatiques dans l'enfance et l'adolescence de 31,1 %, ainsi qu'une prévalence de TSPT de 7,8 % à l'âge de 18 ans. Cette étude met en outre l'accent sur le fait que parmi ces sujets, seuls 20,6 % avaient bénéficié d'interventions en santé mentale pour leurs symptômes de TSPT, ce qui accentue davantage encore les arguments en faveur d'une démarche de soins proactive afin de favoriser l'accès aux soins.

#### Facteurs liés à l'événement

Même si le psychotraumatisme se définit par un vécu subjectif de l'événement, certains facteurs liés à l'évènement lui-même sont clairement associés à une majoration du risque de survenue d'un TSPT. Parmi eux, le plus facilement identifiable est l'intentionnalité humaine de l'événement.

La méta-analyse d'études longitudinales de populations exposées à un EPT entre 1998 et 2010, conduite par Santiago et al (43) et reprise par l'étude IMPACTS, rapporte une augmentation de l'incidence de TSPT au cours du temps lorsque l'évènement est considéré comme étant intentionnel, ainsi qu'illustré sur la figure 4. Ils notent par ailleurs que l'incidence diminue dans le temps quand la nature de l'EPT est considérée comme étant non-intentionnelle.

Ce point de vue consensuel est repris par de nombreux auteurs et précisé dans toutes les recommandations internationales.



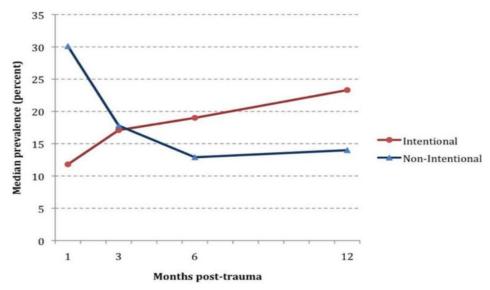


Figure 4. Prévalence de TSPT en fonction de la nature intentionnelle de l'EPT, Santiago et al, 2013 (43)

La centralité de l'évènement (c'est-à-dire la propension du sujet à percevoir l'EPT comme constitutif de son identité) engendre également un risque accru de développer un TSPT, par le biais d'une valence émotionnelle plus importante, qui favorise la fréquence et la facilité avec laquelle les souvenirs de traumatiques sont évoqués à l'esprit (44).

Aussi, les évènements de type interpersonnel (donc vécus dans le cadre d'une relation où l'EPT est infligé par une tierce personne), dont les femmes font davantage l'objet, sont associés à une symptomatologie plus sévère du TSPT (32).

La proximité physique du sujet a l'événement est aussi un des moyens utilisés pour quantifier l'exposition à un traumatisme. Elle se définit par la proximité géographique d'un individu avec le lieu où l'événement traumatisant s'est produit, et favorise le développement d'une symptomatologie traumatique au décours d'un EPT: les sujets qui sont physiquement plus proches du traumatisme sont plus susceptibles d'éprouver des symptômes de TSPT que ceux qui en sont plus éloignés (45). La proximité émotionnelle peut quant à elle être définie en termes de proximité relationnelle (famille, ami ou connaissance) d'un individu avec les victimes ou l'auteur impliqué dans l'événement traumatique et constitue également un facteur de risque de survenue d'un TSPT (45).

Dans une étude menée en 2020 par Wozniak et al (46), les auteurs ont cherché à examiner les relations entre proximité à l'EPT et l'évolution clinique (croissance post-traumatique ou TSPT) par le prisme des ruminations (délibérées ou intrusives) en réponse à l'EPT. La croissance post-traumatique y est définie comme les effets positifs pouvant advenir à la suite d'événements traumatiques, comme un soutien social plus fort et l'attribution d'un sens plus profond à la vie. Dans cette étude, la proximité émotionnelle était associée à la fois au TSPT et à la croissance post-traumatique, alors que la proximité physique n'était associée qu'au TSPT. Leurs résultats suggèrent que la proximité physique à un EPT tend à engendrer davantage de ruminations intrusives à propos de l'événement, prédisant davantage de symptômes de stress post-traumatique alors que la proximité émotionnelle, bien qu'également prédictive de symptômes de stress post-traumatique, est potentiellement plus susceptible d'aboutir à une croissance post-traumatique (signification existentielle, réalignement avec les valeurs), par le biais de réflexions menées de façon intentionnelle à propos de l'événement.

#### Facteurs péritraumatiques

Enfin les facteurs de risque péritraumatiques associés à la survenue d'un TSPT sont le niveau de détresse émotionnelle (évalué par la PDI), ou de dissociation péritraumatique (évalué par

la PDEQ), une fréquence cardiaque élevée, la survenue d'un trouble de stress aigu, un faible soutien social, ou encore des séquelles douloureuses de l'événement (20).

Les conséquences potentielles de l'apparition de symptômes de détresse péritraumatique ont été étudiées dans un article de Simeon et al. sur l'effet de l'exposition aux attentats du World Trade Center en 2001. Cette étude met en lumière le rôle prépondérant du sentiment de perte de contrôle comme facteur prédictif de survenue de symptômes dissociatifs et de développement ultérieur d'un TSPT (47). Plusieurs études ont d'ailleurs montré que la peur générée par le sentiment de perte de contrôle pouvait se manifester par une attaque de panique, dont la survenue intervient dans la moitié des réactions immédiates à l'exposition à un EPT. Les auteurs postulent ainsi que la survenue d'une attaque de panique péritraumatique favoriserait l'apparition de symptômes dissociatifs et, au-delà, le développement de troubles liés au stress et à un traumatisme (48,49).

En ce qui concerne l'impact des symptômes dissociatifs, une étude prospective de Birmes et al sur des patients victimes d'une agression physique retrouvait que 33 % des patients souffrant de TSPT à 3 mois avaient des scores plus élevés de dissociation péritraumatique et de détresse péritraumatique (50).

Ainsi, la survenue d'un TSPT après une exposition psychotraumatique survient dans un contexte d'interaction stress/diathèse, dont différentes composantes sont clairement identifiées, relatives à la fois au terrain de vulnérabilité sous-jacente, aux caractéristiques de l'évènement, et aux réactions cliniques immédiates et post immédiates.

Or, malgré une prise en charge parfois immédiate des blessés psychiques par les CUMP ou les services d'urgence, une proportion importante des sujets qui présenteront un TSPT n'accéderont pas aux soins, ou avec un retard important, ainsi que constaté par les professionnels des filières spécialisées. On ne retrouve pas d'étude francophone portant sur les délais de prise en charge en France, mais une étude menée aux Etats-Unis retrouvait un délai médian de 2,5 années chez des militaires vétérans après le 11 septembre 2001, contre 16 et 15 ans, respectivement, chez les vétérans et civils avant le 11 septembre, suggérant que les efforts politiques visant à encourager les vétérans vers les soins de santé mentale pour le TSPT ont eu un rôle positif (51).

Ces observations soulèvent la question de la proactivité de la prise en charge des sujets exposés à un évènement traumatique, mais aussi de la rapidité d'accès à des traitements connus et validés, afin notamment de prévenir la chronicisation des troubles et l'installation de comorbidités. Ces différents enjeux liés à la précocité de la prise en charge sont présentés dans le chapitre suivant.

## Chapitre 2 - Enjeux d'une prise en charge précoce

## 1 Indicateurs épidémiologiques

Brewin et al (36) établissent que les paramètres péritraumatiques et post-traumatiques ont un effet prédictif de survenue de TSPT supérieur aux paramètres préexposition, car ils sont susceptibles de constituer des obstacles à la prise en charge, et de favoriser les perdus de vue. Les conduites d'évitement en particulier, dont l'émergence fait par nature partie de la symptomatologie des troubles psychotraumatiques, représentent un enjeu particulier (52): les reviviscences sévères et intrusives, souvent prédominantes dans la phase post-immédiate, peuvent en particulier favoriser l'émergence de réflexes d'évitement afin de ne pas être exposé à des stimuli perçus comme aversifs dans le but d'échapper à la souffrance que véhiculent les réviviscences. On observe alors fréquemment un cercle vicieux: les sujets pensent un temps continuer de fonctionner normalement alors que cet évitement à tendance à renforcer les reviviscences et maintiennent les sujets en dehors des circuits de soins. (53) Au demeurant, d'autres arguments, cliniques et thérapeutiques en particulier, plaident en faveur d'une prise en charge précoce et proactive.

#### Chronicisation

Malgré les efforts entrepris ces dernières années afin de clarifier sa définition, le trouble de stress post-traumatique n'en reste pas moins sous-diagnostiqué en pratique médicale courante. Une plus grande connaissance du trouble, par le biais d'une sensibilisation des praticiens au diagnostic et l'utilisation de certaines échelles scientifiquement validées, devraient ainsi permettre une amélioration des prises en charge et faciliter l'orientation vers les soins spécialisés (13).

Le délai de rémission est en règle générale de plusieurs mois voire plusieurs années et environ 8 % des patients souffrant du trouble de stress post-traumatique n'entrent jamais en rémission (54) d'où l'intérêt de la mise en œuvre précoce de prises en charge adaptées.

Judith Lewis Herman a développé le concept de traumatisme complexe (faisant référence aux traumas répétés et/ou prolongés) et identifie trois catégories de troubles qui y sont spécifiquement associés (55) :

- Troubles de somatisation (céphalées, troubles gastrointestinaux, plaintes douloureuses variées, tremblements, nausées...);
- Symptômes dissociatifs permettant au sujet d'échapper à une réalité intolérable et qui auront pour conséquences une altération de la mémoire, de la perception du temps et des capacités de concentration ;
- Troubles affectifs avec des modifications durables de la personnalité et de l'identité.

Ce diagnostic est introduit en 2018 par l'OMS dans la 11ème version de la classification internationale des maladies (CIM-11), reconnaissant cette entité nosographique comme un trouble à part entière (56).

Le terme de DESNOS (*Disorder of Extreme Stress Not Otherwise Specified*), quant à lui, est proposé par Bessel Van der Kolk, représentant l'aboutissement d'une victimisation chronique et prolongée, vécue de façon particulièrement intense par le sujet (e.g., agressions sexuelles, violences physiques et psychologiques précoces, torture, génocide, séquestration, négligence infantile, guerre) et s'apparente au trauma complexe (55). Si le DSM-5 ne retient plus ce terme (les auteurs de la Task Force le trouvant peu spécifique, car comorbide avec de nombreux troubles comme le trouble de personnalité borderline), on constate que ses critères diagnostiques ont été dilués dans les critères du TSPT (57).

Le traumatisme complexe se différencie du TSPT de trois manières : la symptomatologie est plus complexe, plus diffuse et persistante au cours du temps. On note des modifications de la personnalité, et l'individu aura tendance à s'auto-infliger ou à infliger à autrui la ou les souffrances dont il aura été victime (57)

Pelcovitz explique en 1997 les critères diagnostiques du trauma complexe par la présence de dysrégulation des affects et des pulsions, d'altération de l'attention et de l'état de conscience, d'une perception fluctuante de l'agresseur, d'altération des relations interpersonnelles, de somatisations et d'altération dans les systèmes de croyance (58). Nombre de ces critères rappellent ceux du trouble de la personnalité de type état limite ou borderline, bien que ce dernier n'ait pas été conceptualisé comme un trouble d'origine traumatique.

La population pédiatrique est particulièrement vulnérable aux événements traumatogènes, dont l'impact sera d'autant plus grand qu'ils surviennent précocement. Les études montrent que le traumatisme psychologique vient perturber leur construction psychoaffective,

cognitive, identitaire, ainsi que l'estime personnelle et les processus d'apprentissage, bouleversant l'élan développemental en profondeur. (59)

#### **Comorbidités**

Lorsque le TSPT persiste au-delà de quelques mois, les symptômes principaux sont rarement isolés : ils existent le plus souvent aux côtés d'un certain nombre d'autres troubles mentaux comorbides. (60,61)

Le TSPT représente probablement la pathologie la plus connue mais n'est malheureusement pas en général l'unique conséquence d'une exposition traumatique : les phobies isolées post-traumatiques, les addictions post-traumatiques, les deuils traumatiques, les dépressions post-traumatiques, les comportements suicidaires ou encore les nombreux troubles psychosomatiques et somatoformes, posent d'autres problèmes de santé publique tant par leur coût que leur chronicité ou leur gravité. (62)

Les troubles de l'axe I (représentant les troubles cliniques majeurs) sont fréquemment associés au TSPT (54), et parmi eux:

- troubles anxieux (phobies, trouble anxieux généralisé dans 50% des cas) (27),
- troubles thymiques (dépression dans 30 à 60 % des cas) (13),
- abus de substance (trouble de l'usage de l'alcool dans 24 %) (13) (63)
- troubles somatoformes (plaintes algiques multiples, CNEP...) (64)

#### Suicide

Le risque suicidaire est également plus important, avec 40 % d'idées suicidaires et deux à trois fois plus de tentatives de suicide parmi les patients souffrant de trouble de stress post-traumatique que dans la population générale (13).

La France notamment, demeure un pays où le taux de suicide est parmi les plus élevé en Europe, celui-ci représentant la 2<sup>e</sup> cause de décès chez les 25-34 ans et la troisième cause la plus fréquente de décès chez les 15-24 ans (65). Par ailleurs, Sharma rapporte en 2015 que plus de 9 sujets suicidés sur 10 présentaient un trouble psychique au moment du passage à l'acte (66). Ces données appuient le point de vue de Lopez (20) quant à la vigilance particulière dont les sujets exposés à un évènement potentiellement traumatique doivent faire l'objet visàvis du risque suicidaire, qui est corrélé d'une part à l'état émotionnel, l'intensité et la durée

des troubles, mais également aux ressources internes et externes dont la personne peut disposer. Elles impliquent de surcroit la mise en place de procédures de détection adaptées, comprenant entre autres l'utilisation systématisée d'outils d'évaluation performants.

Shalev et al. (67) relèvent néanmoins que si l'association entre TSPT et suicide existe, cette relation n'est ni spécifique ni simple. Pour illustrer ce point, ils rappellent le risque relatif de tentative de suicide chez les sujets atteints de TSPT (2,0) est similaire à celui de ceux atteints de trouble anxieux généralisé (2,3) ou de dépendance à l'alcool (2,5), il est en revanche inférieur à celui de ceux atteints de dépression (4,8). Par ailleurs, des études récentes portant sur des soldats en activité n'ont pas montré d'association entre suicide et déploiement en zone de guerre ou l'exposition au combat : les taux de suicide élevés chez les soldats vétérans peuvent ainsi refléter un TSPT prolongé, mais aussi des facteurs de stress cumulatifs de la vie, la solitude ou l'aliénation, qui sont tous des cibles valables pour des interventions thérapeutiques ou psychosociales.

### *Troubles de l'usage de substances*

Les troubles de l'usage de substances sont fréquemment comorbide des troubles psychotraumatiques puisque l'on retrouve un diagnostic de TSPT vie entière chez 25 à 42% des patients hospitalisés en service d'addictologie (20).

On retrouve 3 hypothèses dans la littérature cherchant à expliquer la fréquence de cette cooccurrence (68) :

- L'automédication, postulant que l'usage de substance afin de réduire les symptômes (69) ;
- Les troubles de l'usage en tant que facteur de risque d'exposition à un EPT par les conduites à risque qu'ils entrainent ;
- Le terrain génétique.

#### Troubles axe 2 (troubles de la personnalité)

D'autres études ont en revanche souligné l'association fréquente entre TSPT et les troubles de la personnalité, définis par des traits de personnalité particulièrement rigides, et des difficultés d'adaptation aux différentes situations de vie. Les données de ces études portaient néanmoins essentiellement sur des soldats vétérans de sexe masculin aux Etats-Unis, souffrant de TSPT chronique (70).

Le TSPT et le trouble de la personnalité borderline représentent deux troubles particulièrement associés à des antécédents d'exposition à un évènement traumatique et souvent comorbides (71). Les sujets présentant un trouble borderline présentent généralement des antécédents d'adversité relationnelle, et plusieurs études dans cette population ont démontré que la proportion de personnes souffrant d'un TSPT comorbide est relativement élevée, de 25 à 55,9 % dans les études transversales (72).

Une étude longitudinale de 10 ans sur la prévalence de TSPT chez les patients borderline a révélé que 87 % de ceux qui présentaient la comorbidité au départ avaient une rémission du TSPT lors du suivi ; 40 % des personnes en rémission ont ensuite développé une récidive du TSPT ; et 27% ne répondant pas aux critères de TSPT au départ ont développé un nouveau TSPT, ce qui est trois à cinq fois plus élevé que le taux observé dans des études similaires sur des survivants de l'holocauste et des vétérans du Vietnam (73)

### Pathologies somatiques

Une revue systématique menée par Gupta en 2003 offre un éclairage sur plusieurs paramètres épidémiologiques reliant pathologies somatiques et TSPT (74). Celle-ci retrouvait :

- Une corrélation entre la sévérité des symptômes du TSPT et le risque de coronaropathie. Le TSPT doublait le risque relatif de décès précoce lié à une maladie coronarienne (75);
- Une association entre TSPT et diabètes de type 2, le TSPT étant associé à un OR ajusté de
   2,9 pour le diabète sucré insulino-dépendant après contrôle d'une série de facteurs démographiques et sociaux (76);
- Un risque de maladie auto-immunes multiplié par 4 en cas de maltraitance infantile et par 6 pour les femmes victimes d'abus sexuels (77). D'autres études rapportent une fréquence 2,4 fois et 4 fois plus élevée de troubles fonctionnels, tels que le syndrome irritable, chez les sujets présentant des antécédents d'abus sexuels et de viol respectivement (78);
- Des troubles auto-immuns, tels le psoriasis, 4 fois plus fréquents après exposition à un EPT chez les sujets souffrant de TSPT par rapports à ceux indemnes de symptômes (79);
- Une association entre TSPT et fréquence de troubles asthmatiques (80). Le TSPT était associé à une fréquence accrue d'asthme, et les sujets dans le quartile le plus élevé de la gravité des symptômes de TSPT étant 2,3 fois plus susceptibles de souffrir d'asthme par rapport à ceux du quartile inférieur.

## 2 Impact économique

De nombreux travaux établissent que les troubles mentaux entraînent des coûts directs élevés (par exemple, traitements hospitaliers et ambulatoires, médicaments) ainsi qu'indirects (par exemple, paiements d'indemnités de maladie, perte de productivité, années de vie ajustées sur l'incapacité) (45).

Les données de la World Mental Health Project ont été analysées pour explorer l'incapacité partielle associée à différents pathologies somatiques (maladies cardiovasculaires, diabète, cancer, dorsalgies) et les problèmes de santé mentale retrouvaient qu'au niveau individuel, le TSPT entraînait systématiquement les plus hauts niveaux d'invalidité partielle, suivis de la dépression et du trouble bipolaire. (46)

Une vaste étude épidémiologique conduite aux Etats-Unis en 2022 pat Davis et al. (47) estimait pour la seule année 2018, que le fardeau économique excédentaire total du TSPT aux États-Unis représentait 232,2 milliards de dollars (19 630 \$ par personne atteinte de TSPT). Les coûts excédentaires totaux étaient de 189,5 milliards de dollars (81,6 %) dans la population civile et de 42,7 milliards de dollars (18,4 %) dans la population militaire, ce qui correspondant à 18 640 \$ et 25 684 \$ par personne atteinte de TSPT respectivement.

Dans une étude de cohorte publiée en Allemagne en 2020, portant sur des sujets avec un TSPT incident entre 2010-2017 concluait que les coûts globaux des soins de santé pour les personnes atteintes de TSPT étaient plus de trois fois plus élevés que ceux des témoins non exposés sur une période de 5 ans. De façon intéressante, ils relèvent que les coûts économiques pour le groupe TSPT sont au moins deux fois plus élevés chaque année avant et après le diagnostic, suggérant que les personnes atteintes de TSPT semblent souffrir de troubles plus complexes et de troubles de santé généraux antérieurs et continus plus graves. (48)

Il apparait donc évident que le TSPT s'accompagne de coûts économiques importants (utilisation accrue des ressources de soins de santé, services sociaux, perte de productivité). Il existe pourtant des preuves que l'utilisation systématique de traitements validés peuvent non seulement améliorer le pronostic évolutif des sujet exposés à un évènement traumatique, mais aussi réduire l'impact économique des troubles. (27)

Mais malgré la gravité des enjeux et l'importance des phénomènes, les structures spécialisées, encore peu nombreuses en regard de la demande malgré la création récente des centres régionaux du psychotraumatisme, se trouvent ainsi souvent débordées : les listes d'attentes et les délais de prise en charge sont long, en dépit de la nécessité de réagir rapidement afin d'enrayer le processus d'enkystement des troubles. De plus, une portion non négligeable des professionnels de santé mentale se sentiraient démunis car peu formés à ces prises en charge (49). Il existe pourtant à ce jour des interventions validées dans la prise en charge du psychotraumatisme, parmi lesquelles les interventions psychothérapiques représentent celles ayant le plus haut niveau de preuve. (50)

#### 3 Existence de traitements validés

# 3.1 Phase immédiate et post-immédiate

# <u>Traitements pharmacologiques</u>

Plusieurs bases théoriques ont amené à postuler très tôt l'intérêt d'une intervention précoce à la suite de l'exposition à un évènement potentiellement traumatogène afin de prévenir le développement d'un TSPT (81). En particulier, la découverte que la consolidation de la mémoire semble particulièrement vulnérable aux perturbations dans les six heures suivant le traumatisme a fait des changements d'activité neurobiologique au cours de ces premières heures et au-delà une cible d'intervention pharmacologique prometteuse (81).

Les benzodiazépines (agonistes des récepteurs GABA) ont été utilisées et étudiées très tôt, permettant d'objectiver leur inefficacité (82). Bien que favorisant l'anxiolyse et l'amélioration des troubles du sommeil, elles présentent un risque de dépendance et pourraient être un obstacle dans les thérapies d'exposition en entravant le traitement cérébral spontané de l'événement (83). Les essais randomisés effectués sur ces molécules n'ont pas été concluant, poussant le Department of Veterans Affairs à les retirer de leurs recommandations en 2010 (84). Une étude rétrospective de Bernardy (85) portant sur les habitudes de prescription chez les vétérans traités pour TSPT relevait néanmoins qu'en dépit des preuves que les risques semblent l'emporter largement sur les avantages, ces médicaments sont largement utilisés pour traiter le TSPT.

Les bêtabloquants, de type Propranolol, ont également fait l'objet de recherches, sur la base de leurs capacité d'interférence supposée avec la consolidation des souvenirs émotionnels nouvellement acquis. Une méta-analyse publiée en 2015 dans le journal *The Lancet*, retrouvait néanmoins une absence d'effets dans la prévention des symptômes de TSPT et de TSA, et ce en dépit de résultats prometteurs dans des études portant sur les sujets sains exposés à du matériel à contenu émotionnel éprouvant (86). Les auteurs suggèrent néanmoins qu'une administration plus précoce pourrait potentiellement mitiger cette conclusion, puisque la plupart des études prises en comptes l'avaient administré au(delà de 6h après l'évènement (87).

Les glucocorticoïdes enfin, tels que l'hydrocortisone, représentent une autre alternative suscitant un intérêt croissant, depuis que plusieurs études ont mis en évidence que les concentrations élevées de cortisol induites par le stress et l'administration de glucocorticoïdes pouvaient entraîner une altération des processus de récupération de la mémoire (88). La méta-analyse conduite en 2019 par Astill et al. (81) comprenant 19 essais randomisés portant sur 3629 sujets, soutient le point de vue sur l'effet préventif de l'hydrocortisone, mais reste réservée quant à son administration en systématique : en effet, même à court terme, l'utilisation de l'hydrocortisone peut produire de nombreux effets indésirables somatiques, ainsi que des effets secondaires psychiatriques, les plus communs étant l'euphorie et l'hypomanie. Ces derniers peuvent être graves, chez 6 % des patients, et légers à modérés chez 28 % des patients (89). Des questions demeurent ainsi en suspens concernant les sous-groupes les plus susceptibles d'en bénéficier, mais elle reste une intervention prometteuse pour la prévention du TSPT. De plus, sa disponibilité généralisée rend son administration à grand échelle envisageable. La nécessité de l'administrer dans un délai de six heures demeure néanmoins un obstacle fondamental et d'autres recherches sont nécessaires afin de valider son utilisation au-delà de cette fenêtre (81).

D'autres molécules, comme l'ocytocine, la gabapentine, les acides gras oméga 3 EPA et DHA ont également étudiées, sans apportés de résultats concluants du fait de la rareté des études (90).

Au total, en dépit de décennies de recherche effectuées à ce jour, les éléments probants en faveur d'une prise en charge pharmacologique à la phase immédiate dans les troubles psychotraumatiques restent donc limités (81).

#### <u>Traitements psychothérapiques</u>

# Defusing

L'objectif de cette intervention est d'accorder une attention aux sujets dans les suites immédiates de l'exposition à un EPT, selon les principes édictés par Salmon, par une démarche proactive, « allant vers » la victime, qui se trouve alors dans l'impossibilité de formuler une demande de prise en charge.

Le defusing associe d'une part un travail de verbalisation et de mise en sens de l'évènement, qui se doit d'être libre, sans incitation ni obligation, à un travail d'écoute dont la fonction est de permettre à la fois réassurance, contenance, et restauration du lien avec le monde environnant dans les suites d'une situation sidérante (91).

L'échange représente une tentative d'intégration non pathologique de l'expérience. Pour se faire, il vise un travail de figurabilité et de mise en sens de l'évènement. Le soignant peut encourager la victime en l'invitant à clarifier, préciser ses propos, stimulant ses processus d'associations.

Cette écoute nécessite des compétences particulières de la part des intervenants. Ses objectifs diffèrent d'une conversation ordinaire : le but est de contenir les débordements émotionnels dévastateurs sans entraver la dimension thérapeutique de la « ventilation émotionnelle » requiert en effet une connaissance des manifestations cliniques qui en déterminent l'indication, et une capacité à en mesurer les enjeux spécifiques.

Sur le plan relationnel, l'approche se veut rassurante, soutenante et proactive. Le but du thérapeute est d'assurer une double contenance : d'une part à l'encontre de toute nouvelle menace d'effraction du psychisme par des évènements externes, et d'autre part contre les débordements émotionnels internes de la victime. (17)

La discussion peut avoir lieu en tête à tête ou en groupe (mais avec des groupes constitués de personnes qui se connaissent et qui ont vécu la même chose).

Il constitue ainsi un levier pré thérapeutique rapide, facilitant par ailleurs la prise en charge médico-psychologique ultérieure si celle-ci s'avère indispensable dans le cadre de la prévention ciblée de sujets potentiellement traumatisés, pour qui le recours ultérieur aux soins n'est pas forcément évident. (92)

Dans l'étude IMPACTS, des personnes interviewées ont par exemple déclaré qu'elles n'auraient pas initié de suivi sans l'intervention de defusing réalisée par les équipes des CUMP, pensant n'avoir pas été suffisamment en danger ni suffisamment touchées par les attentats pour pouvoir se plaindre légitimement de leur souffrance (93).

Il existe un accord fort aux niveau des recommandations relatives à l'emploi du defusing (94) : Il se pratique chez des sujets en stress adapté et doit être pratiqué par des intervenants CUMP formés à cette technique.

#### Debriefing

La technique est issue au départ des travaux du psychologue américain Jeffrey Mitchell, qui la distingue d'une intervention thérapeutique par 4 points (4) :

- Déroulement strict du debriefing versus déroulement souple de la thérapie
- Raconter l'évènement versus le revivre
- Ne pas interpréter versus interpréter
- Expliquer, dédramatiser versus écoute neutre

Cependant, les pays francophones se sont éloignés de cette approche en y accordant une véritable fonction thérapeutique.

Le débriefing est une méthode considérée comme un traitement primaire dont le but est d'empêcher le développement de la pathologie psychotraumatique. Il s'agit d'une intervention brève (une seule séance), consistant en un bilan psychologique auprès des individus qui ont subi un événement traumatisant (95).

Le moment idéal pour l'intervention est généralement 48 heures à 7 jours après l'évènement traumatique, une fois que la charge émotionnelle des réactions immédiates a diminué et que les rituels sociaux ont pu reprendre. Durant cette période, un retour à relatif apaisement psychique est souvent rendu possible par la mise en branle de mécanismes de défense. (91) L'adaptation francophone de cette technique est l'intervention psychothérapique post-immédiate (IPPI). C'est la version actuellement préconisée par les CUMP. Celle-ci se pratique auprès d'individus d'un même groupe d'appartenance (par ex : équipes de secours, élèves d'une même classe), ayant été confronté ensemble à un même événement potentiellement traumatique et pris en charge de manière collective en post-immédiat. (13)

La pierre angulaire du débriefing à la française est la verbalisation de l'expérience émotionnelle du sujet à des fins cathartiques (96). Le processus se déroule par étapes. Le praticien se montre à la fois soutenant et encourage l'expression des personnes, tout en tachant d'éviter les répétitions et les comptes-rendus factuels. L'objectif du praticien est de faire accoucher les participant d'une description mettant en lien les perceptions, émotions, comportements et cognitions ressenties dans les moments précédant l'incident et au décours de celui-ci. Ce type de verbalisation se veut différente d'une simple réitération de faits, ou d'une description littérale de sentiments et sensations, qui pourraient potentiellement favoriser l'émergence de flashbacks. Au contraire, il s'agit pour chaque sujet de revenir sur son expérience subjective en métabolisant ses impressions à l'aide du langage et, se faisant, de combler les espaces crées par les phénomènes de dissociation.

Le débriefing a été l'objet d'études, indiscutables sur le plan scientifique, tendant à montrer son inefficacité, voire une aggravation des troubles, ayant jeté pendant longtemps un fort discrédit sur la technique. (13)

Il semblerait néanmoins qu'il ait été utilisé dans des indications trop larges pour que son efficacité apparaisse clairement. Il demeure néanmoins nécessaire de mieux identifier les sujets pour qui la technique pourrait se révéler délétère, et ceux susceptible d'en tirer bénéfice (4).

L'efficacité des prises en charge psychothérapiques est confirmée dans plusieurs métaanalyses comme celle conduite en 2021 par Bisson et al. (90), en dépit d'une absence de supériorité de l'une d'entre elles clairement établie pouvant être fortement recommandée pour la prévention primaire ou secondaire avant ou dans les trois premiers mois d'un événement traumatique, même si interventions axées sur les traumatismes semblent néanmoins donner de meilleurs résultats.

En France, l'HAS préconise en 2020 (50) une prise en charge aussi précoce possible, en congruence sur ce point avec les autres recommandations internationales récente (VA/DoD, NICE, ISTSS, Phoenix Australia) (27,84,97,98). Les patients bénéficiant d'une prise en charge globale immédiate souffrant en effet deux fois moins de TSPT six mois après les faits (51).

#### 3.2 Phase des troubles installés

# <u>Traitements pharmacologiques</u>

L'organisme Cochrane a publié en 2022 une revue systématique portant sur les données scientifiques actuelles concernant les traitements pharmacologiques du TSPT (99). Ses résultats sont dans la lignée des précédentes données existantes sur le sujet :

Les inhibiteurs sélectifs de la sérotonine présentent un effet bénéfique (c'est-à-dire le Citalopram, la Fluoxétine, la Paroxétine et la Sertraline), sur la base de preuves de certitude modérée. Il existe également des preuves d'un effet bénéfique d'antidépresseurs d'autres classes, en particulier pour la Mirtazapine et l'Amitriptyline. Malgré les résultats des travaux antérieurs, suggérant une efficacité supérieure des ISRS sur les antidépresseurs plus anciens, l'appartenance à cette classe n'a pas contribué à des variations significatives entre les essais. Les auteurs rappellent néanmoins que les travaux sur les ISRS constituent l'essentiel des preuves d'efficacité d'intervention pharmacologique dans le traitement du TSPT, tant par le nombre d'études que par leur taille, concluant qu'il est raisonnable de soutenir le consensus d'experts selon lequel les ISRS constituent le choix médicamenteux de première intention.

Les classes de médicaments restantes (anticonvulsivants, antipsychotiques de deuxième génération entre autres) n'ont cependant pas fourni de preuves suffisantes de leur efficacité pour les recommander.

Enfin, les troubles du sommeil, présents dans 70 à 87 % des troubles de stress posttraumatique, constituent à la fois des facteurs de risque mais également des facteurs aggravant du trouble. Malgré l'absence d'AMM, la Prazosine, antagoniste des récepteurs alpha1, a démontré son efficacité sur les cauchemars et insomnies psychotraumatiques, et la tolérance est globalement satisfaisante (100). Matthew Friedman, ancien directeur exécutif du National Center for PTSD du Department of Veterans Affairs, rappelle néanmoins dans une revue de la littérature que les résultats actuels demeurent partagés concernant l'efficacité de la Prazosine sur l'ensemble du tableau clinique du PTSD (101), justifiant les recommandations du VA/DoD d'utilisation de la Prazosine pour le traitement spécifique des cauchemars (84).

#### Traitements psychothérapiques

Techniques comportementales et cognitives (TCC)

Les TCC ont d'abord été développé dans la prise en charge de l'anxiété, des troubles obsessionnels ou phobiques, et se sont révélées opérantes dans la prise en charge des troubles anxiodépressifs.

D'une part, on retrouve le modèle comportemental reposant sur les théories de l'apprentissage (réponses de peur) et celle du conditionnement opérant (apprentissage du comportement de fuite). De l'autre, le modèle cognitif qui vise à corriger les schémas internes en lien avec les comportements et affects. (20)

En fin de protocole, le sujet doit avoir obtenu le contrôle de ses réactions physiologiques involontaires neurovégétatives (aspect comportemental) et avoir modifié ses schémas de pensée dysfonctionnels (aspect cognitif).

Elles sont réputées dans le traitement du TSPT constitué car elles ont pu être évaluées au moyen d'études contrôlées qui montrent leurs effets sur l'atténuation des symptômes (102).

Il est possible de les associer aux thérapies psychodynamiques ou d'inspiration psychanalytique lorsque certains symptômes persistent, ou sont insuffisamment améliorés,

#### La technique d'exposition

ou sont liés à un trouble de la personnalité (103)

Ces techniques proposent en substance de se confronter à la situation stressante, de façon imaginée ou in vivo.

La désensibilisation systématique, où l'exposition se déroule dans l'imagination du patient, a pour but de diminuer les réactions physiologiques alors que dans la technique d'exposition in vivo, la procédure a lieu dans des situations quotidiennes et de façon prolongée, sans tenter de réduire le niveau d'anxiété. (20)

La thérapie progresse généralement selon les étapes suivantes : après le récit de son traumatisme, le patient apprend une méthode de relaxation permettant de maîtriser son anxiété afin de rendre tolérable le niveau de souffrance psychique induit par l'exposition aux pensées et situations frappées d'évitement (perceptions traumatiques, phobies). L'exposition progressive au stresseur est réalisée en imagination puis in vivo de manière prolongée et

répétée selon un schéma classique de 10 à 20 séances de 45 minutes. Entre les consultations, le patient reçoit pour consigne de continuer les expositions dans sa vie quotidienne. Pour un accident de la voie publique par exemple, le sujet est invité à marcher dans une rue tranquille, puis à prendre sa voiture en campagne, puis à conduire en des lieux similaires à celui de son accident. (104)

Ces techniques ont bien éprouvées dans le traitement des troubles anxieux ont été utilisées dans la prise en charge du TSPT depuis les années 1980 (105).

#### La technique de restructuration cognitive

Ces techniques visent à restructurer les schémas de pensées délétères que sont les « postulats infondés », les « croyances inconditionnelles » et certaines habitudes de « fonctionnement mental ». En effet, la confrontation à un évènement de vie traumatique ramène l'individu à un sentiment de perte de contrôle et tend à bouleverser ses croyances sur lui-même et le monde qui l'entoure, provoquant un changement profond des schémas cognitifs dans le sens suivant (106) :

- Perte du sentiment que le monde à un sens ;
- Perte du sentiment de sécurité ;
- Perte de la croyance en son invulnérabilité et de celle de ses proches ;
- Perte de la croyance en son immortalité;
- Perte de la croyance en l'utilité des capacités d'adaptation;
- Perte du sentiment de confiance aux autres ; suspicion envers autrui ;
- Perte de l'estime de soi.

Les schémas cognitifs pathogènes du patient psychotraumatisé associent souvent une personnalisation de la responsabilité, une culpabilité d'avoir survécu passivement et une croyance de vulnérabilité généralisée avec incapacité à faire face à de multiples situations proches ou éloignées du trauma. Ces cognitions sont analysées lors des consultations d'après une méthode comparative et/ou un questionnement qualifié de « socratique ». (104)

# L'hypnose

L'hypnose est un état de conscience modifiée se caractérisant par un retrait du monde extérieur doublé d'une focalisation sur son monde perceptif interne avec perte transitoire des repères spatio-temporels ; la dissociation inhérente au phénomène hypnotique va agir comme un puissant levier thérapeutique (13). Ainsi que le souligne Milton Erickson, fondateur de l'hypnose moderne, « le processus hypnotique est essentiellement la vivification de souvenirs, d'idées et de compréhension si puissamment qu'ils sont subjectivement vécus comme des événements extérieurs, plutôt que comme des processus internes, ce qui les dote du statut d'expériences réelles ».(107)

Face aux tableaux cliniques variés en matière de traumatisme, l'utilisation de l'hypnose s'est avérée utile en termes d'adaptabilité et d'efficacité, jouant sur plusieurs dimensions, comme la qualité du sommeil, la gestion de l'anxiété, ou prend place dans une approche globale, voire analytique.

Utilisée dans la pathologie psychotraumatique, elle se focalise sur le trauma en ce qu'elle vise la stabilisation et la réduction des symptômes, le traitement des souvenirs traumatiques et le travail sur la personnalité et son contexte. L'objectif principal du travail thérapeutique est de "casser le monolithe" que représente le trauma en entrant avec prudence dans la bulle hypnotique qui s'est constituée (laissant le patient fixé à l'événement traumatique) pour pouvoir ponctuer la crise psychique, apprendre au patient l'autohypnose et lui offrir des suggestions spécifiques concernant le contexte et le vécu du trauma (108)

Une des techniques utilisées est celle de la double dissociation, à savoir une dissociation des sensations visuelles et kinesthésiques permettant de revivre un événement en se dissociant des émotions trop envahissantes. On utilise souvent l'image de l'écran de cinéma ; il est proposé préalablement au sujet de retrouver un « lieu de sécurité » dans lequel il se sent bien. Par la suite, on suggère que le sujet est assis devant un grand écran blanc sur lequel sera projeté un film. Il lui est demandé de se voir en train de regarder ce film. Il lui est ensuite demandé d'imaginer que le film de la scène traumatique démarre. Une fois le film terminé, il est demandé au sujet de se sentir à nouveau dans son corps. La dissociation permet de réduire l'intensité des émotions et d'adopter une nouvelle position face à la situation. Si au cours de ce travail les évocations deviennent trop difficiles pour le patient, il a la possibilité de partir quelques instants dans son lieu de sécurité. La dissociation se produit lors des séances ; mais

cette fois-ci non pas de manière traumatique mais contrôlée, graduée et pouvant faire intervenir de manière active le sujet qui pourra entrer et sortir de la transe aux moments désirés. (109)

Peu évaluée, sinon par des études de cas, l'hypnose reste une option thérapeutique qui a l'avantage d'être non invasive en utilisant un état de conscience connu du patient (103)

#### **EMDR**

Technique développée par la psychologue Francine Shapiro, réalisant que des mouvements de ses yeux, alternativement gauche/droite améliorent son état psychique, elle testera sa procédure sur des vétérans du Vietnam qui présentaient les critères cliniques d'un TSPT puis elle mettra au point, grâce à sa formation éclectique, le protocole EMDR.

Les séances durent de 75 à 90 minutes, et le protocole se déroule en 8 phases.

Les phases 1 et 2, communes à d'autres approches psychothérapiques (en particulier les TCC), permettent d'établir avec le patient un « plan de ciblage » du ou des traumatismes à traiter. Le traitement de traumatismes isolés est obtenu en quelques séances alors que les traumatismes de l'enfance ou des traumatismes répétés requièrent un nombre plus important de séances.

Les phases 1 et 2 du protocole font appel à toutes les approches disponibles en TCC, thérapie corporelle, hypnose, relaxation, thérapie psycho-dynamique, dans un cadre très strict et rassurant pour le patient.

La phase 3 est la phase quantitative qui permet d'évaluer l'état mental du patient au début de la séance de retraitement d'une cible traumatique.

Les phases 4 à 8 sont spécifiques à l'EMDR et ont pour base l'hypothèse d'un traitement adaptatif de l'information (TAI), ce processus ne peut se mettre en place et le souvenir du traumatisme ne peut être « intégré » lors d'une exposition unique ou répétée à un EPT. Il reste « actif » dans le comportement actuel du patient comme cela est observé dans le TSPT. Il faut donc rappeler et traiter ce ou ces évènements traumatiques. (110)

L'EMDR est aujourd'hui reconnue, dans le cadre de l'Evidence-Based Medicine, comme thérapie du TSPT dans différents pays (Angleterre, États-Unis, Hollande) ainsi que la France, avec les recommandations de la Haute Autorité en santé (HAS) (120).

Néanmoins, en dépit de l'existence de ces traitements psychothérapiques reconnus pour leur efficacité dans la prise en charge précoce du psychotrauma, les professionnels de santé se sentent souvent démunis face à des troubles de ce type. Ces carences, ainsi que les évènements tragiques à fort retentissement médiatique comme les attentats terroristes depuis les années 1980 a entrainé la création de filières de soins spécifiques.

# 4 Filières de soins spécifiques

Depuis les années quatre-vingt, une prise de conscience croissante des enjeux liés à la prise en charge des blessés psychiques s'est opérée en France (4).

La survenue de divers évènements dramatiques ont en effet mis en lumière le besoin d'une meilleure prise en charge des conséquences psychiques de la victimisation.

Les troubles psychiques immédiats, post-immédiats et chroniques sont ainsi devenus un véritable enjeu de santé publique, en particulier à la suite d'évènements à fort impact collectif, responsables de nombreuses victimes.

La médiatisation de ces évènements a fortement marqué l'ensemble de la population, générant par là-même une forte pression sur les décideurs. (111)

#### Contexte de création et évolution des CUMP, CRP et CN2R

La genèse des Cellules d'Urgence Médicopsychologique remonte au 25 juillet 1995, et de l'attentat à la bombe dans le RER à la station Saint-Michel.

Les soins d'urgences sont assurés ce jour-là par les pompiers et les équipes du SAMU.

Le retentissement exceptionnel de cet évènement (huit morts et deux cents blessés), provoquait dès le lendemain le déplacement du Président de la République Jacques Chirac et de son ministre Xavier Emmanuelli au chevet des victimes à la Salpêtrière.

En leur permettant d'être témoins de tableaux cliniques extrêmement sévères, cette visite était pour eux l'occasion de prendre conscience du déficit de moyens mis en œuvre pour la prise en charge spécifique des troubles psychotraumatiques aigus. En charge de la création d'un dispositif visant à pallier cette carence, le ministre, lui-même médecin urgentiste au SAMU de Paris, fit ainsi appel au Pr Louis Crocq, psychiatre militaire reconnu pour ses travaux sur les traumatismes de guerre chez les combattants ainsi que les populations civiles. (112)

La première cellule d'urgence médicopsychologique, alors unique, est alors créée et mobilisée trois jours plus tard afin de définir des objectifs et modalités de prise en charge des victimes d'attentats ou catastrophes en France. Rattachée au SAMU, cette CUMP met en place une équipe opérationnelle dès le mois d'août 1995 (psychiatre, psychologue, infirmiers) sur la région parisienne, très sollicitée au cours des deux années suivantes.

L'organisation de cette première cellule est donc étendue et formalisée à l'ensemble du territoire par la circulaire du 28 Mai 1997. Mais la menace d'évènements d'ampleur encore plus considérable (comme l'explosion du 11 Septembre 2001 de l'usine AZF) pousse bientôt les pouvoirs publics à renforcer le dispositif par la circulaire du 20 Mai 2003 : 30 équipes permanentes s'ajoutent alors au 7 initialement intégrées au dispositif, créant ainsi un maillage régional. (4)

Parmi leurs missions, les CUMP ont aussi vocation à assister les pouvoirs publics dans leurs capacités à affronter la dimension collective de situations définies par la circulaire du 27 Juin 2013, comme des situations sanitaires exceptionnelles, s'entendant comme « la survenue d'un évènement émergent, inhabituel et/ou méconnu qui dépasse le cadre de la gestion courante des alertes, au regard de son ampleur, de sa gravité (en terme notamment d'impact sur la santé des populations, ou de fonctionnement du système de santé) ou de son caractère médiatique (avéré ou potentiel) et pouvant aller jusqu'à la crise ».

Enfin, en 2018, dans un contexte marqué par la vague d'attentats islamistes, le gouvernement lance un appel à projets pour des centres régionaux du psychotraumatisme (CRP) dédiés au soin, ainsi qu'un centre national dédié à la coordination de ce réseau et l'enseignement et la recherche dans ce domaine. Dix CRP repartis sur le territoire voient ainsi le jour, avec pour vocation d'offrir des lieux d'orientation et/ou de consultations spécialisées pour les personnes victimes de psychotraumatisme, indépendamment de la nature du traumatisme vécu (physique ou psychique, accident, violences, maltraitance) ou des populations concernées (enfants, adultes, civils, militaires, handicap, migrants). Ils sont associés à un Centre National de Ressource et Résilience ou CN2R, qui voit le jour avec l'ambition à terme de structurer l'offre de soins et d'organiser un réseau national spécialisé (113).

#### Organisation des CUMP

L'organisation des CUMP et leur fonctionnement est précisé dans l'instruction N° DGS/VSS2/2017/7 du 6 janvier 2017, reprenant les textes légaux fondateurs des CUMP, précisant l'organisation du dispositif médico-psychologique dans sa dimension territoriale ainsi que son évaluation.

C'est l'Agence Régionale de Santé (ARS), dans le cadre de l'Aide Médicale Urgente, qui organise le dispositif de l'urgence médico-psychologique au niveau départemental, régional (et zonal lorsqu'elle est également ARS de zone). Elle s'assure de la mise en place et de la cohérence des schémas types d'intervention et veille à ce que la CUMP dispose en permanence de moyens d'intervention.

La CUMP constitue un dispositif médical d'urgence et assure la prise en charge médicopsychologique immédiate et post-immédiate des victimes. Elle peut organiser des consultations de psychotraumatologie pour les victimes, mais elle n'a pas vocation à assurer le suivi des patients nécessitant une prise en charge MP au-delà des soins immédiats et post-immédiats. Le relais de cette prise en charge doit faire l'objet d'une organisation définie et formalisée par l'ARS en liaison avec la CUMP.

L'ensemble des CUMP départementales sont coordonnées par la CUMP régionale référente, elle-même coordonnée par la CUMP zonale de référence, ce dispositif s'intégrant dans l'organisation du réseau national des CUMP. Ce réseau national des CUMP s'appuie en outre sur une société savante, l'AFORCUMP-SFP, qui l'accompagne depuis sa création et permet d'articuler des actions de formation et de recherche (journées scientifiques, formation sur site, diplôme universitaire...). (20)

Le fonctionnement des CUMP repose sur des personnels et professionnels de santé volontaires (psychiatres, psychologues, infirmiers) spécialistes ou compétents en santé mentale, ayant reçu une formation initiale et continue spécifique pour cette activité. D'autres catégories de personnels (assistants sociaux-éducatifs, assistants administratifs, secrétaires, ambulanciers, ...) peuvent assister les membres de la CUMP, en tant que de besoin et dans la limite de leurs compétences, notamment lors de ses interventions. Ces volontaires sont inscrits sur une liste arrêtée par le directeur général de l'ARS, recensant les équipes susceptibles d'intervenir. Ils peuvent exercer dans un établissement de santé ou à titre libéral

mais doivent pouvoir se rendre disponibles sans délai pour intervenir dès lors qu'une prise en charge immédiate de victimes est nécessaire.

L'intervention de la CUMP enfin, est déclenchée par le SAMU après évaluation de la situation et indication d'intervention posée par le référent de la CUMP lors de catastrophes ou d'évènement impliquant un grand nombre de victimes.

# Champ de compétences des CUMP

L'intervention immédiate a trois objectifs : évaluer, traiter et orienter. Elle a doit faire preuve de capacité d'adaptation au contexte, et aux ressources disponibles. Son efficacité est liée à la prise en compte de contraintes multiples.

#### **PUMP**

La préparation de l'espace dédié à l'intervention d'urgence médicopsychologique représente la première étape d'une intervention afin que celle-ci puisse mener à bien ses objectifs et revêt une importance cruciale. Comme le rappelle le Pr L. Crocq, le principe de proximité dans la psychiatrie de l'avant peut se révéler délicat à appliquer en pratique : il est nécessaire de prendre en charge les victimes dans un lieu à l'abri d'un paysage alentours potentiellement chaotique et nocif. Dès la création des CUMP, les urgentistes ont ainsi été largement conviés à partager leur point de vue sur cette question : il est à présent établi que le PUMP doit être installé à proximité du poste médical avancé, mais pas en son sein, afin de ne pas l'encombrer de victimes possiblement choquées et agitées (112).

Installé en fonction des possibilités logistiques, le PUMP doit offrir suffisamment d'espace pour permettre la tenue de multiples entretiens simultanés, parfois informels, tout en préservant un espace de confidentialité. Si possible, un espace dédié aux enfants doit être prévu, comprenant du matériel adapté (jouets, dessin, histoires...).

En dépit des avantages nombreux que confère cet espace en terme de flexibilité, il est donc difficile en pratique de concevoir la réalisation d'évaluations standardisées sur le modèle d'échelles validées telles que la PDI ou la PDEQ, comme recommandé par l'Institut national de santé publique du Québec (114). Les conditions de prise en charge y sont donc très différentes de celles que proposent les structures spécialisées proposant un cadre plus structuré, des salles de consultations avec bureaux, et une planification des entretiens.

Enfin, le PUMP doit être signalé de l'extérieur de façon claire et non ambigu, afin d'éviter les erreurs d'orientation fréquentes (dans les deux sens) avec le PMA. (17)

Un coordonnateur PUMP est désigné sur chaque intervention. Celui-ci donne les directives à son équipe et tient le rôle d'interlocuteur privilégié des partenaires, décideurs et médias.

Ainsi que les recommandations de l'AFORCUMP le rappellent, l'objectif prépondérant des soins immédiats est de diminuer l'impact psychique, collectif ou individuel, engendré par l'événement potentiellement traumatique. Débuter par la mise en place d'une organisation globale lors de cette phase de la prise en charge a pour but de réduire la charge émotionnelle produite par l'événement, et bénéficie d'un accord fort (94).

Ci-dessous, la figure 5 offre un exemple d'organisation d'accueil, d'après Romano H. (17):

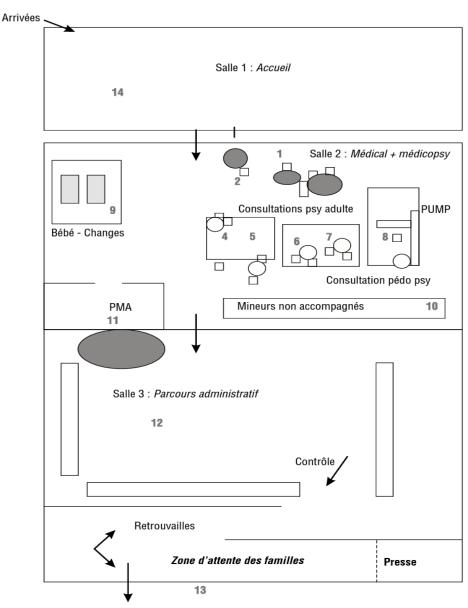


Figure 5. Organisation du PUMP, Romano H., 2013 (17)

#### Triage

En grande majorité, les impliqués présentent en immédiat des stress adaptés mais peuvent aussi se trouver en stress dépassé et nécessiter des soins psychiatriques d'urgence. En effet, comme vu précédemment, le stress dépassé met en danger la personne concernée car elle n'a plus la capacité de se protéger. Reconnaître une personne en stress dépassé est ainsi indispensable, mais n'est pas forcément aisé.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, il convient donc de procéder à un repérage et un tri des victimes nécessitant des soins médicaux d'urgence au niveau somatique ou psychiatrique, puis une évaluation de l'état psychologique de l'ensemble des personnes impliquées. (17)

Afin d'organiser au mieux le triage des blessés psychiques, ceux-ci peuvent être classés en fonction de leur degré de « proximité » vis-à-vis de l'événement traumatique, tel que représenté sur la figure 6 (115) :

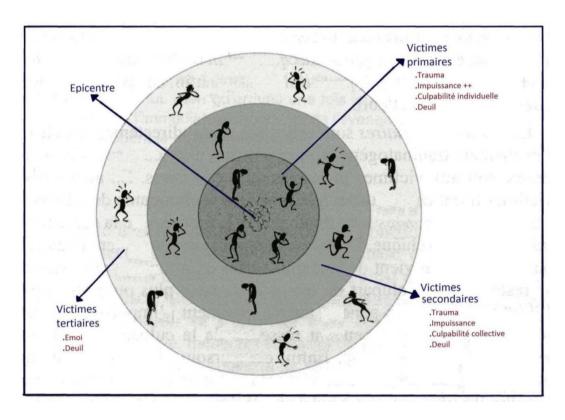


Figure 6. Triage des blessés psychiques lors d'un EPT, Ponseti-Gaillochon A et al, 2009 (115)

Jehel L. (20) définit des critères de sévérité qui doivent être validés par un psychiatre, avant toute décision thérapeutique ou d'orientation (tableau 2) :

	Critères de sévérité	Évaluation à répéter
Type d'événement	Nombre de morts élevés, Décès d'enfants, et nombre, Acte de terrorisme ou de guerre, Désorganisation sociale, Menace de répétition de l'événement	L'information peut être modifiée secondairement
Exposition à l'événement	Blessé par l'événement, Physiquement exposé à la menace, Durée de l'exposition ou de l'attente, Parent ou proche d'une personne blessée ou DCD, ou de plusieurs Parent ou proche d'une personne ayant été menacée ou suspectée de l'être, ou de plusieurs Professionnels des équipes de secours	L'information de l'implication d'un proche peut être non immédiate
CGI (Impression Clinique Globale)	Validé par un médecin sur une échelle de 0 à 7 Score 6 à 7 : nécessite de considérer comme une UAP	À répéter selon la gravité et règles de surveillance
Signes de choc psy	Sidération motrice Sidération cognitive Sidération émotionnelle Agitation psychomotrice Comportement cognitif ou moteur inadapté Sentiment d'irréalité ou d'impuissance persistant Sensation d'horreur persistant Flashbacks persistants Propos délirants Réaction émotionnelle de détresse très douloureuse par l'expression faciale et du langage Réaction émotionnelle par l'expression faciale et du langage, dissociée de la gravité du contexte	À répéter selon la gravité et règles de surveillance
État clinique somatique	Blessé Handicap ou maladie antérieure à l'événement	Surveillance spécifique
Antécédents	De pathologie psychiatrique De traumatisme psychique D'événement de vie à caractère traumatogène	
Facteurs sociaux	Minorité Situation du niveau économique, antérieure et depuis l'événement Isolement, sur le lieu de la catastrophe Isolement antérieur à la catastrophe Éloigné de son lieu d'habitation Langue étrangère	
Facteurs de protection	Comportement adapté pendant l'événement Personnel expérimenté	

Tableau 2. Triage psy et organisation du dispositif des CUMP lors de situations de catastrophe et d'attentats, Jehel L., 2020 (20)

Selon ces critères, il détermine trois types d'urgences psychiatriques :

- L'urgence absolue
- L'urgence relative
- Les impliqués non-urgents

#### Soins médico-psychologiques

L'objectif des soins immédiats est de diminuer l'impact psychique individuel et collectif engendré par l'événement potentiellement traumatique.

En effet au cours d'événements exceptionnels et violents, des réactions de stress peuvent générer l'expression de troubles cliniques aigus, avec des comportements individuels et collectifs qui peuvent être très perturbés et même mettre en danger la sécurité des personnes ou encore désorganiser les secours (20). Le désordre pouvant résulter de la charge émotionnelle générée par les événements « à fort impact collectif » doit être pris en compte par les soignants afin de ne pas renvoyer aux victimes une image de chaos délétère.

Les soins immédiats constituent une forme de guidance ayant pour objectif d'instaurer un espace de pensée et de verbalisation. Le soin n'est jamais imposé. (94)

# Stress adapté

Les sujets en état de stress adapté peuvent bénéficier d'un « defusing » afin favoriser la décharge émotionnelle par le langage. En pratique, l'efficacité thérapeutique de cette première narration va dépendre des capacités de contenance et d'empathie du soignant ainsi que son respect des défenses psychiques mises en œuvre par les victimes. Le defusing peut être individuel ou en petit groupe (il est important de respecter les étayages mutuels).

# Stress dépassé, état dissociatif, détresse péritraumatique

En immédiat, les recommandations de l'AFORCUMP préconisent d'être particulièrement attentif et non-intrusif dans ces cas de figure. Les sujets présentant des troubles comportementaux (sidération, agitation, fuite panique voire suicidaire, actes automatiques) doivent être accompagnés, rassurés et apaisés. Il ne faut surtout pas, à ce stade, les confronter à la narration de l'événement (risque de répétition traumatique).

Les éléments cliniques attenant au stress dépassé, révélateurs de la dissociation péritraumatique, revêtent un caractère capital et il est essentiel de les repérer de façon efficiente car ils témoignent de la gravité de l'impact psychique pour le sujet et s'avèrent être un élément pronostique majeur de développement de TSPT au décours.

Une anxiolyse est alors souvent nécessaire, en veillant à ne pas entraîner de sédation (13). Une fois le contact relationnel rétabli, le « defusing » devient alors possible.

# Les soins de psychiatrie d'urgence

Les soins aux sujets décompensant des troubles antérieurs à l'exposition à l'EPT s'apparentent à ceux pratiqués en psychiatrie d'urgence. Les soins immédiats s'entendent comme un processus, une première aide proposée au sujet, ils comprennent une orientation vers des soins ultérieurs si nécessaire ainsi qu'une mise en lien avec d'autres structures (associatives, judiciaires) pour les démarches à venir.

# Soins post-immédiats collectifs

Le « débriefing » psychologique ou Intervention psychothérapique post immédiate (IPPI) ne s'effectue jamais à chaud. En groupe, il concerne souvent des intervenants (pompiers, intervenants SAMU, soignants d'une institution). Il est indiqué pour des groupes constitués préalablement à l'EPT. Il s'agit d'une technique spécifique, de maniement difficile, réservée aux spécialistes formés. Son caractère préventif vis-à-vis des troubles psychotraumatiques en une seule séance collective reste controversé surtout lorsqu'il s'apparente au « Critical Incident Stress Debriefing » anglo-saxon. En revanche, une séance spécifique avec un même groupe d'appartenance qu'un événement a bouleversé collectivement (ex. l'agression par un patient) constitue parfois la seule manière de leur permettre de reprendre leur activité et parvenir à fonctionner à nouveau ensemble (cohésion groupale).

#### Soins post-immédiats individuels

Il s'agit de consultations individuelles spécialisées du psychotraumatisme qui ont été créées dans la plupart des cellules permanentes. Les interventions réalisées dans ce cadre sont représentées principalement par le débriefing psychologique ou IPPI, ainsi que la thérapie cognitive et comportementale post-immédiate, qui comporte 5 séances. Celle-ci requiert une

implication plus importante dans le processus thérapeutique. D'après Bryant (116), la TCC post-immédiate agit sur le précurseur du TSPT, c'est à dire l'état de stress aigu.

La figure 7 illustre la séquence temporelle selon laquelle émergent les symptômes psychotraumatiques ainsi que les différentes étapes de prise en charge.

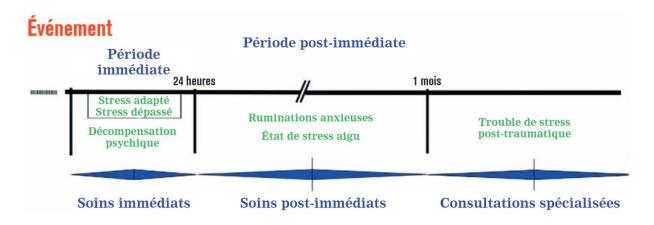


Figure 7. Événement potentiellement traumatique : temporalité des prises en charge, Nohales et al, 2018 (13)

Malgré la persistance de lacunes théoriques, dont la résolution serait susceptible d'éclairer les mécanismes responsables de l'émergence de symptômes psychotraumatiques chez certains sujets et non l'ensemble des exposés, on constate donc que des moyens de prise en charge à la fois pharmacologiques et surtout psychothérapiques existent de longue date.

Ceux-ci gagneraient à progresser en efficacité, grâce notamment à la mise en œuvre plus rapide d'une prise en charge spécialisée, la précocité des soins étant l'un des garants du succès des traitements psychothérapiques.

Les moyens contemporains de prise en charge immédiate de sujets psychotraumatisés existent également. Dans certains cas néanmoins, ils ne permettent pas de prendre en charge l'intégralité des sujets exposés, notamment en cas de grand nombre d'impliqués. Les données épidémiologiques n'indiquent pour autant pas qu'une prise en charge systématique de tous les sujets soit nécessaire ou souhaitable.

Ces deux arguments plaident en faveur d'un effort d'amélioration de la prévention ciblée des troubles psychotraumatiques, qui a vu à ce titre se développer la culture du rappel téléphonique dans ce domaine sur la base de son succès dans d'autres indications.

# Chapitre 3- Prévention ciblée : l'exemple du rappel téléphonique

La prévention représente les mesures mises en œuvre afin de diminuer la prévalence et la sévérité des pathologies et accidents. Ces mesures sont elles-mêmes guidées par des principes probabilistes s'appuyant sur les facteurs de risque, traditionnellement divisée en trois parties liées à un continuum représentant l'évolution naturelle d'une maladie (allant de l'absence de symptômes à l'invalidité) (117) :

- La prévention primaire cherche à réduire un risque, de façon à diminuer l'incidence d'un trouble ;
- La prévention secondaire tente de diminuer la phase de latence chez des sujets malades mais asymptomatiques et ainsi diminuer la prévalence d'un trouble ;
- La prévention tertiaire enfin vise à réinsérer, compenser et réduire le risque de rechute chez des sujets symptomatiques.

Néanmoins, Gordon propose dès 1982 une classification différente (118), caractérisée par une démarche populationnelle. C'est d'ailleurs cette approche qu'emprunte l'Inserm, établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la tutelle du ministère de la Santé et du ministère de la Recherche, dans le cadre de ses travaux collectif (117). Cette approche distingue :

- La prévention universelle, vise l'ensemble de population, quel que soit son état de santé. Dans leur méta-analyse reprenant les éléments probants établis actuels en matière de prévention des troubles psychotraumatiques, Bisson et al. (90) rappellent qu'une approche universelle consiste par exemple à formuler des messages de santé publique destinés à prévenir la survenue d'événements traumatisants et à transmettre des messages de psychoéducation via les médias à l'ensemble de la population.
- La prévention sélective s'adressant à des sous-groupes spécifiques, en fonction des risques particuliers auxquels ils sont exposés. Cette approche peut être représentée par une intervention dispensée aux sujets ayant été exposés à un EPT, par exemple l'intervention de la CUMP auprès de sujets exposés à un EPT.
- La prévention ciblée, à l'égard non seulement de sous-groupes spécifiques, mais aussi et surtout en fonction de l'existence de facteurs de risque spécifiques identifiés dans cette sous-population. Elle est indiquée pour prévenir l'apparition du TSPT chez les personnes

qui ne répondent pas aux critères du DSM mais présentent des symptômes précoces. Un exemple serait représenté par une intervention de la CUMP auprès de sujets, non seulement exposés à un EPT, mais présentant des facteurs de risque connus de développer un TSPT identifiés lors de l'intervention initiale.

La détection de ces facteurs de risque au moyen d'outils fiables est donc un enjeu majeur.

Dans cette optique, deux éléments en particulier émergent de la littérature scientifique en lien avec la prévention ciblée des troubles psychotraumatiques et de son amélioration :

- La prise en charge précoce est un facteur de meilleur pronostic ;
- Les facteurs de risque péritraumatiques constituent un bon indicateur prédictif de l'évolution des troubles.

Dans ce contexte, l'utilisation d'un outil de prévention ciblée sur une sous-population préalablement identifiée pourrait s'avérer pertinente.

Le rappel téléphonique représente l'un des outils à disposition.

Il est l'aboutissement de réflexions philosophiques sur le « rester en lien » dans le cadre du soin, et a déjà été utilisé dans d'autres indications.

# 1 Aspects philosophiques du rester en lien

Les principes du rester en lien se sont en premier lieu développés à partir de débats ayant agité les philosophes sur la question du suicide.

Ces débats ont d'abord vu deux conceptions opposées s'affronter.

D'une part, l'attitude des philosophes stoïciens, partisans de la prééminence de la liberté intérieure comme garde-fou de la dignité de l'homme. Ceux-ci reconnaissent le suicide une issue légitime en certaines circonstances (119).

D'autre part, la doctrine aristotélicienne, reprise par Augustin et Thomas d'Aquin, réprobatrice, et considérant le suicide comme un acte injuste contre soi-même et la société, antagoniste aux actes de vertu. (120)

L'œuvre du philosophe existentialiste Danois Soren Kierkegaard, au 19e siècle, dont les travaux abordent plus spécialement la singularité de chaque individu, insistant sur la notion de choix et d'engagement personnel, fait néanmoins émerger les prémices d'une posture nouvelle : selon lui, les expériences de foi, d'angoisse ou de désespoir, représenteraient des

expériences existentielles échappant à la raison, et dont l'existence est conditionnée à la liberté de l'homme. C'est au nom de cette liberté intérieure, axiomatique dans sa conception, qu'il postule l'impossibilité de choisir à la place de l'autre, et réciproquement.

Dans une perspective thérapeutique, la posture s'en trouve guidée par un principe d'humilité face à l'individu en souffrance : « si je veux réussir à accompagner un être vers un but précis, je dois le chercher là où il est, et commencer là, justement là. [. . .] Tout soutien commence avec humilité devant celui que je veux accompagner ; et c'est pourquoi je dois comprendre qu'aider n'est pas vouloir maîtriser mais vouloir servir » (121).

Cette conception est au cœur de l'éthique de l'inquiétude, développée par Michel Cornu qui, citant Kierkegaard, déclare : « Là où chacun a à décider pour lui-même, la seule chose qu'on puisse faire pour lui est de l'inquiéter, au sens étymologique du terme, c'est-à-dire, ne pas le laisser en repos » (122), désignant ainsi l'attitude proactive qui cherche à indiquer indirectement l'existence d'un choix. Ce courant philosophique sera à l'origine d'un courant de prévention du suicide développé par Jérôme Motto basé sur le recontacte systématique, à la sortie des services d'urgence, des personnes ayant effectué une tentative de suicide.

Ces réflexions sont prolongées par Heidegger, philosophe allemand du début du 20<sup>e</sup> siècle, pour qui le souci dépasse le cadre d'une disposition psychologique, et constitue littéralement le fondement de l'être humain dans son rapport au monde. Celui-ci ne demande qu'à s'élargir en souci pour autrui, en sollicitude (123), dont il distingue l'expression *accaparante*, dominatrice, aliénante et substitutive, cherchant à délivrer autrui de son propre fardeau, et l'expression *prévenante*, dont l'objectif est de délivrer autrui jusqu'à lui-même, c'est-à-dire l'aider à faire avec son fardeau, autrement dit, de témoigner de son souci sans prendre la place (124).

Les dispositifs de veille, dont les racines émanent de ces débats philosophiques, ont ainsi pour objectif de maintenir un lien non-envahissant et personnalisé, bienveillant, sans franchir la frontière de la surveillance : « veiller sans surveiller ».

# 2 Culture et développement du rappel téléphonique

La culture du recontacte des patients et du rappel téléphonique en particulier s'est d'abord développée dans le champ de la crise suicidaire. Deux difficultés y sont apparues au fil du temps : la réticence au suivi psychiatrique des patients suicidants d'une part, et l'échec des stratégies d'incitation aux soins psychiatriques sur la mortalité liée au suicide.

Les dispositifs de veille, s'inscrivant en parallèle d'un éventuel suivi, ont été conçus dans le but de proposer des recours fiables en cas de crise, sans envahir le patient mais sans lui laisser l'initiative du maintien de ce contact avec le système de soin.

Des études ont ainsi montré que la démarche était d'autant plus efficace que celle-ci revêtait un caractère proactif, régulier et personnalisé (125). Ces dispositifs ont ainsi ouvert de nombreuses perspectives, leur coût financier relativement faible permettant de généraliser facilement la démarche sur un territoire donné. (126)

La littérature internationale fait état de plusieurs dispositifs de veille, qui ont chacun semblé rencontrer une efficacité sur certaines sous-populations de suicidants (127) :

#### L'envoi de courriers courts et personnalisés

Cette modalité a été développé au Québec par le psychiatre Jérôme Motto, après sa découverte d'un mot rédigé par un de ses patients qui s'était suicidé : « je vais aller sur le pont, mais si quelqu'un me sourit en chemin, je ne sauterai pas... ». Motto est le pionnier de cette démarche de recontact postal, influencé par l'éthique de l'inquiétude de Cornu, constitué d'une lettre envoyé par l'un des soignant ayant rencontré le sujet lors de son passage à l'hôpital, afin de lui témoigner qu'une personne restait préoccupée par son existence, évoquant « le rôle du sentiment d'être lié à quelque chose de significatif en dehors de soi comme force stabilisante dans la vie émotionnelle » (128). Une étude de cohorte de quinze ans dont les premières inclusions eurent lieu en 1969 ont montré qu'après 5 ans, une diminution significative des décès liés au suicide était mise en évidence dans le groupe de patients à haut risque et refusant un traitement contacté (versus groupe non-contacté).

L'envoi de cartes postales pendant l'année suivant le geste suicidaire

Cette démarche, dont l'efficacité a été évaluée dans une étude de Carter (129), s'est révélée moins performante que le dispositif de Motto, tout en démontrant une certaine efficacité chez

les patients récidivistes. Les auteurs postulent que cette efficacité moindre peut s'expliquer par le caractère moins personnalisé de cet outil.

#### La crisis card

Il s'agit d'une carte ressource remise à chaque suicidant mentionnant le numéro d'appel d'un soignant disponible en permanence pendant une période allant jusqu'à 6 mois au décours d'un passage à l'acte suicidaire (130) qui s'est montré efficace dans la prévention de la récidive chez les primo suicidants.

# Le recontact téléphonique des suicidants

Entretien téléphonique consistant en une intervention de soutien (131), qui reprend les éléments d'interventions des soignants aux urgences lors de l'établissement d'un compromis de sortie avec le patient en fonction de sa situation. Cette démarche a montré d'une part démontré une efficacité chez les patients ayant déjà réalisé plusieurs tentatives de suicides par le passé, mais s'est également révélée bien reçue par les patients, confirmant la bonne acceptation des dispositifs de veille et l'investissement des patients contactés par ce biais (132)

#### L'envoi de SMS

Modalité testée en France dans une étude multicentrique (133) qui vise à déterminer si la réception d'un SMS envoyé régulièrement sur une période de six mois peut réduire les récidives de passage à l'acte chez les suicidants au décours de leur passage aux urgences.

# L'exemple de VigilanS

Le dispositif VigilanS, créé en 2015 dans les Hauts-de-France, a pour objectif général de contribuer à faire baisser le nombre de suicides et le nombre de récidives de tentative de suicide. Ce dispositif consiste en un système de recontact et d'alerte en organisant autour de la personne ayant fait une tentative de suicide un réseau de professionnels de santé qui garderont le contact avec elle.

En janvier 2021, VigilanS était déployé dans 11 régions métropolitaines et dans 2 régions d'Outre-mer. L'objectif est que chaque région dispose d'un dispositif opérationnel en 2021.

Toute personne hospitalisée pour une tentative de suicide se voit proposer son inclusion dans VigilanS au moment de sa sortie. Une « carte ressource » lui est alors remise lui indiquant le numéro de téléphone où elle pourra joindre les « vigilanseurs », des soignants formés qui pourront répondre efficacement en cas de mal-être ou de problème. Ce numéro est un numéro vert, gratuit tant depuis un poste fixe que d'un portable, et disponible aux heures ouvrables.

Parallèlement, son médecin traitant et éventuellement son psychiatre traitant reçoivent un courrier les informant de l'organisation du dispositif et de l'entrée de leur patient dans celuici. Ils disposent eux aussi d'un numéro téléphonique dédié pour répondre à leurs questions.

VigilanS constitue un véritable outil de suivi qui procède en trois étapes :

A sa sortie de l'hôpital, le patient reçoit la carte avec le numéro de téléphone de VigilanS, qu'il peut contacter à tout instant afin de maintenir le dialogue;

Si la personne a déjà fait plus d'une tentative de suicide, les vigilanseurs la contactent par téléphone entre dix et vingt jours après sa sortie de l'hôpital pour s'informer de son état de santé. S'il ne répond pas, le médecin traitant et le psychiatre sont contactés. Quant au patient, il reçoit une carte postale personnalisée ou un SMS tous les mois durant quatre mois ;

Au bout de 6 mois, toutes ces personnes sont rappelées pour une évaluation téléphonique détaillée de leur situation et de leur état de santé mentale. À la suite de cette évaluation, la veille est soit reconduite, soit terminée car jugée superflue.

Dans le champ du psychotraumatisme, il existe aujourd'hui en France une variété de trajectoires de soins des victimes d'EPT. La création des CUMP, et plus tard des CRP et du CN2R témoignent d'un processus et d'une volonté d'acquérir davantage de connaissances des pratiques et des enjeux autour d'une prise en charge encore largement perfectible. Plusieurs arguments plaident en faveur de l'utilisation du rappel téléphonique, à la manière de VigilanS, dans le but de rendre la prévention ciblée des troubles psychotraumatiques plus performante.

# 3 Intérêt dans la crise psychotraumatique

# La crise psychotraumatique

Spécialiste du deuil, de la prévention du suicide, et professeure au département de psychologie de l'Université du Québec, Monique Seguin a contribué au développement du concept de « crise » et sa prise en charge. Reprenant la définition de Caplan (134) comme « une période relativement courte de déséquilibre psychologique chez une personne confrontée à un événement dangereux, qui représente un problème important pour elle, et qu'elle ne peut fuir ni résoudre avec ses ressources habituelles de résolution de problème », Roberts (135) y attribue 5 caractéristiques :

- 1. Présence d'un événement déclencheur ou précipitant, perçu comme menaçant
- 2. L'expérience d'un stress important ;
- 3. Un sentiment de perte de contrôle, de peur et de confusion ;
- 4. Une détresse psychologique d'une telle intensité qu'elle envahit le quotidien
- 5. Un déséquilibre prononcé dans son mode de vie, son fonctionnement social.

Face à des évènements de vie stressant, un individu à tendance à perdre ses capacités d'adaptation, le plongeant dans un état de vulnérabilité, qui lui-même tend à favoriser l'apparition de biais cognitifs négatifs.

Ces processus engendrent généralement la mise en place de stratégies d'adaptation qui peuvent finir par s'épuiser, amenant un sujet vers un état de désorganisation cognitive et de confusion émotive, le précipitant dans une crise (136) dont l'intensité et les manifestations peuvent être variées.

S'ensuit après une phase de récupération.

L'évolution de ce processus est illustrée sur la figure 8, adapté de Monique Seguin :

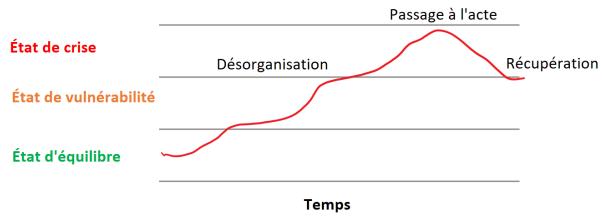


Figure 8. La progression de la crise, Seguin M., 2015 (136)(reproduction)

Seguin parle résolution adéquate quand, une fois amendée, la crise s'accompagne d'un apprentissage aboutissant à une croissance personnelle, précisant néanmoins que cette « valeur ajoutée » n'est ni nécessaire ni systématique.

Cependant, les tentatives de résolution de la crise peuvent également prendre une tournure délétère, lorsque le sujet met en place des stratégie inadaptées pour réduire son mal-être à court terme (évitement, trouble de l'usage de substances), susceptibles de créer d'autres difficultés par la suite (140).

Monique Seguin (136) établit par ailleurs une typologie des crises, sur la base de 3 principes

- Un même évènement ne sera pas perçu à l'identique d'un individu à l'autre
- L'impact sur l'individu dépend de son degré de vulnérabilité au moment de l'évènement
- Chaque type d'évènement exige des interventions spécifiques et celles-ci peuvent s'avérer mutuellement exclusives

C'est sur la base de ces principes qu'elle distingue trois types de crises, représentées sur la figure 9 : psychosociale, psychotraumatique, et enfin psychopathologique. Elle représente la temporalité inhérente à chacune de ces crises de la façon suivante :

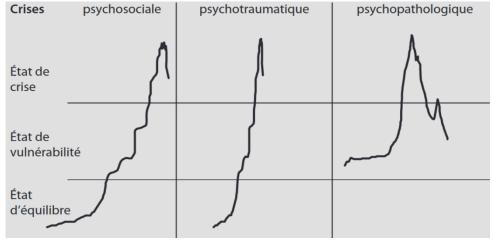


Figure 9. Synthèse des différents types de crises, Seguin M., 2015 (136)

Pour Seguin et al. (137) l'EPT provoque une crise distincte des autres, et diffère sur les plans étiologique, symptomatologique, évolutifs et les principes de prise en charge.

Ceci s'explique par le caractère subit, brusque, violent et sans précédent qui, à l'inverse par exemple de la crise psychosociale, précipite très rapidement le sujet dans un état de crise. Reprenant le point de vue soutenu par la littérature, l'importance du caractère de l'évènement ainsi que des réactions du sujet y soulignés, indépendamment des facteurs de risque préexistant tels que les antécédents de troubles psychiques.

La valence émotionnelle majeure de la crise lui confère ainsi un potentiel de dangerosité. Le concept de crise développé par Seguin l'amène ainsi à proposer un modèle d'intervention qui se doit d'être à la fois immédiat et bref, en mettant l'accent le caractère directif et proactif que peut endosser thérapeute : le temps d'échange doit être rapidement mis à profit afin de créer une alliance thérapeutique tout en prenant parfois des décisions à la place du sujet en quant au plan d'action à entreprendre et pour le mettre à l'abri.

Goldberg et Huxley (138) ont mis en évidence 3 types d'obstacles aux soins aux soins en santé mentale :

- La propre propension de l'individu à reconnaître un problème et à demander de l'aide ;
- La détection d'une maladie par les prestataires ;
- L'orientation vers des soins de santé mentale.

L'éclairage de Seguin permet de saisir comment la progression d'une crise, de nature psychotraumatisme en particulier, participe au premier obstacle et comment le rappel téléphonique pourrait, en théorie, permettre de minimiser le troisième, à condition d'adopter une approche proactive.

# Proactivité et « l'aller vers » dans le psychotraumatisme

Shalev et al (139) ont réalisé une étude centrée sur la mise en place d'une démarche proactive afin de minimiser les obstacles aux soins aux soins en santé mentale identifiés par Goldberg et Huxley. Leur étude de cohorte a pour objectif d'évaluer la fiabilité d'évaluations précoces de survivants d'EPT réalisées en post-immédiat ainsi que les conséquences du refus de soins en cas de diagnostic de TSA posé lors de cette évaluation.

Leur étude cherchait à compenser les filtres relatifs à la détection des sujets à risque et de leur degré d'insight, afin que leur décision d'accepter ou non un traitement ne soit pas entravée

par la nécessité de demander de l'aide ou par des problèmes d'accessibilité aux services de soins en réalisant un rappel téléphonique dix jours après le passage aux urgences de sujet ayant été confrontés à un EPT. Les auteurs (139) suggèrent ainsi qu'une démarche proactive systématique se justifie dans les suites d'évènements extrêmes comme les catastrophes de grande ampleur ou les attaques terroristes, associés à des risques élevés de PTSD chez les sujets évalués au départ (140), en allouant des ressources importantes à cette phase de dépistage et d'évaluation. Ces observations sont appuyées par les résultats de son étude, qui mettent en évidence les limites de l'existence seule de structures de soins spécialisés. Il relève néanmoins, avec intérêt, la plus grande disposition des participants à accepter un entretien téléphonique en comparaison avec un entretien en personne.

Il est enfin à noter que les dernières recommandations de l'AFORCUMP précisent déjà qu'il fait partie des missions de la CUMP, lors de la phase immédiate de prise en charge, d'organiser avec le concours du SAMU une réponse médico-psychologique téléphonique (ou PUMP téléphonique) dans le but de prodiguer aux victimes les réponses adaptées à leurs besoins. (94). Cette prise en charge, bien qu'indiquée, n'est pour l'heure pas systématisée et aucun protocole n'indique les modalités selon lesquelles celui-ci devrait être mis en place.

La pandémie de Covid-19 a par ailleurs largement contribué à la diffusion des pratiques de téléconsultation, depuis longtemps encouragées par les politiques de santé et les injonctions de modernisation des pratiques de psychiatrie, et ce malgré un usage resté toujours limité par le passé car perçu comme un soin dégradé visant à pallier le manque de moyens. C'est ainsi que les circonstances, couplées à la nécessité absolue de garder le lien avec les patients a permis de dépasser certaines réserves et d'ouvrir des possibilités techniques jusque-là empêchées par les débats légitimes de la sécurisation des échanges à distance via les réseaux ou plateformes numériques (141).

# Exemples d'utilisation de plateformes téléphoniques dans la littérature

Expérience du PUMP téléphonique : Retour d'expérience à Strasbourg et Paris (142)

En France, l'expérience des attentats ayant eu lieu lors de la dernière décennie a amené les professionnels de l'urgence médicopsychologique à réfléchir sur les moyens d'améliorer la prise en charge des victimes de ce type d'évènement où deux obstacles majeurs à la prise en charge avaient été mis en évidence : le grand nombre de victimes touchées simultanément,

les conduites d'évitement qui constituent elles-mêmes un symptôme fréquemment rencontré dans les suites de l'exposition à un EPT.

Une première expérience de ligne téléphonique CUMP suite aux attentats de *Charlie Hebdo* le 7 janvier 2015 s'est révélée efficace pour compléter l'action de la CUMP sur le terrain, ouvrant la voie à la mise en place d'un PUMP téléphonique lors des attentats de novembre 2015.

Celui-ci était initialement localisé dans les locaux du SAMU de Paris, sous l'égide du Dr Abgrall, médecin psychiatre et responsable de la Cellule d'Urgence Médico-Psychologique de Paris et d'île de France au SAMU de Paris.

Par la suite, l'efficacité du PUMP téléphonique lors des attentats de Londres et Barcelone (2016 et 2017), poussèrent les pouvoirs publics à adopter un dispositif de PUMP téléphonique national. Celui-ci avait pour vocation d'être déclenché en cas de situations sanitaires exceptionnelles (SSE), ou lorsque les impliqués ne sont plus sur place lors de l'intervention de la CUMP (Fuites panique, latence de la mise en place du dispositif CUMP) ou sont dans l'incapacité de se rendre à une consultation de psychotraumatisme (avec la possibilité d'ouvrir un PUMP téléphonique départemental, régional ou zonal dans ces cas-là).

Ce dispositif a été mis à l'épreuve pour la première fois lors des attentats du 11 décembre 2018 à Strasbourg avec une fusillade sur le marché de Noël. Hormis les victimes touchées physiquement (5 morts et 11 blessés), de très nombreuses personnes sont directement exposés à la scène traumatique.

Des démarches auprès de la DGS sont immédiatement menées par le Dr Abgrall en vue d'ouvrir le PUMP téléphonique national en renfort de celui physiquement installé le soir même à Strasbourg (conformément à l'instruction du 6 janvier 2017).

Opérationnel pendant 5 jours, celui-ci vient renforcer la prise en charge dispensée sur place par 3 PUMP installés dès le lendemain (Cité de la musique, Hôpital civil, Hôpital Hautepierre) ainsi qu'un PUMP téléphonique basé à l'hôpital Necker à Paris.

Un travail en réseau efficace est mis en place, avec notamment un lien permanent avec le SAMU et la CUMP de Strasbourg, la CUMP de la région Île-de-France pour anticiper les besoins de renforts, et au niveau national avec les référents nationaux et les CUMP des départements d'origine de certaines victimes.

Au total, 141 entretiens sont menés via cette ligne téléphonique sur une période de 5 jours avant que les appels ne soient rebasculés vers la CUMP Strasbourg et sur les urgences psychiatriques. Cette expérience permet de dégager plusieurs axes d'amélioration en particulier:

- Le manque de moyens spécifiques dédiés à cette nouvelle activité
- Le manque d'assistant de régulation médicale dédiés à la ligne CUMP lors de l'ouverture du PUMP téléphonique
- La rédaction d'un guide d'entretien téléphonique pour homogénéiser la réponse téléphonique

L'expérience du PUMP téléphonique est à nouveau mise en place lors 2 évènements ayant lieu à Paris dans un contexte différent : l'incendie de la rue Trévise le 12 janvier 2019 (326 impliqués reçus au PUMP de la mairie du 9ème, 86 rappels téléphoniques à 10 jours de l'évènement), et l'incendie de la rue Erlanger le 5 février 2019 (97 impliqués reçus au PUMP de la mairie du 16ème, 26 rappels téléphoniques à 10 jours du sinistre).

Les retours d'expérience permettaient à ces occasions de relever l'accueil positif de la population vis-à-vis des rappels téléphoniques.

En revanche, le manque de moyens en personnel formé ainsi qu'en logistique adaptée (informatique, difficultés à remplir les CMI) étaient à nouveau soulignés.

#### Organisation du centre régional du psychotraumatisme à Paris

Le Dr Gilbert Vila présente dans un article de 2020 (113) l'originalité du fonctionnement du Centre Psychotrauma Paris-Centre et Sud, structuré autour d'une plateforme téléphonique située à l'Hôtel-Dieu centralisant les besoins des habitant de Paris et des départements du sud de l'Ile-de-France.

Accessible aux patients, professionnels de santé ou intervenants sociaux, cette plateforme s'occupe de réaliser une première évaluation d'amont afin d'orienter ensuite la personne vers la structure la plus adaptée (143) et optimiser ainsi les ressources médicales et paramédicales. Cette plateforme, fonctionnant à partir d'un numéro unique du lundi au vendredi de 9h30 à 18h30, dispose de locaux et de personnels spécifiquement formés (3 infirmiers psychiatriques et 1 psychiatre régulateur), réalisant des entretiens visant à réunir les informations utiles pour

rediriger vers un lieu de prise en charge adapté et clairement identifié en fonction de leur situation, de leur âge, de leur état et du degré d'urgence. L'évaluation peut ensuite être complétée par un entretien d'accueil et d'évaluation réalisé par un des infirmiers au sein du service de psychiatrie de l'Hôtel-Dieu, puis par une consultation médicale en fonction de la gravité des symptômes présentés.

Ces structures se trouvent au sein d'un réseau de partenaires très ample et diversifié, limitant le délai de prise en charge et l'errance de patients sujets à une perte de repères.

Les intervenants de la CUMP de Paris peuvent en outre réaliser une intervention de terrain lorsque cela s'avère nécessaire, tandis que le partenariat avec Paris Aide aux Victimes rend possible d'informer les patients au sujet des Droits des victimes, et de leur proposer un accompagnement juridique et psychologique dans le cadre de procédures qui peuvent être éprouvantes.

Le lien privilégié avec le monde judiciaire et la CUMP permet au dispositif parisien de réaliser prise en charge à la fois globale et très rapide. Fonctionnant sur un modèle différent du rappel téléphonique de patients préalablement identifiés lors d'interventions CUMP, cette plateforme présente néanmoins l'avantage de permettre d'envisager la plus-value d'une intervention téléphonique précoce afin de faciliter l'accès précoce à des soins psychiques adaptés.

#### L'exemple des rapatriés du Liban (144)

Marichez et al. montrent l'intérêt d'un suivi téléphonique par la Cellule Médico-Psychologique à 15 jours d'un rapatriement en urgence de personnes françaises lors de la guerre du Liban en 2016. D'une part, le rappel téléphonique à distance de l'évènement est vécu positivement par les personnes impliquées dans l'évènement et a pu mettre en évidence la présence de symptômes de stress post-traumatiques dans 23% des cas. D'autre part, 56% des personnes ont pu être orientées vers des soins médicopsychologiques adaptées à la suite de cet entretien téléphonique.

Retour d'expérience : Dispositif d'Accompagnement et de Soutien aux Endeuillés de la Covid-19 (DASEC) (145)

Le DASEC est un projet ayant été mené sur le CHU de Lille, afin de proposer un soutien psychologique aux sujets à risque modéré de deuil compliqué et de repérer les personnes à risque élevé de complications, l'expérience des endeuillés de la Covid-19 concentrant plusieurs facteurs de risque documentés, rendant cette population plus vulnérable.

Un parallèle avec les situations de psychotraumatisme peut être fait dans la mesure où une sanitarisation systématique du deuil peut avoir un effet inutile voire néfaste, justifiant donc de la mise en place d'une démarche de prévention sélective et ciblée, pour encourager l'accès aux soins de façon proactive.

Le dispositif DASEC était constitué d'un psychiatre, 5 psychologues, 2 assistantes sociales et un cadre de santé.

Un premier rappel téléphonique était réalisé dans les jours qui suivait le décès d'un proche afin de proposer une écoute, évaluer les besoins et effectuer un premier repérage des situations à risque afin d'initier un suivi pouvant se prolonger autant que nécessaire. Le psychiatre coordonnateur était mis à disposition en cas de décompensation d'un trouble psychique aigue ou de crise suicidaire.

Entre le 23 mars 2020 et le 23 avril 2020, 101 endeuillés ont été appelés au moins une fois, 222 appels passés, dont 134 étaient aboutis.

Les retours d'expérience faisaient état d'un niveau élevé de sujets satisfaits par cette démarche, tant pour la sollicitude qui leur était témoignée que pour l'aide pragmatique qui pouvait leur être apporté sur le plan administratif et procédural.

Plusieurs situations à risque élevé de deuil compliqué ont pu être repérées, permettant la mise en place d'un suivi adapté.

La proactivité dans la crise psychotraumatique apparait donc comme une nécessité et le bienfondé de sa mise en œuvre est soutenu par de nombreux arguments. Toutefois, l'organisation d'un rappel téléphonique systématique de chaque sujet exposé à un EPT semble peu pertinente aux vues des données épidémiologiques ainsi que des ressources à disposition. L'utilisation d'outils permettant la réalisation d'un travail de prévention ciblée performant apparait donc essentiel.

# Chapitre 4-Enjeux actuels et axes d'amélioration de la prévention ciblée

Les retours des professionnels de santé responsables de la prise en charge immédiate et postimmédiate des troubles psychotraumatiques ont longtemps souligné des difficultés logistiques notamment en situation de forte affluence de victimes simultanées et un manque de moyens pour organiser les soins une fois passée la phase immédiate (113).

Une singularité du TSPT sur le plan épidémiologique est que la grande majorité (80 % à 90 %) des personnes exposées à ce type de traumatisme finiront par s'adapter (33). Ceci interpelle sur les enjeux entourant la prise en charge immédiate des patients, et souligne la nécessité de disposer d'outils de détection performants des patients les plus à risque d'évolution défavorable, notamment dans les situations affectant un grand nombre d'individus.

Par ailleurs, la valeur prédictive du TSA afin de déterminer si un TSPT surviendra dans ses suites étant limitée, son but premier est d'identifier quels individus présentent un stress posttraumatique marqué dans le mois suivant un événement traumatogène afin de leur apporter des soins.

Dans un contexte de saturation des structures de soins entraînant parfois des délais de prise en charge très longs (146), il n'est ni possible ni souhaitable d'envisager une prise en charge s'adressant systématiquement à l'intégralité des sujets exposés à un EPT. Les données épidémiologiques plaident au contraire en faveur d'une démarche ciblée, qui offrirait des perspectives d'une prise en charge proactive des sujets repérés, afin d'atténuer les effets néfastes des facteurs de risque post-exposition comme les conduites d'évitement.

Un défi majeur se pose en particulier lorsque l'évènement potentiellement traumatique touche un grand nombre de sujets, comme le rappelle Vandentorren et al (128) dans l'étude de cohorte IMPACTS sur les manifestations traumatiques post-attentats et la prise en charge thérapeutique des personnes impliquées dans les attentats de janvier 2015 en Île-de-France : quels outils pour cibler efficacement la population exposée ? Quels outils pour favoriser l'accès à des traitements validés dans cette population cible ?

Les connaissances actuelles plaident en faveur de l'utilisation d'un outil disposant d'une validité intrinsèque fiable : suffisamment sensible pour rappeler les sujets à risque élevé de développer un TSPT, mais suffisamment spécifique pour ne pas avoir à rappeler tout le monde.

# 1 Rationnel épidémiologique

Les méta-analyses conduites afin d'identifier le pouvoir prédictif du TSA sur l'apparition d'un TSPT au décours se sont avérées décevantes.

En effet, une revue systématique de la littérature conduite par Bryant et al (147) rapporte que si les personnes atteintes de TSA courent un risque élevé de développer un TSPT, la plupart des études indiquant qu'au moins la moitié des personnes atteintes de TSA répondent par la suite aux critères de TSPT, les études constatent également que la majorité des personnes qui finirent par développer un TSPT ne remplissaient pas initialement les critères de TSA.

Ces observations confirment celles de Vermeiren (148), qui rapportait déjà en 2006 que 30 à 83 % des patients présentant un TSA développent un TSPT, mais que 10 à 72 % des patients diagnostiqués TSPT ne présentaient pas de TSA.

Sur la base de ces observations, les recommandations australiennes récentes (2020) concluent que le diagnostic de TSA est modérément prédictif du TSPT, mais que son absence ne doit pas nécessairement être interprété comme de bon pronostic. (27)

Si une large majorité des individus exposés à un événement potentiellement traumatique ne présenteront ultimement pas de séquelles, il devient capital de pouvoir cibler une souspopulation à risque dans le groupe des personnes exposées.

C'est d'ailleurs sur la base de ces observations que le psychologue clinicien et criminologue belge Etienne Vermeiren mettait en avant dans la Revue Francophone du Stress et du Trauma (148) la question suivante dès 2006 : « Dès lors, n'investirions-nous pas à outrance dans l'intervention précoce et ne devrions-nous pas davantage nous consacrer à l'éternelle et non-moins délicate question des facteurs prédictifs ? »

De fait, plusieurs facteurs inhérents aux réactions immédiates ainsi qu'à la nature même de l'évènements ont été identifiés comme multipliant les risques de développer un TSPT.

Comme l'exprime Lahutte (149), la rencontre traumatique comprend ses propres « coordonnées et déterminants, factuels ou subjectifs ».

Ces observations sont donc en faveur de l'évaluation systématique des facteurs de risque péritraumatiques. Ces outils se doivent néanmoins d'être en mesure de pallier les multiples contraintes imposées par les circonstances d'intervention des CUMP développées au chapitre précédent : ces réalités polymorphes ne correspondent pas aux cadres stables et structurés

des consultations spécialisées, que ce soit le plan spatial, temporel ou encore de flux de patients. Ils se doivent donc d'être à la fois fiables, mais également pratiques et pragmatiques.

#### 2 Limites des outils actuels d'évaluation immédiate

L'HAS rappelle en 2020 dans une note de cadrage (62) qu'il subsiste une méconnaissance des troubles psychotraumatiques chez les professionnels de santé et souligne le manque d'outils performants dans le repérage des sujets à risque en immédiats. Ces difficultés sont à l'origine de d'erreurs diagnostic ou de diagnostics incomplets nuisant à la prise en charge ultérieure, de surcroit lorsque plusieurs troubles sont intriqués. Inévitablement, ces carences se traduisent par une perte chance pour les patients, à la fois sur le plan thérapeutique mais également juridique (problèmes de stigmatisation, non reconnaissance du statut de victimes etc...). On observe également parfois sur le terrain des pratiques non-validées.

En ce qui concerne le choix des outils de repérage en psychotraumatologie, Jehel rappelle dans son ouvrage sur *les échelles actuarielles* (150) qu'il doit s'agir d'outils validés pour l'indication, avec un objectif et des modalités d'évaluation précisément définis, en tenant compte du contexte de global de la situation (exposition d'un nombre massif d'individus ou non), de l'état clinique des sujets et par voie de conséquence du temps à disposition.

Deux questionnaires en particulier s'attachent à évaluer les réactions péritraumatiques et figurent dans les recommandations de l'Institut national de santé publique du Québec (114) datant de 2019 :

#### Le Questionnaire sur les Expériences de Dissociation Péritraumatique (PDEQ)

Cette échelle, (« *Peritraumatic Dissociative Experience Scale* »), initialement mise au point par Marmar et al (26) bénéficie en français d'une traduction validée depuis 2002. Elle mesure, en immédiat, la sévérité de l'état dissociatif au décours d'un EPT, et comprend 10 items reprenant les éléments cliniques caractéristiques de la dissociation, cotés selon une échelle de Likert, de 1 à 5, en fonction de l'intensité du ressenti du sujet quant à chaque paramètre. Le score total est représenté par la somme des scores individuels de chacun des 10 items. En moyenne, le « seuil » clinique de cette mesure est de 1,5.

#### L'Inventaire de Détresse Péritraumatique (PDI)

Traduite et validée en français par Jehel et al (18) en 2005, cette échelle mise au point par Alain Brunet et al s'attache à évaluer le critère A2 du TSPT tel que présenter dans l'ancienne classification nosographique du DSM, le DSM-IV.

Elle est constituée de 13 items cotés comme le PDEQ sur le modèle de Likert, de 0 à 4. L'instruction donnée au sujet pour chaque paramètre est de répondre « en fonction de ce que vous avez ressenti pendant et immédiatement après l'événement critique » (150).

Le score total à la PDI s'obtient en additionnant chaque mesure, et en divisant la somme par le nombre d'items. Les scores peuvent ainsi varier de 0 à 52. La qualité de ses propriétés psychométriques et sa fiabilité à prédire la survenue d'un TSPT permettent d'en recommander l'utilisation (150).

Jehel (150) rappelle en outre qu'en dépit de la simplicité et de l'efficacité de certains questionnaires, ceux-ci présentent plusieurs limites et se doivent d'être employés avec certaines précautions.

Ils doivent déjà se dérouler au sein d'un espace conférant un cadre éthique stricte car cette étape de la prise en charge est particulièrement sensible pour les sujets tout juste exposés.

Ce cadre peut ainsi être mis à l'épreuve par les moyens à disposition dans un PUMP dans un contexte de situation touchant un grand nombre d'individus.

Ensuite, il est également impératif pour l'évaluateur d'anticiper les éventuelles réactions de stress dépassé qui peuvent entraver le déroulement de l'entretien lors de la passation d'un questionnaire.

D'autre part, des réserves sont parfois émises par les professionnels de santé, quant au caractère suggestif qui peut émaner de questionnaires trop systématisés par des échelles, même si Jehel (150) ajoute qu'en pratique cette crainte se trouve rarement confirmée, d'autant que les résultats ne sont significatifs qu'en cas de congruence avec le reste de l'examen clinique global du professionnel.

Enfin, la réalité du terrain dans le champ de l'intervention immédiate auprès de sujets psychotraumatisés présente un autre obstacle significatif à la réalisation des questionnaires évoqués jusqu'ici. Le contexte de prise en charge lors d'une intervention CUMP ou aux urgences psychiatriques diffère de façon significative de celui rencontré lors de consultations

spécialisées et de suivi, et ne se prête pas forcément à la réalisation de ces questionnaires, en termes de priorités et compte tenu de la charge de travail additionnelle qu'ils représentent. A cela s'ajoute, pour les interventions CUMP, la problématique du volume parfois important de victimes, ou encore des prises en charge groupales où l'absence d'entretien individuel empêche de dédier un temps spécifique à leur réalisation.

#### 3 Pertinence de la CGI

Dans un contexte de recherche d'amélioration de la prévention ciblée des troubles psychotraumatiques, l'utilisation d'un outil permettant à la fois une évaluation performante de l'impact péritraumatique tout en présentant des caractéristiques compatibles avec la réalité du terrain apparait indispensable. Une échelle semble présenter les qualités requises : il s'agit de la CGI, ou Clinical Global Impression Scale.

#### 3.1 Présentation de l'échelle

Elle se compose à l'origine de 3 échelles globales adaptées à la fois à la population adulte et pédiatrique (151):

- La sévérité de la maladie (évaluée sur une échelle de 1 à 7 points) ;
- L'amélioration globale (évaluée sur une échelle de 1 à 7 points) ;
- L'indice d'efficacité (requérant une évaluation de l'interaction entre efficacité thérapeutique et effets indésirables).

Dans la pratique, à la suite d'une évaluation clinique, elle peut être remplie en moins d'une minute par un clinicien expérimenté, reflétant l'impressions cliniques globale, transcendant ainsi les listes exhaustives de symptômes. Elle présente l'avantage d'être intuitive et facilement compréhensible, rendant son utilisation aisée pour le clinicien non chercheur.

Dans le domaine de la recherche en revanche, elle doit être administrée par un clinicien expérimenté, disposant d'une connaissance adéquate de la pathologie étudiée, ainsi que de l'évolution possible sous traitement. Celui-ci porte ainsi un jugement clinique global d'expert sur la gravité de la maladie, à différents moments, dans le contexte de cette expérience clinique. A chaque visite, il évalue ainsi le patient de manière globale : sévérité de la maladie,

niveau de détresse et de handicap, impact sur le fonctionnement. L'échelle est par ailleurs administrée sans tenir compte des hypothèses du cliniciens sur les causes possibles du changement entre deux mesures (efficacité du traitement, étiologie des troubles)(152). Dans le cadre de l'évaluation de la sévérité de la maladie (CGI-S), l'échelle s'administre une fois avant et au moins une fois après le traitement. Dans le cadre de l'évaluation de l'amélioration globale et l'indice d'efficacité : aucune évaluation préalable au traitement (de base) n'est requise, et une évaluation post-traitement doit être effectuée à minima. En ce qui concerne la période évaluée, la CGI a été conçue comme suit :

- Pour la sévérité de la maladie : maintenant ou au cours de la semaine dernière.
- Pour une amélioration globale : depuis l'admission à l'étude.
- Pour l'indice d'efficacité : maintenant ou au cours de la semaine dernière.

Cette échelle a évolué au cours du temps, en particulier afin d'améliorer la fiabilité et la précision des items (151). En effet, la première version de l'échelle demandait à l'évaluateur de juger de la gravité de la maladie d'un sujet donné dans le contexte de son expérience totale, toutes pathologies confondues, c'est-à-dire indépendamment du diagnostic, de la chronicité, de l'âge, etc. La question de départ était formulée ainsi :

Compte tenu de l'ensemble de votre expérience clinique, à quel point le patient est-il atteint de maladie mentale à l'heure actuelle ?

Elle fût ainsi assez rapidement modifiée afin de cibler le jugement de l'évaluateur à son expérience de la pathologie spécifique à l'étude.

Compte tenu de votre expérience clinique totale avec cette population particulière, à quel point le patient est-il actuellement atteint d'une maladie mentale ?

Conçue comme une mesure globale de la gravité de la maladie dans les troubles psychiatriques, la CGI-S est cotée de la manière suivante :

- 0. Non évaluée
- 1. Normal, pas du tout malade
- 2. A la limite
- 3. Légèrement malade
- 4. Modérément malade
- 5. Manifestement malade
- 6. Gravement malade
- 7. Parmi les patients les plus malade

La CGI-S a été et a été utilisée dans de nombreuses études pour mesurer la sévérité des troubles psychiques :

- La schizophrénie (153)
- La dépression (154)
- Les troubles bipolaires (155)
- La crise suicidaire (156)

Enfin, les qualités de la CGI, en particulier la rapidité et la facilité d'administration, ainsi que sa fiabilité dans l'évaluation de nombreux troubles psychiques, ont également poussé certains auteurs à en créer des adaptations propices à l'évaluation de conditions spécifiques.

Dans une étude de 2008, Hubert et al. (97) ont ainsi cherché à évaluer la fiabilité de la CGI-A, une variante de la CGI-S dans l'évaluation de l'agressivité, une évaluation rapide de la sévérité de l'agressivité étant cruciale pour le choix initial et l'ajustement ultérieur d'un traitement psychopharmacologique. 558 patients hospitalisés souffrant de troubles psychiatriques et de troubles du comportement à type d'hétéro-agressivité au départ ont été évalués en continu pendant 5 jours à l'aide du CGI-A et de la composante « excitation » de l'échelle du syndrome positif et négatif (PANSS-EC) (gold standard). Leur analyse concluait à la fiabilité de la CGI-A, non seulement pour les patients atteints de troubles du spectre de la schizophrénie, mais également tous les patients présentant une agitation psychomotrice et une hétéroagressivité, indépendamment du diagnostic primaire.

Une démarche similaire dans le cadre de l'évaluation des réactions immédiates faisant suite à l'exposition à un évènement potentiellement traumatique pourrait ainsi avoir du sens, en cherchant à évaluer la validité de la CGI-S, en prenant comme critère de jugement l'association entre le score CGI et le score échelle validée comme la PDI.

## 3.2 Pertinence dans la prise en charge du psychotraumatisme

#### Aspect dimensionnel

Deux approches méthodologiques s'opposent depuis plusieurs décennies dans la nosographie psychiatrique. D'une part l'approche catégorielle, qui s'attache à définir des catégories précises aux propriétés clairement identifiées, sur la base de la présence ou de l'absence d'un

critère (l'abord syndromique entre dans ce cadre). L'approche dimensionnelle quant à elle cherche à mesurer des différences quantitatives d'un même type de substrat, afin de nuancer des caractéristiques par leurs degrés d'intensité (157).

Dans la démarche de triage des sujets au décours de l'exposition à un EPT se pose naturellement la question des critères. Or, à la lumière des éléments évoqués jusqu'ici, deux points paraissent ici cruciaux :

D'une part, les troubles psychotraumatiques représentent, sur le plan nosographique, des entités évolutives au devenir incertain, puisqu'il n'existe pas de lien de causalité ou de corrélation entre l'apparition d'un trouble de stress aigu et celui d'un trouble de stress post-traumatique.

D'autre part, il existe un lien établi entre la sévérité et l'intensité de la réaction initiale et l'apparition ultérieure d'un TSPT.

Comme le rappelle Jehel (150), un des objectifs initiaux de la prise en charge des sujets exposés à un EPT réside dans la capacité à reconnaître où l'individu se situe sur une dimension : celle de la sévérité et de l'intensité de sa réaction.

Ce point appelle donc naturellement à l'utilisation d'outils de détection dimensionnels, étudiant les phénomènes psychiques comme des grandeurs non directement mesurables, mais liées au cumul d'indicateurs directement mesurables (états dissociatifs/stress dépassé/vulnérabilité sous-jacente, antécédent de trauma, soutien social...)

La clinique immédiate retrouvée chez les individus exposés à un évènement potentiellement traumatique peut s'avérer extrêmement variable. Dans ce contexte, c'est tout l'intérêt de se munir d'un outil d'évaluation à la fois simple, rapide et dimensionnel, tel que la CGI pour repérer de façon systématisée les sujets les plus à risque d'aggravation clinique au décours de leur confrontation traumatique, afin de minimiser les perdus de vue.

#### <u>Rapidité</u>

La définition du critère A du trouble de stress post-traumatique est elle-même une indication de la grande variété de situations pouvant y correspondre (22).

La prise en charge du psychotraumatisme a particulièrement évolué au cours des 25 dernières années et les évènements de nature terroriste n'y sont pas étranger. Ces évènements ont

confronté les systèmes de soins aux limites de leur efficience dans la prise en charge d'un grand nombre de victimes simultanées.

L'étude IMPACTS rappelle par exemple que des centaines de personnes avait été évaluées à l'Hôtel Dieu par les professionnels des CUMP dans les suites immédiates des attentats de 2015 à Paris et que, faute d'outils et de moyens suffisants, ces évaluations s'étaient vraisemblablement focalisées sur les personnes les plus aisément identifiables (proximité physique à l'évènement, directement blessés ou menacés) et qu'un grand nombres de sujets psychotraumatisés était ainsi certainement passé au travers des mailles du dispositif.

L'enjeu de la détection évoqué plus haut, afin d'être efficace, se doit ainsi d'être rapide compte tenu du contexte logistique de prise en charge (PUMP ≠ bureau consultation) et de l'ampleur de certaines situations (catastrophes naturelles, attentats) et de la pluralité des présentations cliniques rencontrées.

Par ailleurs, la nature initiale des réactions péritraumatiques ainsi que les risques d'aggravations de celles-ci en cours d'entretien, représentent d'autres arguments en faveur de l'utilisation d'un outil hétéro-évaluant tel que la CGI-S ne nécessitant pas du sujet qu'il dispose de capacités métacognitives et d'insight nécessaire à l'évaluation de son degré de détresse.

Cette échelle repose sur l'expérience clinique et les compétences de l'intervenant pour déterminer rapidement, à l'issue de son interaction avec la victime, le degré de sévérité de l'impact psychotraumatique.

#### CGI en immédiat dans le psychotrauma : déficit de littérature

La revue de littérature entreprise pour ce travail a pu mettre en évidence un déficit de travaux ayant utilisé la CGI dans l'évaluation clinique des réactions péritraumatiques. On retrouve en revanche de nombreux travaux, en particulier des méta-analyses et des essais cliniques randomisés ayant utilisé la CGI dans l'évaluation clinique de TSPT constitués, ou comme critère de jugement principal d'essais thérapeutiques évaluant l'efficacité de certains traitements (99,158–160).

Pour l'évaluation clinique dans la période post-immédiate, on retrouve :

#### Protocole « Vigitrauma »

Il s'agit d'un protocole d'étude dont l'objectif principal est de comparer l'effet d'un dispositif de recontact téléphonique sur l'amélioration clinique 3 mois après une présentation de femmes victimes de violence en unité médico-judiciaire avec la prise en charge standard et dont le critère de jugement principal sera représenté par le taux de patients ayant un score à la CGI-S inférieur à 4 à 3 mois.

L'hypothèse de l'étude prend sa source dans le succès du dispositif de recontact téléphonique du dispositif VigilanS afin de réduire la récidive de passage à l'acte suicidaire, postulant qu'une stratégie semblable, avec un rappel précoce à la suite d'un passage en unité médico-judiciaire, serait susceptible d'améliorer la symptomatologie traumatique à 3 mois et diminuer les perdus de vue. L'enjeu réside donc à la fois dans l'amélioration de la prise en charge médicale, sociale et judiciaire en améliorant le pronostic fonctionnel/clinique et tout en diminuant les coûts associés au trouble.

#### Etude de Shalev et al

Parmi les objectifs de l'étude de cohorte menée par Shalev et al (139), on retrouve celui d'évaluer la fiabilité d'évaluations précoces des symptômes de PTSD en post-immédiat ainsi que les conséquences du refus de soins en cas de diagnostic de TSA posé lors de cette évaluation. Pour cela, les auteurs ont conduit des entretiens téléphoniques 10 jours après le passage aux urgences. Les sujets inclus à l'issu de ce premier contact téléphonique étaient par la suite invités à réaliser une évaluation clinique, suivie ou non d'un traitement. Un deuxième contact téléphonique réalisé à 8 mois.

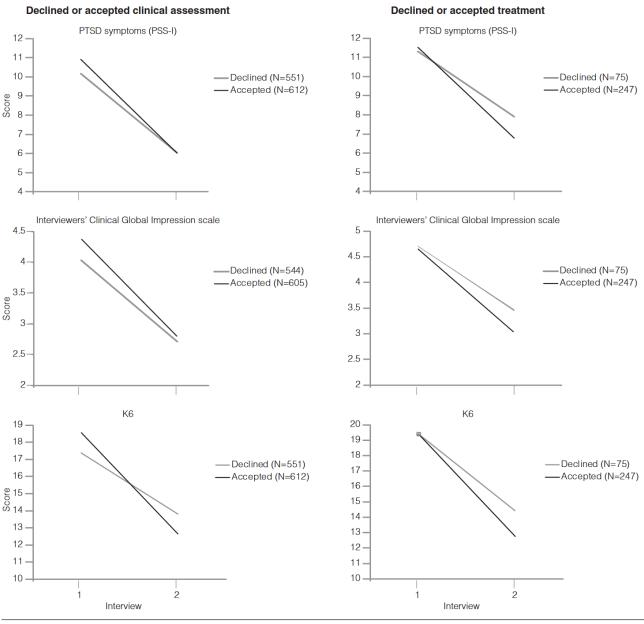
Les échelles utilisées étaient les suivantes :

- 1<sup>er</sup> contact téléphonique : PSS-I, ASDS, CGI, K6

Évaluation clinique : CAPS, PSS-SR, BDI, SCID-IV,

- 2<sup>e</sup> contact téléphonique : PSS-I, CGI, K6

Les auteurs retrouvaient ainsi un parallèle entre les scores à la PSS-I, la CGI et la K6. Les scores étaient par ailleurs tous significativement plus élevés chez les sujets ayant accepté l'évaluation clinique, et par ailleurs moins élevés chez ceux ayant accepté une prise en charge, ainsi qu'illustré sur la figure 10 :



<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> PSS-I, Post-traumatic Stress Symptom Inventory—Interviewer's Version. Possible scores range from 1 to 17, with higher scores indicating higher levels of PTSD symptoms. Possible scores on the Interviewers' Clinical Global Impression scale range from 1, normal, to 7, severely ill. Possible K6 scores range from 6 to 30, with higher scores indicating greater nonspecific psychological distress.

Figure 10. Scores sur 3 instruments (PSS-I, CGI, K6) lors du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> entretien téléphonique chez les personnes ayant vécu un événement traumatique, selon l'acceptation de l'évaluation clinique (à gauche) et du traitement (à droite). Shalev et al 2011 (139)

Malgré ces correspondances, qui sont encourageantes quant à la pertinence de l'utilisation de la CGI dans l'évaluation de la sévérité des troubles psychotraumatiques, les objectifs principaux et secondaires de Shalev et al ne consistaient pas à valider celle-ci dans cette indication, et encore moins à établir un score seuil à partir duquel l'utilisation du rappel téléphonique s'avèrerait nécessaire. Ces objectifs pourraient donc faire l'objet d'une étude à part entière.

# Chapitre 5 - Proposition d'étude : protocole PRéCLIP

#### 1 Contexte et Justification de l'étude

Les cellules d'urgence médicopsychologique sont devenues un acteur incontournable dans le champ des troubles psychotraumatiques en France. Leur rôle consiste à assurer la prise en charge immédiate et post-immédiate des victimes, mais aussi à participer à l'organisation de la filière de soins d'aval au niveau départementale et régionale, en particulier via des centres régionaux du psychotraumatisme constitués depuis 2018.

Dans le contexte de leurs interventions préhospitalières, généralement à proximité du lieu de l'évènement au niveau du PUMP, les équipes soignantes des CUMP peuvent réaliser des prises en charge individuelles ou groupales, en fonction du nombre d'impliqués et de la nature de l'évènement. Celles-ci aboutissent à une orientation des victimes, selon le degré de sévérité des symptômes constatés par des professionnels formés.

En fonction des tableaux cliniques rencontrés, un rappel téléphonique peut être décidé et fait aujourd'hui partie de la pratique de routine. Il permet une réévaluation à distance d'éventuelles séquelles psychotraumatiques de l'événement (en termes de syndrome de répétition, d'hyperactivation neurovégétative ou de conduites d'évitement notamment) dans une démarche de prévention ciblée. Néanmoins, la décision d'effectuer ce rappel ne repose pas à ce jour sur l'utilisation d'un outil d'évaluation validé, mais sur le seul jugement des professionnels.

Le contexte récent, marqué par des attentats terroristes de grande ampleur, a mis en lumière les obstacles à ce travail de détection précoce que ceux-ci pouvaient lors de ces situations mettant en jeu un grand nombre de victimes. Ce travail est néanmoins indispensable dans l'optique d'une prévention ciblée efficace et de maximiser les bénéfices de la création récentes des filières de soins spécialisées, notamment les consultations de psychotraumatisme dans les CRP qui doivent permettre une prise en charge rapide des victimes.

Un outil adapté au contexte de ces interventions permettrait ainsi de prendre une décision fondée sur les preuves.

#### Hypothèse de recherche

Nous faisons l'hypothèse que l'item de sévérité de l'échelle d'impression clinique globale évalué par un intervenant en post immédiat chez un sujet ayant vécu un psychotraumatisme soit prédicteur de symptômes de stress post-traumatique à 1 mois et à 6 mois et d'identifier ainsi un score seuil à la CGI corrélé à la survenue d'un TSPT. Nous nous attendons à une corrélation entre les scores de la PDI et l'item sévérité de l'impression clinique globale tout en contrôlant les caractéristiques sociodémographiques de l'intervenant ainsi que son expérience clinique.

#### Résultats attendus

Nous attendons de ce travail de confirmer la prédiction entre le score initial à la CGI et le score à M1 et M6 à la PCL5. Ce résultat permettra de définir un seuil initial à la CGI permettant de prédire la survenue d'un trouble de stress post traumatique constitué, défini par un score supérieur ou égal à 33 sur la PCL5. L'objectif est de mettre en place un protocole de rappel systématique des sujets présentant un état de stress aigu pour lequel un score CGI initial sera supérieur au seuil déterminé, afin de pouvoir, en fonction de la symptomatologie ultérieure, proposer une prise en charge précoce et focalisé du trouble de stress post traumatique. Ce protocole de rappel sera intégré dans les pratiques de routine et déployé sur le service d'accueil des urgences du CH ARRAS et sur la CUMP 62.

Les perspectives seraient la mise en place d'un rappel téléphonique systématique des sujets psychotraumatisés pris en charge au service d'accueil des urgences ou lors d'intervention CUMP lorsqu'ils présentent un score à l'échelle CGI-sévérité supérieur au score seuil retrouvé, afin de dépister le plus précocement possible la survenue d'un trouble de stress post traumatique et d'orienter ces sujets rapidement sur une prise en charge spécialisée (consultation du psychotraumatisme), afin de limiter l'impact du trouble et la survenue des comorbidités fréquemment associées.

### 2 Objectifs de la recherche

#### Objectif principal

L'objectif principal de l'étude est d'évaluer la prédictibilité de survenue d'un TSPT en fonction du score CGI en immédiat chez les sujets exposés à un EPT à 1 mois.

#### Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont :

- Évaluer la fiabilité de la CGI pour appréhender la détresse péritraumatique
- Evaluer la prédictibilité de survenue d'un TSPT en fonction du score à la CGI en immédiat chez les sujets exposés à un événement psychotraumatique à 6 mois
- Evaluer si la CGI prédit un EDC avec le questionnaire MINI EDC, et troubles liés à la consommation d'alcool ou de substances à 1 mois et à 6 mois.

# 3 Méthodologie

#### Type d'étude

Il s'agit d'une étude RIPH non interventionnelle, multicentrique prospective (Catégorie 3 loi Jardé), multicentrique régionale.

#### Critères de jugement

Critère de jugement principal

Le critère de jugement principal de l'étude porte sur les propriétés psychométriques de la CGI (sensibilité, spécificité, valeurs prédictives positives et négatives, aire sous la courbe et seuil optimal) en tant que prédicteur de survenue d'un trouble de stress post traumatique.

Critères de jugement secondaires

Les critères de jugement secondaires sont :

- Association entre le score CGI et le score échelle PDI
- Calcul d'un coefficient de corrélation entre score CGI et score PCL 5 à 1 et 6 mois.

- Présence/absence d'un évènement dépressif majeur lié à la consommation d'alcool ou de substances évalué par le MINI à 1 mois et à 6 mois et recherche d'une association entre le score CGI et la présence d'un événement dépressif majeur lié à la consommation d'alcool ou de substances à 1 mois et à 6 mois.

#### **Population**

Critères d'inclusion

- Âge ≥ 18 ans ;
- Patient ayant vécu un évènement traumatogène dans les dernières 48h;
- Patient parlant Français;

Critères de non-inclusion :

- Patient participant à un autre essai clinique impactant la prise en charge de son vécu psychotraumatique.
- Personne privée de liberté (détenus, prévenus);
- Personne faisant l'objet de mesures de protection légale (tutelle, curatelle...);
- Opposition du patient à participer à la recherche.

Critères de non-inclusion

Aucun. (Uniquement si nécessaire, sinon inscrire non applicable)

## Durée de la recherche

- Durée de la période d'inclusion : 36 mois
- Durée de la participation à la recherche pour le patient : 6 mois
- Durée d'analyse des données : 6 mois
- Durée totale de la recherche : 48 mois (Cumul de l'ensemble des durées)
- Période d'exclusion (si nécessaire) : Période d'exclusion correspondant à la durée de participation à l'autre protocole.

#### Déroulement pratique de la recherche

#### Modalités de sélection et de recrutement des patients

Tous les patients présentant les critères d'inclusion seront identifiés par le personnel de la Cellule d'urgence médico-psychologique soit lors d'une intervention (aux SAU ou en extérieur) soit lors d'une consultation psychiatrique dans le cadre d'un passage aux SAU. Les patients seront alors signalés à un investigateur du centre (Investigateur principal ou co-investigateur) afin que celui-ci puisse faire le nécessaire : délivrer l'information concernant l'étude, recueillir la non-opposition et inclure le patient dans le protocole dans les conditions décrites ci-après.

#### Information des participants et recueil du consentement/ de la non-opposition

Une information claire, loyale, orale et écrite, ainsi qu'une note d'information sur le déroulement de l'essai sera donnée au patient par l'investigateur avant son inclusion.

Le patient pourra poser toutes les questions qui lui semblent utile à sa réflexion, et disposera du temps nécessaire de réflexion afin de prendre sa décision en toute connaissance de cause. Après lui avoir laissé le délai de réflexion nécessaire, sa non-opposition sera notifiée par le médecin dans son dossier médical.

Aucun acte spécifique à la recherche ne pourra avoir lieu avant l'information et l'obtention de la non-opposition du participant à l'essai. Le participant pourra se retirer à tout moment.

Dans le cadre de cette étude les co-investigateurs seront les médecins psychiatres ou toute personne ayant les qualifications nécessaires à l'inclusion de patient dans ce protocole (Psychologues, ...) sous la responsabilité de l'investigateur principal. (Une liste de délégation des tâches sera établie dans chaque centre investigateur).

#### Visite d'inclusion

Le screening des patients se fera au cours d'une intervention CUMP (aux SAU ou en extérieur), ou lors d'une consultation psychiatrique dans le cadre d'un passage au SAU. L'investigateur proposera aux patients qui remplissent les critères d'inclusion et n'ont aucun des critères de non-inclusion de participer à l'étude. Le patient sera informé et l'investigateur sera en charge du recueil de la non-opposition suivant les modalités détaillées précédemment.

Dans le cadre de la prise en charge habituelle, l'évaluateur réalise :

- Une évaluation psychiatrique du patient
- La complétion des données sociodémographiques du patient
- La réalisation de l'échelle CGI
- La remise d'une notice d'information sur la symptomatologie, psychoéducation autour des symptômes pouvant survenir dans les jours qui suivent, et sur les règles d'hygiène du stress
- L'échelle PDI (auto-questionnaire complété par le patient).

#### Visite de suivi : M1

Le patient reçoit un appel de l'évaluateur. Lors de cet entretien, les informations suivantes seront collectées :

- Recueil des questionnaires de PCL 5,
- MINI : épisode dépressif majeur, trouble lié à la consommation d'alcool, trouble lié à une substance (non alcoolique).
- Soins spécifiques instaurés depuis l'événement (consultation médecin généraliste, consultation psychologique ou psychiatrique, passage au SAU, consultation au CMP, hospitalisation dans un service ou une clinique de psychiatrie, traitement psychotrope instauré depuis l'événement)
- Informations sur la symptomatologie, psychoéducation autour des symptômes pouvant survenir dans les jours qui suivent, et sur les règles d'hygiène du stress.
- Lors des appels téléphoniques les patients sont orientés vers un service de soins spécialisé en fonction de la symptomatologie présentée, le cas échéant, un courrier est adressé au médecin généraliste pour l'en informer (dans le cadre du soin). Cette information sera collectée dans le cadre de la recherche.

#### Visite de suivi : M6

Le patient reçoit un appel de l'évaluateur. Lors de cet entretien, les informations suivantes seront collectées :

Recueil des questionnaires de PCL 5,

- MINI : épisode dépressif majeur, trouble lié à la consommation d'alcool, trouble lié à une substance (non alcoolique).
- Soins spécifiques instaurés depuis l'événement (consultation médecin généraliste, consultation psychologique ou psychiatrique, passage au SAU, consultation au CMP, hospitalisation dans un service ou une clinique de psychiatrie, traitement psychotrope instauré depuis l'événement)
- Informations sur la symptomatologie, psychoéducation autour des symptômes pouvant survenir dans les jours qui suivent, et sur les règles d'hygiène du stress.

Lors des appels téléphoniques les patients sont orientés vers un service de soins spécialisé en fonction de la symptomatologie présentée, le cas échéant, un courrier est adressé au médecin généraliste pour l'en informer (dans le cadre du soin). Cette information sera collectée dans le cadre de la recherche

## **Analyse statistique**

#### Calcul du nombre de sujets nécessaires

En considérant une proportion de TSPT égale à 57,6% (161), pour une sensibilité attendue à 90% avec une précision à 5% et un risque alpha fixé à 5%, le nombre total de sujets nécessaires à inclure est estimé à 241.

En anticipant 10% de perdus de vue, nous prévoyons d'inclure 268 patients.

#### Plan d'analyse statistique

Les moyennes et écarts-types ou médianes et intervalles interquartiles (en cas de distribution non normale) des variables quantitatives seront décrits. Les variables qualitatives seront résumées par les effectifs et proportions par modalité de réponse.

Les tests sont bilatéraux et le risque alpha est fixé à 5%. Les analyses seront réalisées avec le logiciel R 3.6.1.

#### Analyse statistique du critère de jugement principal

Afin de répondre à l'objectif principal, les propriétés du test seront décrites : sensibilité, spécificité, valeurs prédictives positive et négative ainsi que leurs intervalles de confiance à

95% [IC95%]. Une courbe ROC sera tracée afin d'illustrer le lien entre CGI et TSPT à 1 mois. L'aire sous la courbe (et son IC95%) sera calculée afin de résumer les propriétés du test. Sur la base de ces informations, un seuil optimal de détection du TSPT en fonction de la CGI sera défini.

### Analyse statistique des critères de jugement secondaire

Afin d'évaluer la capacité de la CGI à appréhender la détresse péritraumatique évaluée par la PDI, la corrélation entre les 2 échelles sera appréhendée graphiquement pour s'assurer de l'existence d'une association linéaire entre les 2 scores. Le cas échéant, un coefficient de corrélation linéaire de Pearson entre les échelles sera calculé, ainsi que son intervalle de confiance. Sinon, un coefficient de corrélation de Spearman sera préféré.

Afin de répondre au deuxième objectif secondaire, les propriétés du test seront décrites : sensibilité, spécificité, valeurs prédictives positive et négative ainsi que leurs intervalles de confiance à 95% [IC95%]. Une courbe ROC sera tracée afin d'illustrer le lien entre CGI et TSPT à 6 mois. L'aire sous la courbe (et son IC95%) sera calculée afin de résumer les propriétés du test. Sur la base de ces informations, un seuil optimal de détection du TSPT en fonction de la CGI sera défini.

Afin d'évaluer la prédictibilité de la survenue d'un épisode dépressif majeur lié à la consommation d'alcool ou de substances évaluée par le MINI en fonction du score à la CGI en immédiat la corrélation entre les 2 échelles sera appréhendée graphiquement pour s'assurer de l'existence d'une association linéaire entre les 2 scores. Le cas échéant, un coefficient de corrélation linéaire de Pearson entre les échelles sera calculé, ainsi que son intervalle de confiance. Sinon, un coefficient de corrélation de Spearman sera préféré.

#### **Perspectives**

Les perspectives de cette étude seront conditionnées au fait de retrouver ou non un score seuil à la CGI. Celui-ci permettrait de protocoliser le rappel téléphonique au sous-groupe ciblé comme étant plus à risque de développer un TSPT lors d'une intervention de la CUMP. Dans le département du Pas-de-Calais, cette démarche sera couplée au déploiement d'une

formation de sensibilisation au psychotrauma déjà en cours pour les personnels médicaux et paramédicaux des urgences/SMUR et réanimation.

Par ailleurs, l'établissement d'un score seuil à la CGI permettra de proposer des recommandations précises et validées dans les processus d'identification des blessés psychiques les plus vulnérables présentant un score supérieur au seuil. Cette détection précoce entrainera une sollicitation de la consultation psychotrauma 62 pour réaliser le rappel téléphonique à distance et évaluer le tableau clinique.

Cette évaluation servira un double objectif : l'orientation précoce des patients vers les filières spécialisées si nécessaire, ouvrant ainsi la voie à un suivi médical et psychologique, et la diminution des perdus de vue.

# Conclusion

Connus depuis des siècles, les troubles psychotraumatiques ont connu au cours des dernières décennie un regain d'attention du public, des autorités et des chercheurs, précipité par les évènements tragiques représentés par les attentats terroristes. Cette attention accrue a permis de faire avancer non seulement notre compréhension de ces troubles au niveau neurobiologique, mais également nos connaissances dans le domaine de leur prise en charge. La compréhension des facteurs de risque péritraumatiques, l'importance de leur prise en compte ne font aujourd'hui plus débat dans la littérature internationale. Ces connaissances ont permis la rédaction de nombreuses recommandations internationales qui soulignent toutes l'importance capitale d'une prise en charge précoce et spécialisée dans l'optique d'enrayer la pérennisation de ces troubles, qui rendent la prise en charge laborieuse, et favorisent la survenue de comorbidités nombreuses. Ces enjeux, tant cliniques qu'économiques, ainsi que la médiatisation d'évènements à fort impact traumatogène, ont abouti en France, à la création de filières de soins spécialisées avec les CUMP (depuis 1995) et des CRP et du CN2R (2018). Ces structures ont notamment permis une amélioration substantielle de la prévention sélective des troubles psychotraumatiques.

Néanmoins, les retours d'expérience nombreux depuis lors pointent plusieurs axes d'amélioration, en particulier celui de la mise en place d'une prévention ciblée des sujets les plus vulnérables adaptée au contexte interventionnel préhospitalier des CUMP, notamment en cas d'évènement traumatique touchant une grand nombre de sujets.

L'échelle d'impression clinique globale semble combiner des caractéristiques adaptées à ce contexte particulier, et s'inscrirait parfaitement dans cette démarche. Son utilisation pourrait permettre de préciser les contours d'un protocole lui associant ultérieurement l'usage du rappel téléphonique des sujets identifiés par la CGI comme étant le plus à risque de chroniciser leurs troubles afin de réaliser une réévaluation précoce du tableau clinique.

Cette séquence aboutirait ainsi à une détection précoce plus efficace, minimiserait les perdus de vue et tirerait un maximum de profit des structures spécialisées d'aval.

L'étude PRéCLIP se propose ainsi de valider ce processus dans le cadre d'une démarche fondée sur les preuves, permettant ainsi de formaliser le rappel téléphonique qui fait désormais partie de la pratique de routine.

# Bibliographie

- 1. TRAUMA: Définition de TRAUMA [Internet]. Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales. 2012 [cité 28 juill 2021]. Disponible sur: https://www.cnrtl.fr/definition/trauma
- 2. Crocq L, Chidiac N. Traumatismes psychiques: prise en charge psychologique des victimes. Issyles-Moulineaux: Elsevier Masson; 2014.
- 3. Daligand L. La honte et le trauma. Stress Trauma. 2006;6(3):151-3.
- 4. Vaiva G, Lebigot F, Ducrocq F, Goudemand M. Psychotraumatismes: prise en charge et traitements. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2005.
- 5. Chidiac N, Crocq L. Le psychotrauma. Stress et trauma. Considérations historiques. Ann Méd-Psychol. 2010;168(4):311-9.
- 6. Guelfi JD. Manuel de psychiatrie. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2017.
- 7. Freud S. Beyond the Pleasure Principle. New York: Liveright; 1961.
- 8. Lebigot F. Le traumatisme psychique. Stress Trauma. 2009;9(4):1-4.
- 9. Kédia M. La dissociation : un concept central dans la compréhension du traumatisme. LÉvolution Psychiatr. 2009;74(4):487-96.
- 10.Baup C, Gromb-Monnoyeur S. La prise en charge psychologique des victimes de catastrophes collectives. Ethics Med Public Health. 2016;2(1):5-12.
- 11.Crocq L. From shell shock and war neurosis to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology. Dialogues Clin Neurosci. 2000;2(1):47-55.
- 12.Troubles du stress post-traumatique · Inserm, La science pour la santé [Internet]. Inserm. [cité 5 août 2021]. Disponible sur: https://www.inserm.fr/dossier/troubles-stress-post-traumatique/
- 13. Nohales L, Prieto N. Dossier-Troubles du Stress Posttraumatique. Rev Prat. 2018;68:19.
- 14. Stora JB. Le Stress. 8e éd. Paris: Presses Universitaires de France; 2010.
- 15.Josse E. Le Stress. Quelques repères notionnels [Internet]. 2007 [cité 5 sept 2021]. Disponible sur: http://www.resilience-psy.com/IMG/pdf/le\_stress.pdf
- 16. Chidiac N, Crocq L. Le psychotrauma. II. La réaction immédiate et la période post-immédiate. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2010;168(8):639-44.
- 17. Romano H. L'Aide-mémoire de l'urgence médico-psychologique en 24 fiches. Paris: Dunod; 2013.
- 18. Jehel L, Brunet A, Paterniti S, Guelfi JD. Validation de la version française de l'inventaire de détresse péritraumatique. Can J Psychiatry. 2005;50(1):67-71.
- 19. Grenon M. La détresse péritraumatique [Internet]. https://cn2r.fr/. 2021 [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: https://cn2r.fr/wp-content/uploads/2021/05/Article\_Detresse\_Peritraumatique\_DEF.pdf
- 20. Lopez G. Traiter les psychotraumatismes. Paris: Dunod; 2020.

- 21. Vance MC, Kovachy B, Dong M, Bui E. Peritraumatic distress: A review and synthesis of 15 years of research. J Clin Psychol. 2018;74(9):1457-84.
- 22. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013.
- 23. Cardenia E. The domain of dissociation. New York: Guilford Press; 1994.
- 24. Van Der Hart O, Nijenhuis E, Steele K. The haunted self: structural dissociation and the treatment of chronic traumatization. New York: Norton; 2006.
- 25. Holmes E, Brown R, Mansell W, Fearon R, Hunter E, Frasquilho F, et al. Are there two qualitatively distinct forms of dissociation? A review and some clinical implications. Clin Psychol Rev. 2005;25(1):1-23.
- 26. Marmar CR, Weiss DS, Metzler TJ. The Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire. New York: Guilford Press; 1997.
- 27. Phoenix Australia. Australian Guidelines for the Prevention and Treatment of Acute Stress Disorder, Posttraumatic Stress Disorder and Complex PTSD. 2020.
- 28. Auxéméry Y. Actualités des mémoires traumatiques. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2016;174(4):250-6.
- 29.Lebigot F. « Hors les lois de la guerre ». À propos du traumatisme psychique chez quatre soldats auteurs de meurtres en situation opérationnelle. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2014;172(6):463-7.
- 30. Prieur C, Dourgon P, Jusot F, Marsaudon A, Wittwer J, Guillaume S. Une personne sans titre de séjour sur six souffre de troubles de stress post-traumatique en France. Paris: Institut de recherche et documentation en économie de la santé; 2022 p. 8. Report No.: 266.
- 31.Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Walters EE. Prevalence, Severity, and Comorbidity of Twelvemonth DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). Arch Gen Psychiatry. 2005;62(6):617-27.
- 32.Benjet C, Bromet E, Karam EG, Kessler RC, McLaughlin KA, Ruscio AM, et al. The epidemiology of traumatic event exposure worldwide: results from the World Mental Health Survey Consortium. Psychol Med. 2016;46(2):327-43.
- 33.Zohar J, Juven-Wetzler A, Sonnino R, Cwikel-Hamzany S, Balaban E, Cohen H. New insights into secondary prevention in post-traumatic stress disorder. Dialogues Clin Neurosci. 2011;13(3):301-9.
- 34. Koenen KC, Ratanatharathorn A, Ng L, McLaughlin KA, Bromet EJ, Stein DJ, et al. Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. Psychol Med. 2017;47(13):2260-74.
- 35. Vaiva G, Jehel L, Cottencin O, Ducrocq F, Duchet C, Omnes C, et al. Prévalence des troubles psychotraumatiques en France métropolitaine. L'Encéphale. 2008;34(6):577-83.
- 36.Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. J Consult Clin Psychol. 2000;68(5):748-66.
- 37.Tolin DF, Foa EB. Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: A quantitative review of 25 years of research. Psychol Bull. 2006;132(6):959-92.
- 38. World Health Organization. Violence against women prevalence estimates, 2018: global, regional and national prevalence estimates for intimate partner violence against women and global and

- regional prevalence estimates for non-partner sexual violence against women [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021 [cité 7 juill 2022]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/handle/10665/341337
- 39. Observatoire national des violences faites aux femmes. Les chiffres de référence sur les violences faites aux femmes | [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur:
- https://arretonslesviolences.gouv.fr/je-suis-professionnel/chiffres-de-reference-violences-faites-aux-femmes
- 40. Darves-Bornoz JM, Pierre F, Lépine JP, Degiovanni A, Gaillard P. Screening for psychologically traumatized rape victims. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1998;77(1):71-5.
- 41. Hameed M, O'Doherty L, Gilchrist G, Tirado-Muñoz J, Taft A, Chondros P, et al. Psychological therapies for women who experience intimate partner violence. Cochrane Database Syst Rev. 2020;(7):1-249.
- 42.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;6(3):247-56.
- 43. Santiago PN, Ursano RJ, Gray CL, Pynoos RS, Spiegel D, Lewis-Fernandez R, et al. A Systematic Review of PTSD Prevalence and Trajectories in DSM-5 Defined Trauma Exposed Populations: Intentional and Non-Intentional Traumatic Events. PLoS ONE. 2013;8(4):e59236.
- 44.Ogle CM, Rubin DC, Siegler IC. Cumulative exposure to traumatic events in older adults. Aging Ment Health. 2014;18(3):316-25.
- 45. Hughes M, Brymer M, Chiu WT, Fairbank JA, Jones RT, Pynoos RS, et al. Posttraumatic stress among students after the shootings at Virginia Tech. Psychol Trauma Theory Res Pract Policy. 2011;3(4):403-11.
- 46. Wozniak JD, Caudle HE, Harding K, Vieselmeyer J, Mezulis AH. The effect of trauma proximity and ruminative response styles on posttraumatic stress and posttraumatic growth following a university shooting. Psychol Trauma Theory Res Pract Policy. 2020;12(3):227-34.
- 47. Birmes P. Les facteurs de risques péri-traumatiques: détresse et dissociation. Recherches en psychiatrie et neurosciences au sein du CHU de Toulouse et de l'Université Paul Sabatier de Toulouse 9èmes journées Pierre Deniker; 2010; Paris.
- 48. Gershuny B. Relations among psychological trauma, dissociative phenomena, and trauma-related distress A review and integration. Clin Psychol Rev. 1999;19(5):631-57.
- 49. Bryant RA, Panasetis P. Panic symptoms during trauma and acute stress disorder. Behav Res Ther. 2001;39(8):961-6.
- 50.Birmes P, Brunet A, Carreras D, Ducassé JL, Charlet JP, Lauque D, et al. The Predictive Power of Peritraumatic Dissociation and Acute Stress Symptoms for Posttraumatic Stress Symptoms: A Three-Month Prospective Study. Am J Psychiatry. 2003;160(7):1337-9.
- 51.Goldberg SB, Simpson TL, Lehavot K, Katon JG, Chen JA, Glass JE, et al. Mental Health Treatment Delay: A Comparison Among Civilians and Veterans of Different Service Eras. Psychiatr Serv. 2019;70(5):358-66.

- 52.Clinical Practice Guideline for the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in Adults [Internet]. American Psychological Association; 2017 [cité 22 juin 2021]. Disponible sur: http://doi.apa.org/get-pe-doi.cfm?doi=10.1037/e501872017-001
- 53. Boriello C. Étude de l'impact du protocole `` Paris Mémoire Vive' chez des victimes souffrant de Trouble de Stress Post Traumatique: traitement par blocage de la reconsolidation mnésique ou thérapie d'exposition. [Thèse d'exercice]. Université de Nice Sophia Antipolis Faculté de Médecine; 2018.
- 54. Chapman C, Mills K, Slade T, McFarlane AC, Bryant RA, Creamer M, et al. Remission from post-traumatic stress disorder in the general population. Psychol Med. 2012;42(8):1695-703.
- 55. Herman JL. Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. J Trauma Stress. 1992;5(3):377-91.
- 56. Killikelly C, Maercker A. Prolonged grief disorder for ICD-11: the primacy of clinical utility and international applicability. Eur J Psychotraumatology. 2018;8(Suppl 6):1476441.
- 57.Al Joboory S, Soulan X, Lavandier A, Saint Jammes JT, Dieu E, Sorel O, et al. Psychotraumatologie: prendre en charge les traumatismes psychiques. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2019;177(7):717-27.
- 58.Pelcovitz D, Kolk B van der, Roth S, Mandel F, Kaplan S, Resick P. Development of a criteria set and a structured interview for disorders of extreme stress (SIDES). J Trauma Stress. 1997;10(1):3-16.
- 59. Howard PA. Treating Trauma and Traumatic Grief in Children and Adolescents. 2e éd. New York: The Guilford Press; 2017.
- 60. Mills KL, McFarlane AC, Slade T, Creamer M, Silove D, Teesson M, et al. Assessing the Prevalence of Trauma Exposure in Epidemiological Surveys. Aust N Z J Psychiatry. 2011;45(5):407-15.
- 61. Kessler RC. Posttraumatic Stress Disorder in the National Comorbidity Survey. Arch Gen Psychiatry. 1995;52(12):1048.
- 62. Haute Autorité de Santé. Évaluation et prise en charge des syndromes psychotraumatiques. Saint-Denis; 2020 oct p. 17.
- 63. Gisquet-Verrier P, Tolédano D, Le Dorze C. Bases physiologiques communes pour les troubles de stress post-traumatique et la dépendance aux drogues d'abus : conséquences pour de nouvelles approches thérapeutiques. Therapies. 2017;72(3):357-66.
- 64.Lee DJ, Liverant GI, Lowmaster SE, Gradus JL, Sloan DM. PTSD and Reasons for Living: Associations with Depressive Symptoms and Alcohol Use. Psychiatry Res. 2014;219(3):550-5.
- 65. Karsh DL. Surveillance for Violent Deaths National Violent Death Reporting System, 16 States, 2009. 2012;61(6).
- 66. Sharma D. A concise guide to understanding suicide: epidemiology, pathophysiology and prevention. Educ Psychol Pract. 2015;31(2):211-2.
- 67. Shalev A, Liberzon I, Marmar C. Post-Traumatic Stress Disorder. Longo DL, éditeur. N Engl J Med. 2017;376(25):2459-69.
- 68. Reynaud M, Karila L, Aubin H, Benyamina A. Traité d'Addictologie. Paris: Lavoisier; 2016.

- 69. Meier A, Lambert-Harris C, McGovern MP, Xie H, An M, McLeman B. Co-occurring prescription opioid use problems and posttraumatic stress disorder symptom severity. Am J Drug Alcohol Abuse. 2014;40(4):304-11.
- 70. Pietrzak RH, Goldstein RB, Southwick SM, Grant BF. Personality disorders associated with full and partial posttraumatic stress disorder in the U.S. population: Results from Wave 2 of the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. J Psychiatr Res. 2011;45(5):678-86.
- 71.Jowett S, Karatzias T, Albert I. Multiple and interpersonal trauma are risk factors for both post-traumatic stress disorder and borderline personality disorder: A systematic review on the traumatic backgrounds and clinical characteristics of comorbid post-traumatic stress disorder/borderline personality disorder groups versus single-disorder groups. Psychol Psychother Theory Res Pract. 2020;93(3):621-38.
- 72.Grant BF, Chou SP, Goldstein RB, Huang B, Stinson FS, Saha TD, et al. Prevalence, Correlates, Disability, and Comorbidity of DSM-IV Borderline Personality Disorder: Results from the Wave 2 National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. J Clin Psychiatry. 2008;69(4):533-45.
- 73. Zanarini MC, Frankenburg FR, Dubo ED, Sickel AE, Trikha A, Levin A, et al. Axis I Comorbidity of Borderline Personality Disorder. Am J Psychiatry. 1998;155(12):1733-9.
- 74. Gupta MA. Review of somatic symptoms in post-traumatic stress disorder. Int Rev Psychiatry. 2013;25(1):86-99.
- 75. Kubzansky LD, Koenen KC. Is posttraumatic stress disorder related to development of heart disease? An update. Cleve Clin J Med. 2009;76(Suppl 2):S60-5.
- 76. Dedert EA, Calhoun PS, Watkins LL, Sherwood A, Beckham JC. Posttraumatic Stress Disorder, Cardiovascular and Metabolic Disease: A Review of the Evidence. Ann Behav Med Publ Soc Behav Med. 2010;39(1):61-78.
- 77. Goodwin RD, Stein MB. Association between childhood trauma and physical disorders among adults in the United States. Psychol Med. 2004;34(3):509-20.
- 78. Paras ML, Murad MH, Chen LP, Goranson EN, Sattler AL, Colbenson KM, et al. Sexual Abuse and Lifetime Diagnosis of Somatic Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2009;302(5):550.
- 79.Boscarino JA. Posttraumatic Stress Disorder and Physical Illness: Results from Clinical and Epidemiologic Studies. Ann N Y Acad Sci. 2004;1032(1):141-53.
- 80. Goodwin RD, Fischer ME, Goldberg J. A Twin Study of Post–Traumatic Stress Disorder Symptoms and Asthma. Am J Respir Crit Care Med. 2007;176(10):983-7.
- 81. Astill Wright L, Sijbrandij M, Sinnerton R, Lewis C, Roberts NP, Bisson JI. Pharmacological prevention and early treatment of post-traumatic stress disorder and acute stress disorder: a systematic review and meta-analysis. Transl Psychiatry. 2019;9:334.
- 82. Gelpin F. Treatment of recent trauma survivors with benzodiazepines: a prospective study. J Clin Psychiatry. 1996;57(9):390-4.

- 83. Katzman MA, Bleau P, Blier P, Chokka P, Kjernisted K, Van Ameringen M, et al. Canadian clinical practice guidelines for the management of anxiety, PTSD and OCD. BMC Psychiatry. 2014;14(Suppl 1):S1.
- 84. Department of Veterans Affairs Department of Defense. Clinical Practice Guideline for the Management of PTSD and Acute Stress Disorder. 2017.
- 85.Bernardy NC, Lund BC, Alexander B, Friedman MJ. Prescribing Trends in Veterans With Posttraumatic Stress Disorder. J Clin Psychiatry. 2012;73(03):297-303.
- 86.Lonergan M, Olivera-Figueroa L, Pitman R, Brunet A. Propranolol's effects on the consolidation and reconsolidation of long-term emotional memory in healthy participants: a meta-analysis. J Psychiatry Neurosci. 2013;38(4):222-31.
- 87. Sijbrandij M, Kleiboer A, Bisson JI, Barbui C, Cuijpers P. Pharmacological prevention of post-traumatic stress disorder and acute stress disorder: a systematic review and meta-analysis. Lancet Psychiatry. 2015;2(5):413-21.
- 88. Kuhlmann S, Wolf OT. Arousal and cortisol interact in modulating memory consolidation in healthy young men. Behav Neurosci. 2006;120(1):217-23.
- 89. Warrington TP, Bostwick JM. Psychiatric Adverse Effects of Corticosteroids. Mayo Clin Proc. 2006;81(10):1361-7.
- 90.Bisson JI, Wright LA, Jones KA, Lewis C, Phelps AJ, Sijbrandij M, et al. Preventing the onset of post traumatic stress disorder. Clin Psychol Rev. 2021;86:1-17.
- 91. Auxéméry Y. Treatment of post-traumatic psychiatric disorders: A continuum of immediate, post-immediate and follow-up care mediated by specific psychotherapeutic principles. Clinical experience in French-speaking countries. L'Encéphale. 2018;44(5):403-8.
- 92. Actualités de l'Urgence APM / Société Française de Médecine d'Urgence SFMU [Internet]. [cité 9 sept 2021]. Disponible sur: https://www.sfmu.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/interet-du-defusing-pour-les-victimes-d-attentats/new\_id/59372
- 93. Vandentorren S, Pirard P, Sanna A, Aubert L, Motreff Y, Vuillermoz C, et al. Étude IMPACTS: investigation des manifestations traumatiques post-attentats et de la prise en charge thérapeutique et de soutien des personnes impliquées dans les attentats de janvier 2015 en Ile-de-France. Bull Epidémiologique Hebd. 2018;(38-39):738-46.
- 94.Rerbal D, Prieto N, Vaux J, Gloaguen A, Desclefs JP, Dahan B, et al. Organisation et modalités d'intervention des Cellules d'Urgence Médicopsychologique. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence (SFMU) en collaboration avec l'Association de formation et de recherche des cellules d'urgence médicopsychologique Société française de psychotraumatologie (AFORCUMP-SFP). Ann Fr Médecine Urgence. 2017;7(6):410-24.
- 95.Le Dorze C. Le trouble de stress post traumatique, une pathologie de la réactivation mnésique? Recherche d'un découplage monoaminergique et de nouvelles tentatives thérapeutiques chez le rat [Thèse de Doctorat de Neurosciences]. Université Pierre et Marie Curie; 2016.
- 96. Crocq L. Histoire du debriefing. Prat Psychol. 2004;10(4):291-318.

- 97. 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;32(4):475-83.
- 98. National Institute for Health and Care Excellence. Post-traumatic stress disorder. London; 2018.
- 99. Williams T, Phillips NJ, Stein DJ, Ipser JC. Pharmacotherapy for post traumatic stress disorder (PTSD). Cochrane Database Syst Rev. 2022;2022(3):1-284.
- 100. Simon PYR, Rousseau PF. Treatment of Post-Traumatic Stress Disorders with the Alpha-1 Adrenergic Antagonist Prazosin. Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr. 2017;62(3):186-98.
- 101. Friedman MJ. PTSD: Pharmacotherapeutic Approaches. Focus J Lifelong Learn Psychiatry. 2013;11(3).
- 102. Bisson JI, Roberts NP, Andrew M, Cooper R, Lewis C. Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2013;2013(12):CD003388.
- 103. Cottencin O. Les traitements du psychotraumatisme. Stress Trauma. 2009;9(4):241-4.
- 104. Auxéméry Y. Trois psychothérapies individuelles proposées en psychotraumatologie : entre oppositions et suppositions de mécanismes d'action spécifiques et/ou communs ? Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2016;174(4):299-303.
- 105. Foa EB, Rothbaum B. Treating the trauma of rape: Cognitive Behavioral Therapy for PTSD. New York. Guilford Press; 1998.
- 106. Janoff-Bulman R. Shattered assumptions: towards a new psychology of trauma. New York:Free Press. 1992.
- 107. Erickson MH. Life reframing in hypnosis. New York: Irvington; 1985.
- 108. Cottencin O. Hypnose et traumatisme psychique : aspects cliniques. Rev Francoph Stress Trauma. 2002;2(3):163-8.
- 109. Bachelart M, Bioy A, Crocq L. L'hypnose ericksonienne et sa pratique dans le trauma psychique. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2013;171(9):667-70.
- 110. Haour F, de Beaurepaire C. Évaluation scientifique de la psychothérapie EMDR pour le traitement des traumatismes psychiques. L'Encéphale. 2016;42(3):284-8.
- 111. Crocq L. La dimension psychosociale des catastrophes. J Eur Urgences. 1996;9(4):137-42.
- 112. Crocq L. Passé, présent et futur des cellules d'urgence médicopsychologique. PSN. 2016;14(2):21-39.
- 113. Vila G. Abus sexuels sur mineurs et Centre Psychotrauma de Paris Centre et Sud (AP–HP). Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2020;178(4):432-5.
- 114. Institut National de Santé Publique du Quebec. Boite à outils pour la surveillance post-sinistre des impacts sur la santé mentale-Guide de pratique professionnelle. Quebec; 2019.
- 115. Ponseti-Gaillochon A, Duchet C, Molenda S. Le débriefing psychologique. Pratique, bilan et évolution des soins précoces. Paris: Dunod; 2009.

- 116. Bryant RA. Early intervention for post-traumatic stress disorder. Early Interv Psychiatry. 2007;1:19-26.
- 117. Santé Publique France. Prévention et promotion de la santé. Repères théoriques et pratiques pour les actions du service sanitaire des étudiants en santé. Paris; 2018 p. 45.
- 118. Gordon RS. An operational classification of disease prevention. Public Health Rep. 1983;98(2):107-9.
- 119. Sénèque. De la tranquillité de l'âme. Paris: Mille et une nuits; 2003.
- 120. Walter M, Jousset D, Traisnel C, Berrouiguet S, Lemey C. Les racines philosophiques du « rester en lien » : la clinique du souci. L'Encéphale. 2019;45:S3-6.
- 121. Kierkegaard S. Traité du désespoir. Paris: Gallimard; 1949.
- 122. Cornu M. Le suicide est-il un problème ? Psychiatr Violence. 2003;3:19.
- 123. Heidegger M. Etre et Temps. Paris: Gallimard; 1964.
- 124. David P. Essai sur Heidegger et le judaïsme. Le nom et le nombre. Paris: éditions du Cerf; 2015.
- 125. du Roscoät E, Beck F. Efficient interventions on suicide prevention: A literature review. Rev DÉpidémiologie Santé Publique. 2013;61(4):363-74.
- 126. Vaiva G, Ducrocq F, Jehel L, Duhem S. Suivi téléphonique post-urgence des suicidants : intérêt d'un recontact téléphonique. Colloque « urgences 2013 » de la Société Francophone de Médecine d'Urgence. Paris. 2013.
- 127. Jardon V, Debien C, Duhem S, Morgiève M, Ducrocq F, Vaiva G. Un exemple de système de veille post-hospitalière des suicidants : VigilanS. L'Encéphale. 2019;45:S13-21.
- 128. Motto JA, Bostrom AG. A Randomized Controlled Trial of Postcrisis Suicide Prevention. Psychiatr Serv. 2001;52(6):828-33.
- 129. Carter GL, Clover K, Whyte IM, Dawson AH, D'Este C. Postcards from the EDge project: randomised controlled trial of an intervention using postcards to reduce repetition of hospital treated deliberate self poisoning. BMJ. 2005;331(7520):805.
- 130. Evans J, Evans M, Morgan HG, Hayward A, Gunnell D. Crisis card following self-harm: 12-month follow-up of a randomised controlled trial. Br J Psychiatry. 2005;187(2):186-7.
- 131. Vaiva G, Ducrocq F, Meyer P, Mathieu D, Philippe A, Libersa C, et al. Effect of telephone contact on further suicide attempts in patients discharged from an emergency department: randomised controlled study. BMJ. 2006;332(7552):1241-5.
- 132. Gruat G, Cottencin O, Ducrocq F, Duhem S, Vaiva G. Vécu subjectif du recontact téléphonique après tentative de suicide. L'Encéphale. 2010;36:D7-13.
- 133. Berrouiguet S, Alavi Z, Vaiva G, Courtet P, Baca-García E, Vidailhet P, et al. SIAM (Suicide intervention assisted by messages): the development of a post-acute crisis text messaging outreach for suicide prevention. BMC Psychiatry. 2014;14:294.
- 134. Caplan G. Principles of preventive psychiatry. New York: Basic Books; 1964.

- 135. Roberts AR. Assessment, Crisis Intervention, and Trauma Treatment: The Integrative ACT Intervention Model. Brief Treat Crisis Interv. 2002;2(1):1.
- 136. Seguin M. Séminaire de formation des formateurs «L'intervention auprès des personnes en crise suicidaire». 2015; Tunisie.
- 137. Seguin M, Brunet A, Leblanc L. Intervention en situation de crise et en contexte traumatique. 2e éd. Quebec: Gaetan Morin; 2012.
- 138. Cooper B. Mental Illness in the Community. The Pathway to Psychiatric Care. Psychol Med. 1981;11(3):654-5.
- 139. Shalev AY, Ankri YLE, Peleg T, Israeli-Shalev Y, Freedman S. Barriers to Receiving Early Care for PTSD: Results From the Jerusalem Trauma Outreach and Prevention Study. 2011;62(7):9.
- 140. Shalev AY, Freedman S. PTSD Following Terrorist Attacks: A Prospective Evaluation. Am J Psychiatry. 2005;162(6):1188-91.
- 141. Meyer P. Une psychiatrie mobilisée. In: Thierry Nobre, directeur. L'hôpital pendant la Covid-19 : innovations, transformations et résilience. Caen: EMS Editions; 2020. p. 150-66.
- 142. Abgrall G. Retour d'expérience sur le PUMP téléphonique lors des attentats de Strasbourg. 2019; Paris.
- 143. Première Journée des Centres Régionaux du Psychotraumatisme [Internet]. Paris; 2019 [cité 6 août 2021]. Disponible sur: https://www.youtube.com/watch?v=Lr\_gqK0pAzg&list=PLIANYhL71sw-AUXdY-Oipkqpkq0T4Xlc\_&index=2
- 144. Marichez H, Marquer C, Lévy K, Leclercq G, Adnet F, Lapandry C, et al. Intérêt d'un suivi téléphonique par la cellule médicopsychologique à distance des événements traumatiques pour le dépistage des complications psychiatriques: l'exemple des rapatriés du Liban. J Eur Urgences. 2007;20(1, Supplement):61.
- 145. Sharkey L, Medjkane F, Jardri R, Bastien A, Cauchie A, Corvoisier F, et al. Expérience d'un dispositif proactif de soutien aux endeuillés de la Covid-19. Presse Médicale Form. 2020;1(6):567-71.
- 146. Crocq MA. Les problèmes spécifiques de santé mentale. Actual Doss En Santé Publique. 2020;(111):1-13.
- 147. Bryant RA. Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress disorder: a systematic review. J Clin Psychiatry. 2011;72(2):233-9.
- 148. Vermeiren E. Interventions Précoces. Stress Trauma. 2006;6(2):65-9.
- 149. Lahutte B. La rencontre traumatique : en deçà et au-delà de l'événement. Stress Trauma. 2011;11(4):1-10.
- 150. Jehel L. Les échelles actuarielles. In: Geneviève Cédile, Gérard Lopez, Dominique Labadie, directeurs. L'Aide-mémoire de l'expertise civile psychiatrique et psychologique. Paris: Dunod; 2013. p. 79-88.
- 151. Molinas S. U.S. Department of Health, Education, and Welfare Public Health Service. Clin Toxicol. 1970;3(2):307-8.
- 152. Busner J, Targum SD. The Clinical Global Impressions Scale. Psychiatry Edgmont. 2007;4(7):28-37.

- 153. Haro JM, Kamath SA, Ochoa S, Novick D, Rele K, Fargas A, et al. The Clinical Global Impression-Schizophrenia scale: a simple instrument to measure the diversity of symptoms present in schizophrenia: CGI-SCH validity in the SOHO study. Acta Psychiatr Scand. 2003;107:16-23.
- 154. Salzmann E, Robin JL. Multicentric double-blind study comparing efficacy and safety of minaprine and imipramine in dysthymic disorders. Neuropsychobiology. 1995;31:68-75.
- 155. Spearing MK, Post RM, Leverich GS, Brandt D, Nolen W. Modification of the Clinical Global Impressions (CGI) scale for use in bipolar illness (BP): the CGI-BP. Psychiatry Res. 1997;73(3):159-71.
- 156. Lindenmayer JP, Czobor P, Alphs L, Nathan AM, Anand R, Islam Z, et al. The InterSePT scale for suicidal thinking reliability and validity. Schizophr Res. 2003;63(1-2):161-70.
- 157. Widakowich C, Van Wettere L, Jurysta F, Linkowski P, Hubain P. L'approche dimensionnelle versus l'approche catégorielle dans le diagnostic psychiatrique : aspects historiques et épistémologiques. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2013;171(5):300-5.
- 158. Panahi Y, Moghaddam BR, Sahebkar A, Nazari MA, Beiraghdar F, Karami G, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial on the efficacy and tolerability of sertraline in Iranian veterans with post-traumatic stress disorder. Psychol Med. 2011;41(10):2159-66.
- 159. Davidson JRT, Rothbaum BO, van der Kolk BA, Sikes CR, Farfel GM. Multicenter, Double-blind Comparison of Sertraline and Placebo in the Treatment of Posttraumatic Stress Disorder. Arch Gen Psychiatry. 2001;58(5):485.
- 160. Martenyi F, Brown EB, Zhang H, Prakash A, Koke SC. Fluoxetine versus placebo in posttraumatic stress disorder. J Clin Psychiatry. 2002;63(3):199-206.
- 161. Forbes CN, Tull MT, Rapport D, Xie H, Kaminski B, Wang X. Emotion Dysregulation Prospectively Predicts Posttraumatic Stress Disorder Symptom Severity 3 Months After Trauma Exposure. J Trauma Stress. 2020;33(6):1007-16.

# **Annexe 1 : Peritraumatic Distress Inventory PDI**

1	Je me sentais totalement incapable de faire quoi que ce soit								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
2	Je ressentais de la tristesse et du chagrin								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
3	Je me sentais frustré(e) et en colère car je ne pouvais rien faire de plus								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
4	J'avais peur pour ma propre sécurité								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
5	Je me sentais coupable								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
6	J'avais honte de mes réactions émotionnelles								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
7	J'étais inquiet pour la sécurité des autres								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
8	J'avais l'impression que j'allais perdre le contrôle de mes émotions								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
9	J'avais envie d'uriner et d'aller à la selle								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
10	J'étais horrifié(e) par ce que j'avais vu								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
11	J'avais des réactions physiques comme des sueurs, des tremblements et des palpitations								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
12	2 J'étais sur le point de m'évanouir								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				
13	Je pensais que j'allais mourir								
	0	1	2	3	4				
	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Assez vrai	Très vrai	Extrêmement vrai				

# **Annexe 2 : Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire (PDEQ)**

	Pas du tout vrai	Un peu vrai	Plutôt vrai	Très vrai	Extrêmement vrai
Il y a eu des moments où j'ai perdu le fil de ce qui se passait — j'étais complètement déconnectée ou, d'une certaine façon, j'ai senti que je ne faisais pas partie de ce qui se passait.	1	2	3	4	5
Je me suis retrouvé(e) sur le « pilote automatique » — je me suis mis(e) à faire des choses que, je l'ai réalisé plus tard, je n'avais pas activement décidé de faire.	1	2	3	4	5
Ma perception du temps a changé — les choses avaient l'air de se dérouler au ralenti.	1	2	3	4	5
Ce qui se passait me semblait irréel, comme si j'étais dans un rêve, ou au cinéma, ou en train de jouer un rôle.	1	2	3	4	5
C'est comme si j'étais le ou la spectateur(trice) de ce qui m'arrivait, comme si je flottais au-dessus de la scène et l'observait de l'extérieur.	1	2	3	4	5
Il y a eu des moments où la perception que j'avais de mon corps était distordue ou changée. Je me sentais déconnecté(e) de mon propre corps, ou bien il me semblait plus grand ou plus petit que d'habitude.	1	2	3	4	5
J'avais l'impression que les choses qui arrivaient aux autres m'arrivaient à moi aussi — comme par exemple être en danger alors que je ne l'étais pas.	1	2	3	4	5
J'ai été surpris(e) de constater après coup que plusieurs choses s'étaient produites sans que je m'en rende compte, des choses que j'aurais habituellement remarquées.	1	2	3	4	5
J'étais confus(e) ; c'est-à-dire que par moments j'avais de la difficulté à comprendre ce qui se passait vraiment.	1	2	3	4	5
J'étais désorienté(e) ; c'est-à-dire que par moments j'étais incertain(e) de l'endroit où je me trouvais, ou de l'heure qu'il était.	1	2	3	4	5

# Annexe 3 : Trouble de Stress Aigu critères DSM-5

- A. Exposition à la mort effective ou à une menace de mort, à une blessure grave, ou à des violences sexuelles d'une (ou plus) des façons suivantes :
  - 1. En étant directement exposé à un ou plusieurs événements traumatiques.
  - 2. En étant témoin direct d'un ou plusieurs événements traumatiques survenus à d'autres personnes.
  - 3. En apprenant qu'un ou plusieurs événements traumatiques est/sont arrivés à un membre de la famille proche ou un ami proche. N.B.: Dans les cas de mort effective ou de menace de mort d'un membre de la famille ou d'un ami, le ou les événements doivent avoir été violents ou accidentels.
  - 4. En étant exposé de manière répétée ou extrême à des caractéristiques aversives du ou des événements traumatiques (par exemple intervenants de première ligne rassemblant des restes humains ; policiers exposés à plusieurs reprises à des faits explicites d'abus sexuels d'enfants). N.B.: Cela ne s'applique pas à des expositions par l'intermédiaire de médias électroniques, télévision, films, ou images, sauf quand elles surviennent dans le contexte d'une activité professionnelle.
- B. Présence de neuf (ou plus) des symptômes suivants de n'importe laquelle des cinq catégories suivantes : symptômes envahissants, humeur négative, symptômes dissociatifs, symptômes d'évitement et symptômes d'éveil, débutant ou s'aggravant après la survenue du ou des événements traumatiques en cause :

#### Symptômes envahissants:

 Souvenirs répétitifs, involontaires et envahissants du ou des événements traumatiques provoquant un sentiment de détresse. N.B: chez les enfants, on peut observer un jeu répétitif exprimant des thèmes ou des aspects du traumatisme.

- Rêves répétitifs provoquant un sentiment de détresse dans lesquels le contenu et/ou l'affect du rêve sont liés à l'événement/aux événements traumatiques.
   N.B.: chez les enfants, il peut y avoir des rêves effrayants sans contenu reconnaissable.
- 3. Réactions dissociatives (par exemple flashbacks (scène rétrospectives)) au cours desquelles l'individu se sent ou agit comme si le ou les événements traumatiques allaient se reproduire. (De telles réactions peuvent survenir sur un continuum, l'expression la plus extrême étant une abolition complète de la conscience de l'environnement.) N.B.: chez les enfants, on peut observer des reconstitutions spécifiques du traumatisme au cours du jeu.
- 4. Sentiment intense ou prolongé de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect du ou des événements traumatiques en cause.

#### Humeur négative :

5. Incapacité persistante d'éprouver des émotions positives (par exemple incapacité d'éprouver bonheur, satisfaction ou sentiments affectueux).

#### Symptômes dissociatifs:

- 6. Altération de la perception de la réalité, de son environnement ou de soi-même (par exemple se voir soi-même d'une manière différente, être dans un état d'hébétude ou percevoir un ralentissement de l'écoulement du temps).
- 7. Incapacité de se rappeler un aspect important du ou des événements traumatiques (typiquement en raison de l'amnésie dissociative et non pas en raison d'autres facteurs comme un traumatisme crânien, l'alcool ou des drogues).

#### Symptômes d'évitement :

8. Efforts pour éviter les souvenirs, pensées ou sentiments concernant ou étroitement associés à un ou plusieurs événements traumatiques et provoquant un sentiment de détresse.

9. Efforts pour éviter les rappels externes (personnes, endroits, conversations, activités, objets, situations) qui réveillent des souvenirs, des pensées ou des sentiments associés à un ou plusieurs événements traumatiques et provoquant un sentiment de détresse.

#### Symptômes d'éveil:

- 10. Perturbation du sommeil (par exemple difficulté d'endormissement ou sommeil interrompu ou agité)
- 11. Comportement irritable ou accès de colère (avec peu ou pas de provocation) qui s'expriment typiquement par une agressivité verbale ou physique envers des personnes ou des objets
- 12. Hypervigilance.
- 13. Difficultés de concentration.
- 14. Réaction de sursaut exagérée.
- C. La durée de la perturbation (des symptômes du critère B) est de 3 jours à 1 mois après l'exposition au traumatisme. N. B. : Les symptômes débutent typiquement immédiatement après le traumatisme mais ils doivent persister pendant au moins 3 jours et jusqu'à 1 mois pour répondre aux critères diagnostiques du trouble.
- D. La perturbation entraîne une détresse cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- E. La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques d'une substance (par exemple médicaments ou alcool) ou à une autre affection médicale (par exemple lésion cérébrale traumatique légère) et n'est pas mieux expliquée par un trouble psychotique bref.

# Annexe 4 : Trouble de Stress Post-Traumatique critères DSM-5

- A. Exposition à la mort effective ou à une menace de mort, à une blessure grave, ou à des violences sexuelles d'une (ou plus) des façons suivantes :
  - 1. En étant directement exposé à un ou plusieurs événements traumatiques.
  - 2. En étant témoin direct d'un ou plusieurs événements traumatiques survenus à d'autres personnes.
  - 3. En apprenant qu'un ou plusieurs événements traumatiques est/sont arrivés à un membre de la famille proche ou un ami proche. N.B. : Dans les cas de mort effective ou de menace de mort d'un membre de la famille ou d'un ami, le ou les événements doivent avoir été violents ou accidentels.
  - 4. En étant exposé de manière répétée ou extrême à des caractéristiques aversives du ou des événements traumatiques (par exemple intervenants de première ligne rassemblant des restes humains ; policiers exposés à plusieurs reprises à des faits explicites d'abus sexuels d'enfants). N.B.: Cela ne s'applique pas à des expositions par l'intermédiaire de médias électroniques, télévision, films, ou images, sauf quand elles surviennent dans le contexte d'une activité professionnelle.
- B. Présence d'un (ou de plusieurs) des symptômes envahissants suivants associés à un ou plusieurs évènements traumatiques et ayant débuté après la survenue du ou des événements traumatiques en cause :
  - 1. Souvenirs répétitifs, involontaires et envahissants du ou des évènements traumatiques provoquant un sentiment de détresse.
  - 2. Rêves répétitifs provoquant un sentiment de détresse dans lesquels le contenu et/ou l'affect du rêve sont liés à l'évènement/aux évènements traumatiques.
  - Réactions dissociatives (par exemple flashbacks au cours desquels le sujet se sent ou agit comme si le ou les évènements traumatiques allaient se reproduire.

- 4. Sentiment intense et prolongé de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant à un aspect du ou des évènements traumatiques
- 5. Réactions physiologiques marquées lors de telles expositions
- C. Evitement persistant des stimuli associés à un ou plusieurs évènements traumatiques, débutant après la survenue de l'évènement traumatique, comme en témoigne la présence de l'une ou des deux manifestations suivantes :
  - 1. Evitement ou efforts pour éviter les souvenirs, pensées ou sentiments concernant ou étroitement associés à un ou plusieurs évènements traumatiques et provoquant un sentiment de détresse
  - 2. Evitement ou efforts pour éviter les rappels externes (personnes, endroits, conversations, activités, objets, situations) qui réveillent des souvenirs des pensées ou des sentiments associés à un ou plusieurs évènements traumatiques et provoquant un sentiment de détresse.
- D. Altérations négatives des cognitions et de l'humeur associées à un ou plusieurs évènements traumatiques, débutant ou s'aggravant après la survenue du ou des évènements traumatiques, comme en témoignent deux (ou plus) des éléments suivants :
  - 1. Incapacité de se rappeler un aspect important du ou des évènements traumatiques (typiquement en raison de l'amnésie dissociative et non pas à cause d'autres facteurs)
  - 2. Croyances ou attentes négatives persistantes et exagérées concernant soimême, d'autres personnes ou le monde
  - Distorsions cognitives persistantes à propos de la cause ou des conséquences d'un ou plusieurs évènements traumatiques qui poussent le sujet à se blâmer ou à blâmer d'autres personnes
  - 4. Etat émotionnel négatif persistant
  - 5. Réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes ou bien réduction de la participation à ces mêmes activités

- 6. Sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres
- 7. Incapacité persistante d'éprouver des émotions positives
- E. Altérations marquées de l'éveil et de la réactivité associés à un ou plusieurs évènements traumatiques, débutant ou s'aggravant après leurs survenue, comme en témoignent deux (ou plus) des éléments suivants :
  - Comportement irritable ou accès de colère (avec peu ou pas de provocation)
    qui s'exprime typiquement par une agressivité verbale ou physique envers des
    personnes ou des objets
  - 2. Comportement irréfléchi ou autodestructeur
  - 3. Hypervigilance
  - 4. Réaction de sursaut exagérée
  - 5. Problèmes de concentration
  - 6. Perturbation du sommeil
- F. La perturbation (symptômes des critères B, C, D et E) dure plus d'un mois
- G. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement siugnificative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou autres domaines importants
- H. La perturbation n'est pas imputable aux effets physiologiques d'une substance ou à une autre affection médicale

La 5<sup>e</sup> et dernière version du DSM s'attelle également à ajouter 2 de précisions, en lien avec le type et la temporalité d'apparition des symptômes :

## Spécifier le type :

Avec symptômes dissociatifs : les symptômes présentés par le sujet répondent aux critères d'un trouble stress post-traumatique ; de plus et en réponse au facteur de stress, le sujet éprouve l'un ou l'autre des symptômes persistants ou récurrents suivants :

- Dépersonnalisation : expériences persistantes ou récurrentes de se sentir détaché de soi, comme si l'on était un observateur extérieur de ses processus mentaux ou de son corps
- 2. Déréalisation : expériences persistantes ou récurrents d'un sentiment d'irréalité de l'environnement

(pour retenir ce sous-type, les symptômes dissociatifs ne doivent pas être imputables aux effets physiologiques d'une substance ou d'une autre affection médicale)

# Spécifier si :

A expression retardée : Si l'ensemble des critères diagnostiques n'est présent que 6 mois après l'évènement (alors que le début et l'expression de quelques symptômes peuvent être immédiats)