

Expositions récurrentes aux événements traumatiques: inoculation ou vulnérabilité croissante?

Alain Brunet

Volume 21, Number 1, Spring 1996

Les états de stress post-traumatique

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032384ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032384ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Revue Santé mentale au Québec

ISSN

0383-6320 (print)

1708-3923 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Brunet, A. (1996). Expositions récurrentes aux événements traumatiques: inoculation ou vulnérabilité croissante? *Santé mentale au Québec*, 21(1), 145–162. <https://doi.org/10.7202/032384ar>

Article abstract

Recurrent exposition to traumatic events: Gradual inoculation or vulnerability? Two opposed hypotheses have been proposed regarding the impact of a traumatic event in regards to future adversity: gradual inoculation or vulnerability. A thorough examination of research supporting these hypotheses indicate they are not as antagonistic as they appear. It seems possible to integrate the two into a singular theory in so far as circumstances favoring one and the other become better known. A few research strategies are proposed.



Expositions récurrentes aux événements traumatiques: inoculation ou vulnérabilité croissante?

Alain Brunet*

Deux grandes hypothèses opposées ont été formulées quant à l'impact d'un événement traumatique sur l'adversité future: l'inoculation et la vulnérabilité croissante. Un examen des travaux supportant ces hypothèses indique qu'elles ne sont pas aussi antagonistes qu'elles en ont l'air. Il apparaît possible de les intégrer en une théorie unique dans la mesure où les circonstances favorisant l'une ou l'autre deviennent mieux connues. Des stratégies de recherche sont proposées.

Contrairement à ce que l'on a cru pendant des années, les plus récentes études épidémiologiques indiquent que les événements traumatiques ne sont pas rares (voir l'article de Boyer et Brunet dans ce numéro). Aux États-Unis, 26,4% de la population a été exposée à un tel événement au cours de sa vie (Kessler et al., 1995), tandis qu'un autre 29,3% y a été exposée à plusieurs reprises. Ces proportions considérables justifient qu'on cesse de s'intéresser strictement aux expositions simples pour se tourner vers le phénomène des expositions multiples.

Mais que sait-on sur l'expérience des personnes soumises de façon récurrente aux événements traumatiques? Se peut-il qu'elles soient fortifiées par les événements auxquels elles sont exposées? Ou au contraire, ces expériences les rendent-elles psychologiquement et physiquement plus vulnérables face à l'adversité future? Il semble y avoir là un paradoxe qui échappe encore largement aux chercheurs et intervenants du domaine. Charles Figley (1985) résume très bien cette énigme dans l'observation suivante:

Une victime explique ses difficultés par le fait qu'elle a été victimisée, tandis qu'un survivant invoquera la même expérience afin d'expliquer d'où il tire sa force (p. XXVI)¹.

* L'auteur enseigne à l'Université de Montréal. Il remercie de son aide financière le Conseil de recherches médicales du Canada.

C'est souvent de façon incidente ou fortuite que les chercheurs ont publié des résultats sur l'impact des expositions traumatiques multiples. Il est donc très difficile actuellement de faire une revue exhaustive de cette documentation puisqu'elle n'est pas indexée en conséquence. À titre d'exemple, une recherche couvrant la période de 1/1984 à 4/1996 sur *PSYCINFO* avec les mots-clés suivants: (*multiple exposure OR recurrent exposure OR reexposure OR revictimization OR reactivation*) *AND* (*PTSD OR trauma* OR stressful events OR life events*) n'a produit que 35 références, ce qui ne reflète évidemment pas la production en ce domaine. Mais si plusieurs chercheurs ont, plus ou moins fortuitement, publié des données brutes sur l'impact des expositions multiples, peu d'entre eux ont tenté d'en élaborer une théorie. Cet article présente et évalue les travaux, empiriques et théoriques, de ceux qui ont théorisé sur l'impact des expositions traumatiques multiples. En guise d'introduction, les termes événement traumatique et trouble de stress post-traumatique sont définis. Puis, les travaux d'Epstein, de Rachman, de Janis, de Seligman, de van der Kolk et de Solomon sont abordés. Dans la discussion, des rapprochements sont faits entre ces théoriciens, et de nouvelles directions de recherche sont articulées.

Définition du trouble de stress post-traumatique

Pendant longtemps en psychiatrie, l'idée même qu'un événement d'ampleur catastrophique puisse avoir des conséquences pathogènes durables chez des individus autrement sains de corps et d'esprit a été considérée avec suspicion (Scott, 1990). Cette méfiance est à peu près dissipée depuis la reconnaissance du **Trouble de stress post-traumatique (TSPT)**, dans la troisième édition du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-III) de l'Association américaine de psychiatrie (APA, 1980). Selon la dernière édition (1994), un **événement traumatique**: (1) consiste en une menace sérieuse pour la vie ou l'intégrité physique du sujet, ou pour celle d'un proche; et (2) provoque chez le sujet de l'effroi, de l'impuissance ou de l'horreur. Mais les événements traumatiques, même les plus effroyables, n'induisent pas nécessairement un TSPT. Pour qu'un tel trouble soit diagnostiqué, le sujet doit aussi rapporter des symptômes (3) de reviviscence, (4) d'évitement et (5) d'hyperactivité neurovégétative. Ces symptômes doivent (6) durer au moins un mois et (7) induire une détérioration significative dans le fonctionnement social. À l'heure actuelle, on estime qu'une personne sur quatre ayant été exposée à un événement traumatique développera un TSPT, tous types d'événements confondus (Breslau et al., 1987).

Effets de la réexposition

La pensée populaire exprime deux visions opposées quant au destin de ceux qui ont été exposés à un événement traumatique. Le premier point de vue stipule que «ce qui ne tue pas rend plus fort», tandis que le second affirme qu'un «chat échaudé craint l'eau froide», selon les besoins de la cause. Il en va de même chez les chercheurs (Antonovsky, 1979; Breznitz, 1983; Quarantelli, 1985; Silver et al., 1980; Solomon et al., 1987).

On peut en ranger un premier groupe derrière l'hypothèse de l'**inoculation croissante**. Celle-ci suggère que l'exposition récurrente aux événements traumatiques, dans tout ce qu'elle a de pénible, favorise l'adaptation et permet de mieux traverser les situations traumatiques ultérieures. Une variante plus modérée soutient que le stress s'évapore avec le passage du temps (*stress evaporation hypothesis*; Figley, 1978), ne laissant que peu ou pas de séquelles.

Un second groupe de chercheurs opte pour la **vulnérabilité croissante**. Cette hypothèse propose que chaque événement traumatique rend la personne un peu plus à risque de développer, des suites d'une telle exposition, des désordres physiques ou psychiques. Pour un troisième courant inspiré notamment par Erikson (1950, 1959) et Caplan (1961), celui de l'hypothèse **probabiliste** ou **mixte**, c'est le dénouement de l'événement qui détermine de façon directe l'impact, adaptatif ou non, de l'événement face à l'adversité future (Turner et al., 1992). Parce qu'il est associé à la tradition clinique plutôt qu'à l'empirique, ce courant ne sera pas passé ici en revue, mais ironiquement, notre regard sur les recherches empiriques supportant l'inoculation et la vulnérabilité croissante force à y revenir en conclusion.

Epstein et l'inoculation graduelle au stress

Seymour Epstein (1967, 1983) suggère l'existence d'un processus qu'il nomme l'**inoculation graduelle au stress** (*graded stress inoculation*) et qui facilite, de façon proactive ou rétroactive, la maîtrise de situations dépassant les capacités d'adaptation des individus exposés. Selon ce chercheur, l'angoisse suscitée par un événement stressant est maîtrisée par la répétition de l'événement, initialement à petites doses et, graduellement, à plus forte intensité. Cette répétition survient tant au plan psychique que physique. Au plan intrapsychique, Epstein suggère que le processus s'apparente à la liaison des excitations décrite par Freud (1920/1959), c'est-à-dire à un ensemble de manœuvres défensives encadrées par la compulsion de répétition. Dans ce schéma, Epstein considère la névrose traumatique² comme un cas spécial où ce

processus naturel d'inoculation graduelle est mis hors de combat, en raison de l'intensité excessive des stimulations. Dans les autres cas, le processus d'inoculation graduelle au stress devrait favoriser l'hypothèse de l'inoculation.

Epstein étaye sa théorie sur une série d'études menées auprès de deux groupes de parachutistes: l'un composé de recrues et l'autre de parachutistes aguerris (Epstein et al., 1965; Fenz et al., 1967) auprès desquels diverses mesures (rapport verbal et mesures psychophysiologiques) furent recueillies. Ce chercheur considère que le saut en parachute offre un paradigme de recherche permettant d'extrapoler à diverses situations telles que les désastres naturels, le combat militaire, la maîtrise d'un incendie, ou le fait de subir une opération grave. Malgré ce qu'avance Epstein, il est difficile d'admettre que le saut en parachute réponde à la définition que nous avons adoptée. Il reste à démontrer au-delà de l'anecdote qu'un premier saut sans anicroche puisse induire un TSPT.

Si le saut en parachute ne se qualifie pas à titre d'événement traumatique, d'autres études plus récentes semblent tout de même soutenir les travaux d'Epstein. Après l'un des pires désastres marins de l'histoire, un groupe de sauveteurs a dû retirer des décombres d'une plateforme pétrolière un grand nombre de cadavres en décomposition, ce qui constitue une expérience traumatique très intense. Suite à cette expérience, Ersland et al. (1989) ont observé que les sauveteurs aguerris avaient moins de troubles mentaux (4,3%), que les sauveteurs avec peu (33,3%) ou pas d'expérience (26,2%). Dans la même veine, Hytten et al. (1989) ont constaté qu'à la suite d'un incendie, les pompiers volontaires sans expérience avaient un score moyen de détresse post-traumatique plus élevé que les pompiers volontaires avec expérience.

Rachman et la théorie de la sensibilisation-habitude

Rachman, tout comme Epstein, est un tenant de l'hypothèse de l'inoculation croissante. Dans son livre intitulé *Fear and Courage* (1990) il passe en revue un grand nombre d'études effectuées lors de la Seconde Guerre mondiale auprès de populations civiles exposées au bombardement ennemi. Rachman est particulièrement impressionné par les travaux de Vernon (1941) qui indique que, dès 1940, les Londoniens s'étaient habitués au bombardement de leur ville. Ils n'attachaient même plus d'importance au mugissement des sirènes précédant les bombardements, à moins qu'il ne soit accompagné du bruit des avions de combat. Rachman estime que l'habitude rapide aux stimuli intenses et fréquents, comme ceux que décrit Vernon, constitue une des

découvertes les plus contre-intuitives découlant de ces expériences (voir aussi Quarantelli, 1985). Car, selon lui, elle va à l'encontre des prédictions de la théorie de l'habituation-sensibilisation.

La **sensibilisation** et l'**habituation** constituent la forme d'apprentissage la plus primitive que l'on connaisse. Elle a été observée chez presque toutes les espèces vivantes (Peeke et al., 1984). Selon cette théorie (Groves et al., 1969, 1970), on peut observer soit une augmentation, soit une diminution de la réponse d'un organisme lorsqu'un stimulus lui est présenté de façon répétée. La sensibilisation et l'habituation sont fortement reliées à l'intensité et à la fréquence de présentation du stimulus visant à susciter une réponse. En principe, si le stimulus présenté est très intense, c'est la sensibilisation qui prévaudra. De plus, si l'on accroît la fréquence d'un stimulus intense, la sensibilisation sera aussi accrue (Groves et al., 1969). En revanche, c'est l'habituation qui prédomine lorsque le stimulus présenté est plutôt faible. Le rythme d'habituation s'accroît si la fréquence de présentation du stimulus est augmentée. Les processus d'habituation et de sensibilisation sont en constante interaction. C'est cette interaction qui détermine la réponse de l'organisme.

Ainsi, pour Rachman, malgré qu'une minorité de personnes deviennent sensibilisées aux stimulations intenses et menaçantes (et développent un trouble psychiatrique diagnostiquable), la majorité des individus tendent plutôt à s'habituer, même dans des conditions de dangers importants et répétés tels que les bombardements aériens.

Certains auteurs (tel Solomon, 1995) considèrent que les études citées par Rachman sont anecdotiques et périmées. Mais plusieurs études récentes supportent le point de vue de Rachman (Arambasic, 1996; Gal, 1992; Somer et al., 1996). Gal (1992), par exemple, a tenté de comprendre comment les Israéliens ont réagi aux attaques répétées de missiles irakiens SCUD au moment de la guerre du golfe Persique en 1990. Il a effectué un sondage en deux vagues auprès de 170 sujets adultes. Les résultats indiquent que, lors de la première nuit d'attaque, la peur atteignait 6 sur 7 sur une échelle Likert. Mais dès la seconde nuit, la peur moyenne descendait à 3,6 et restait, dès lors, à peu près stable au cours des attaques suivantes. L'auteur note que cette baisse significative est survenue malgré que les attaques subséquentes aient causé considérablement plus de dommages matériels.

Malgré qu'aucune mesure spécifique au TSPT n'ait été employée et qu'il s'agisse essentiellement d'auto-évaluations, les résultats de Gal suggèrent l'existence du phénomène d'inoculation croissante (du moins en ce qui concerne les peurs). Contrairement aux populations

examinées dans les études citées jusqu'à maintenant, il s'agit ici d'une population non sélectionnée, non entraînée et soumise à une série d'événements largement reconnus comme traumatiques. Il convient toutefois de se demander, à nouveau, dans quelle mesure ces résultats sont applicables à tout le spectre des situations traumatiques. Se peut-il que les bombardements constituent une forme particulière d'événement traumatique? Sont-ils, au contraire, représentatifs d'un plus large ensemble de situations traumatiques? Cette question est au cœur de nos préoccupations si l'on veut comprendre comment il se fait que des résultats aussi opposés que l'inoculation et la vulnérabilité aient été rapportés suite à des événements traumatiques. Les travaux de Janis apportent un élément de réponse.

La contribution de Janis

C'est probablement parce qu'il s'est intéressé aux conditions traumatiques susceptibles de favoriser l'adaptation qu'Irving Janis (1951/1982) est considéré comme un tenant de l'inoculation croissante. En vérité, sa position est assez nuancée et apporte un nouvel éclairage aux études que nous avons passées en revue jusqu'à maintenant. Cette position s'étaye sur la distinction entre les **exposés de près** (*near-miss*) et les **exposés de loin** (*remote-miss*) qu'il développe ainsi dans une étude célèbre sur l'impact des raids aériens:

Les réactions de choc émotionnel, telles que la stupeur, l'hypervigilance et les ruminations concernant les horreurs causées par le raid aérien surviennent principalement chez les exposés de près — ceux directement exposés au danger. Cela peut impliquer d'échapper à une mort certaine, d'être blessé, d'assister à la mort de personnes, ou de perdre un être aimé. [...] À l'opposé du puissant renforcement de la peur chez les exposés de près, il est probable qu'il y ait une réduction de la peur chez ceux qui n'ont pas été exposés directement à l'impact de l'attaque aérienne. [...] Lorsque le raid aérien est terminé, il y a un soulagement immense, un sentiment que «C'est arrivé et je suis sauf». Dans ces circonstances, l'expérience en est une d'échappement et de succès. Les craintes anticipées de perte et de destruction tendent à être remplacées par un sentiment d'optimisme et de confiance. (1982, 42)

Janis indique, cependant, qu'une population exposée de façon récurrente au danger montrera des signes d'adaptation émotionnelle uniquement dans la mesure où l'incidence des exposés de près est relativement faible. Ainsi, on peut proposer que les partisans de l'inoculation croissante se sont davantage penchés sur certains événements traumatiques produisant typiquement un grand nombre d'exposés de loin, comme dans le cas de bombardements de populations civiles

(Rachman, 1990), ou encore de désastres d'origine naturelle ou humaine (Quarantelli, 1985).

Les travaux de Janis méritent d'être redécouverts. À l'aube du cognitivisme, ils anticipent de façon remarquable les travaux de Seligman (1975) sur la **résignation acquise** (*learned helplessness*):

[Suite à un raid aérien,] ce n'est probablement pas tant le danger immédiat que le sentiment d'impuissance qui constitue le facteur psychologique critique. S'étant trouvé impuissant à éviter l'impact physique direct d'une explosion, le survivant peut n'être plus capable de se convaincre qu'il sera sauf lors de raids subséquents, car il est incapable de chasser de ses fantasmes, et de ses visions de raids futurs, le souvenir de cette expérience épouvantable dans laquelle il s'est trouvé sans recours. (1975, 50)

La théorie de la résignation acquise de Seligman

La théorie de la résignation acquise (Seligman, 1975) offre probablement le cadre théorique et expérimental le plus complet, à l'heure actuelle, pour comprendre l'effet de la réexposition à des événements traumatiques. Dans une série d'études, Seligman et ses collègues ont montré de façon répétée comment, suite à une expérience aversive incontrôlable, s'installe chez les animaux et chez les êtres humains une gamme de déficits cognitifs et motivationnels, de même que des perturbations émotionnelles regroupées sous le terme de résignation acquise.

L'expérience paradigmatique (Overmier et al., 1967; Seligman et al., 1967) qui produit, chez les animaux, la résignation acquise mérite d'être décrite en détails. Tout d'abord, trois groupes de chiens sont restreints dans un attelage. Le premier reçoit une série de chocs électriques non dangereux pour la santé physique de l'animal. Aucune des réponses émises par le sujet ne sont contingentes à la fin de l'expérience (cette situation constitue l'événement traumatique). Les chiens du second groupe reçoivent les mêmes chocs, mais peuvent y mettre fin en apprenant à émettre la réponse appropriée (presser un bouton avec le museau ou encore figer), ce qu'ils apprennent aisément. Les chiens du troisième groupe sont placés dans l'attelage sans recevoir aucun choc.

Le lendemain, les chiens sont placés dans une grande cage divisée en deux par une palissade. Après l'apparition d'un signal, le plancher devient électrifié pendant une minute. Les chiens réagissent d'abord par des aboiements et des mouvements frénétiques. Puis très rapidement, la plupart apprennent à échapper à la situation aversive en sautant de l'autre côté de la palissade. Dès qu'ils ont appris la réponse d'échappement, les chiens ne démontrent plus aucun signe de détresse ou de

nervosité. Or, contrairement aux deux autres groupes, le groupe des chiens exposés aux chocs incontrôlables dans la première partie de l'expérience n'arrive généralement pas à apprendre la réponse d'échappement. Ces chiens cessent rapidement de se débattre pour aller se blottir passivement dans un coin de la cage en gémissant. Suite à de nombreuses duplications (pour une revue, voir Maier et al., 1976), Seligman conclut que (1) lorsqu'un organisme a été soumis à un événement (traumatique) incontrôlable, sa motivation à chercher une issue lors d'un événement ultérieur s'évanouit. (2) Même lorsque ses efforts (par exemple, chercher une réponse d'échappement) sont couronnés de succès lors d'un événement ultérieur, l'organisme a de la difficulté à percevoir les relations de contingence entre son comportement et le résultat; il a de la difficulté à apprendre. (3) Finalement, son équilibre émotionnel est marqué par des symptômes anxieux et dépressifs, ce qui est également le cas dans le TSPT.

Ces travaux de Seligman sont intéressants à plusieurs égards. Tout d'abord, ils constituent beaucoup plus sûrement un modèle animalier du stress traumatique (van der Kolk et al., 1985; Peterson et al., 1983), qu'un modèle animal de la dépression réactionnelle, tel qu'initialement proposé (Seligman, 1974). En outre, le modèle est le seul à faire des prédictions précises — une vulnérabilité croissante — à propos d'expositions traumatiques multiples.

La théorie de Seligman fut reformulée quelques années plus tard par Abramson et al. (1978). Ces chercheurs postulent qu'un style explicatif pessimiste constitue un facteur de risque pour développer la résignation acquise chez les humains, tandis qu'un style explicatif optimiste constitue un facteur de protection. Cet aspect de la théorie est actuellement controversé. Il semble que certaines dimensions du style explicatif pessimiste (attributions internes en ce qui a trait aux événements adverses) soient plutôt un facteur de protection qu'un facteur de risque dans certains cas, notamment chez les victimes de viol (Janoff-Bulman, 1985).

La théorie de la résignation acquise a aussi d'importantes limites. Contrairement aux expériences sur les animaux, les expériences auxquelles ont été soumis les sujets humains ne sont pas traumatiques (anagrammes sans solution, bruits dérangeants, etc.). Rachman (1990) se demande si la résignation acquise constitue une base adéquate pour élaborer une théorie du stress traumatique chez les humains qui, de plus, évoluent dans un milieu non contrôlé.

Mais il y a autre chose. Seligman (1975) mentionne, presque en passant, qu'une expérience traumatique unique produisait chez les

chiens un effet qui se dissipait si la seconde partie de l'expérience (potentiellement traumatique) n'était pas effectuée dès le lendemain. Cette observation soulève la possibilité que les perturbations liées à un événement traumatique puissent avoir un caractère non permanent. Cet élément n'est pas expliqué par la théorie de la résignation acquise et ressemble davantage à l'hypothèse de l'évaporation du stress (Figley, 1978). Malgré ces incongruités, la théorie de la résignation acquise conserve une grande valeur heuristique.

Van der Kolk et l'hypersensibilité des capteurs noradrénergiques

Bessel van der Kolk et al. (1985) ont été parmi les premiers à noter la similitude entre le schéma expérimental de la résignation acquise, les événements traumatiques et le TSPT. Ils ont établi que l'hyperactivité neurovégétative observée chez les sujets ayant un TSPT coïncidait avec une hypersensibilité des capteurs de la noradrénaline. Or, Anisman et al. (1979) ont trouvé que de faibles chocs électriques n'ayant aucun effet mesurable sur des animaux naïfs, produisaient une diminution importante de la noradrénaline chez des animaux précédemment exposés à des chocs incontrôlables. Ainsi, l'exposition à une situation traumatique (des chocs incontrôlables) induirait cette hypersensibilité des capteurs noradrénergiques, ce qui supporte l'hypothèse de la vulnérabilité. Dans la même veine, Kolb (1987) propose qu'un traumatisme psychique produit une stimulation excessive et prolongée qui sensibilise de façon irréversible le système nerveux central. Cependant, il convient de souligner que les travaux de van der Kolk et al. et ceux de Kolb s'appliquent aux sujets exposés à un événement traumatique et *ayant développé un TSPT*. On ne sait pas si ces résultats s'appliquent également aux sujets exposés à un événement sans avoir développé le TSPT.

Études soutenant l'hypothèse de la vulnérabilité croissante

Plusieurs études empiriques appuient les prédictions des tenants de la vulnérabilité croissante tels que Seligman, van der Kolk et Kolb. Ces études portent surtout sur des expériences faisant typiquement des exposés de près. Il s'agit principalement des expériences de deuil, de violence interpersonnelle, ou encore de mélanges de violence interpersonnelle et de désastres d'origine naturelle ou humaine.

Par exemple, Kennell et al. (1970) ont trouvé que les mères ayant déjà perdu un nouveau-né ou fait une fausse couche manifestaient plus de réactions de deuil que celles qui n'avaient pas eu cette expérience. Pavlovsky (1972) a, quant à lui, trouvé que le fait d'être endeuillé était associé à une plus grande détresse suite à des brûlures sévères.

En ce qui concerne la violence faite aux femmes, Burgess et al. (1979), de même que Ruch et al. (1983), ont trouvé qu'un viol antérieur compliquait le processus de guérison psychologique suite à un viol. Burgess et al. (1978) ont aussi trouvé que les femmes ayant subi des voies de fait mettaient plus longtemps à récupérer des suites d'un viol que celles qui n'avaient pas été exposées à cet événement. Follette et al. (1996) ont, quant à elles, observé dans un groupe de femmes que le niveau de symptomatologie post-traumatique était relié au nombre d'expériences de victimisation rapportées. Gold et al. (1994) ont trouvé que les femmes victimes d'abus sexuels dans l'enfance et revictimisées en tant qu'adultes rapportaient des scores plus élevés sur une échelle post-traumatique que les femmes victimes uniquement dans l'enfance ou à l'âge adulte.

En ce qui concerne la violence interpersonnelle susceptible de toucher les deux sexes, Leyman (1985) a trouvé que les employés de banque exposés à trois vols à main armée ou plus manifestaient des symptômes post-traumatiques plus importants que les sujets exposés à un ou deux vols. Goenjian et al. (1994) ont trouvé que des réfugiés survivants d'un pogrom avaient eu une réaction post-traumatique plus grave lors du tremblement de terre en Arménie (6,9 à l'échelle de Richter). Dans un groupe de survivants de l'Holocauste, ceux qui avaient un TSPT ont rapporté un plus grand nombre d'expositions traumatiques à vie que ceux qui ne présentaient pas ce trouble (Yehuda et al., 1995). Dans un groupe de vétérans du Vietnam ayant un TSPT, il a été constaté que ceux-ci avaient plus fréquemment été victimes de violence ou violentés physiquement dans l'enfance que leurs pairs n'ayant pas ce trouble (Bremner et al., 1993). Une étude menée auprès des femmes vétérans du Vietnam a montré que lors du déclenchement de l'opération militaire Tempête du désert, celles qui présentaient un TSPT ont obtenu des scores de détresse psychologique plus élevés que leurs consœurs n'ayant pas ce trouble (Wolfe et al., 1992).

Les études de Solomon et ses collègues

Du côté des expériences de guerre, les études menées par Zahava Solomon et ses collègues ont été placées dans une section séparée. Solomon est un des rares chercheurs contemporains à s'être intéressé spécifiquement à la problématique des expositions multiples. Ses travaux (Solomon, 1993, 1995; Solomon et al., 1987, 1990) tendent à supporter l'hypothèse de la vulnérabilité croissante. Dans une de leurs études les plus importantes (Solomon et al., 1987), elle et ses collègues ont comparé les taux de décompensation psychiatrique sur le champ de bataille

(*Combat stress réaction ou CSR*)³ chez 716 combattants israéliens ayant participé à la guerre du Liban en 1982. Chez les soldats qui avaient développé un CSR lors d'une guerre passée, le risque qu'ils développent un CSR dans la guerre du Liban augmentait de façon linéaire et proportionnelle avec le nombre d'expériences de guerre. Quant à ceux qui avaient été épargnés dans le passé, ils étaient à haut risque de développer ce trouble lors d'une guerre subséquente.

Solomon et al. (1990) ont aussi trouvé que les soldats traumatisés ne revenaient pas à leur niveau de fonctionnement social antérieur, même lorsqu'ils semblaient s'être remis d'un CSR et avaient bien combattu dans une guerre subséquente. Une nouvelle expérience de guerre «couronnée de succès» n'aurait pas permis à ces soldats d'effacer les affres de l'expérience précédente.

Conclusion

Il est possible de trouver un certain soutien empirique aux deux hypothèses principales quant aux effets de l'exposition récurrente aux événements traumatiques. L'erreur la plus fréquente chez les partisans de l'inoculation comme de la vulnérabilité croissante a consisté à étudier une situation traumatique et à en étendre outrancièrement les conclusions à l'ensemble des événements traumatiques. De plus, dans certains cas, l'emploi de sujets auto-sélectionnés ou entraînés aurait dû inciter les chercheurs à la prudence quant à la possibilité de généraliser ces conclusions.

Comme Seligman (1975) l'a montré sans le chercher vraiment (chez les animaux), et comme le suggère l'hypothèse de l'évaporation du stress (Figley, 1978), le passage du temps pourrait atténuer l'impact post-traumatique d'un événement et permettre de faire face adéquatement à un nouvel événement traumatique. Mais si l'expérience est très intense, comme c'est typiquement le cas chez les exposés de près (Janis, 1951/1982), alors l'impact post-traumatique semble se graver et le temps ne permet pas d'arranger les choses. Van der Kolk et al. (1985) de même que Kolb (1987) ont montré que les sujets exposés à un événement traumatique qui ont développé un TSPT conservent une hypersensibilité biologique apparemment irréversible. Dans la même veine, mais au plan psychique, Epstein (1967, 1983) estime que dans la névrose traumatique, le processus naturel d'inoculation graduelle cesse de fonctionner. Quant à Seligman (1975) et à Solomon et al. (1990), ils indiquent tous deux qu'une expérience corrective n'a pas permis d'effacer les séquelles de la première expérience traumatique. Dès lors, il semble que le désaccord entre les chercheurs présentés ici soit davantage une

question d'accent mis sur l'une ou l'autre de deux réactions possibles. D'ailleurs, tous admettent l'existence d'un grand nombre de cas d'exceptions.

Plutôt que de considérer les deux hypothèses comme antagonistes, il importerait de les considérer conjointement et de déterminer dans quelles circonstances elles sont susceptibles de s'appliquer au plus grand nombre. Suite à la guerre du Golfe par exemple, Solomon (1995) constate qu'il serait également justifié de dire que les personnes se sont ajustées en dépit de leur anxiété ou qu'elles sont demeurées nerveuses en dépit de leur maîtrise de soi (Solomon, 1995).

Une théorie telle que la sensibilisation-habitude (Peeke et al., 1984), qui incorpore deux conséquences opposées, pourrait servir de modèle. Mais la difficulté d'une telle approche vient de son manque de pouvoir prédictif hors du laboratoire. En laboratoire, tout peut être contrôlé: la fréquence et l'intensité de l'événement, voire le bagage génétique et l'environnement des espèces animales testées. Tel n'est pas le cas lorsqu'on travaille avec des hommes et des femmes exposés à un événement dans un cadre non contrôlé. Une façon de pallier cette situation serait de chercher les variables médiatrices permettant de faire des prédictions plus fines pour une situation donnée. Il serait utile de connaître, par exemple, la contribution de variables telles que le niveau d'exposition, le temps écoulé entre deux événements traumatiques, le nombre et le dénouement des expositions antérieures, l'environnement post-traumatique, etc. Périodiquement, de telles recherches sont publiées, mais il manque encore un cadre théorique permettant d'en intégrer les résultats.

Les résultats examinés ici suggèrent aussi qu'au delà d'un certain point il n'est plus possible de capitaliser sur son expérience traumatique. Ce point de non-retour semble bien atteint chez les sujets ayant un diagnostic de TSPT chronique. Quant à ceux qui ne développent pas de TSPT suite à une exposition traumatique, leur destin ne semble pas aussi déterminé que les autres. L'étude de ce groupe de personnes constitue un sujet de recherche encore largement inexploré alors qu'un grand nombre de recherches ont déjà été effectuées auprès de sujets ayant un TSPT.

Cette nouvelle orientation de la recherche permettrait éventuellement de mieux cerner la notion d'inoculation. Il s'agit d'une notion qui a plusieurs acceptions. Par exemple, elle a un sens très différent sur un champ de bataille et dans la vie de tous les jours. On peut aussi se demander si elle ne comporte pas un coût caché. Fréquemment, l'adaptation est définie par l'absence de symptômes ou de troubles psychia-

triques. Or, à quelques exceptions près, les échelles «papier-crayon» ne permettent pas de détecter les personnes qui se présentent comme étant en bonne santé mentale et ne le sont pas — par exemple, celles ayant recours au déni (Shedler et al., 1993). Il s'agit d'un problème méthodologique important, car une bonne proportion de la population exposée à des événements traumatiques emploie le déni afin de contenir son anxiété et maintenir un bon moral (Kahana et al., 1988; Solomon, 1995).

Afin de faire avancer nos connaissances dans le domaine des expositions multiples, il conviendrait de reconnaître non seulement la probabilité de la vulnérabilité et de l'inoculation suite à un événement traumatique, mais également de développer de nouvelles stratégies de recherches plus sophistiquées pour pallier le problème du déni. Ces approches pourraient inclure des questionnaires, mais devraient également faire usage d'entrevues cliniques structurées et semi structurées (voir par exemple Hendin et al., 1981; Shedler et al., 1993). Elles pourraient aussi inclure des mesures psychophysiologiques comme chez Epstein. C'est en croisant les données issues d'approches méthodologiques différentes qu'on est susceptible d'obtenir le portrait le plus juste du destin des hommes et des femmes exposées de façon récurrente à des événements traumatiques.

Notes

1. La traduction des citations de l'américain vers le français est de l'auteur.
2. Il s'agit, en langage contemporain, du TSPT. Encore que ce dernier terme ait un sens moins inclusif que son prédécesseur (Davidson et Foa, 1992).
3. Selon la description de Solomon et al. (1987), il s'agit d'un trouble aux manifestations polymorphes dont l'élément essentiel est que le soldat cesse de fonctionner militairement, et agit d'une façon le mettant, lui ou ses compagnons d'armes, en danger.

RÉFÉRENCES

- ABRAMSON, L. Y., SELIGMAN, M. E. P., TEASDALE, J. D., 1978, Learned helplessness in humans: Critique and reformulation, *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- ANISMAN, H. L., SKLAR, L. S., 1979, Catecholamine depletion in mice upon exposure to stress: Mediation of the escape deficits reduced by inescapable shock, *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 93, 610-625.

- ANTONOVSKY, A., 1979, *Health, Stress and Coping*, Jossey-Bass, San Francisco.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1980, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (3rd ed.), American Psychiatric Association, Washington.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed.), American Psychiatric Association, Washington.
- ARAMBASIC, L., 1996, Appraisal of control and coping with air raids, *Journal of Traumatic Stress*, 9, 325-333.
- BOYER, R., BRUNET, A., 1996, Prévalence du trouble de stress post-traumatique chez des chauffeurs d'autobus, *Santé mentale au Québec*, 21, 1.
- BREMNER, D. J., SOUTHWICK, S. M., JOHNSON, D. R., YEHUDA, R., CHARNEY, D. S., 1993, Childhood physical abuse and combat-related posttraumatic stress disorder in Vietnam veterans, *American Journal of Psychiatry*, 150, 235-239.
- BRESLAU, N., DAVIS, G. C., ANDRESKI, P., PETERSON, E., 1991, Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults, *Archives of General Psychiatry*, 48, 216-222.
- BREZNITZ, S., 1983, The noble challenge of stress, in Breznitz, S., ed., *Stress in Israël*, Van Nostrand, New York, 265-274.
- BURGESS, A. W., HOLMSTRÖM, L. L., 1978, Recovery from rape and prior life stress, *Research in Nursing and Health*, 1, 165-174.
- BURGESS, A. W., HOLMSTRÖM, L. L., 1979, Rape: Sexual disruption and recovery, *American Journal of Orthopsychiatry*, 49, 658-669.
- CAPLAN, G., 1961, *Principles of Preventive Psychiatry*, Basic Books, New York.
- DAVIDSON, J. R. T., FOA, E. B., 1992, Introduction, in Davidson, J. R. T., Foa, E. B., eds., *Posttraumatic Stress Disorder: DSM-IV and Beyond*, American Psychiatric Press, Washington, ix-xiii.
- EPSTEIN, S., 1967, Toward a unified theory of anxiety, in Maher, B. A., ed., *Progress in Experimental Personality Research* (vol. 4), Academic Press, New York, 39-66.
- EPSTEIN, S., 1983, Natural healing processes of the mind: Graded stress inoculation as an inherent coping mechanism, in Meichenbaum, D., ed., *Stress Reduction and Prevention*, Plenum Press, New York, 39-66.
- EPSTEIN, S., FENZ, W. D., 1965, Steepness of approach and avoidance gradients in humans as a function of experience, *Journal of Experimental Psychology*, 70, 1-12.

- ERSLAND, S., WEISAETH, L., SUND, A., 1989, The stress upon rescuers involved in an oil rig disaster, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80 suppl. 355, 38-49.
- ERIKSON, E. H., 1950, *Childhood and Society*, Norton, New York.
- ERIKSON, E. H., 1959, Identity and the life cycle, *Psychological Issues*, 1, 18-171.
- FENZ, W. D., EPSTEIN, S., 1967, Gradients of psychological arousal of experienced and novice parachutists as a function of an approaching jump, *Psychosomatic Medicine*, 29, 33-51.
- FREUD, S., 1959, *Beyond the Pleasure Principle*, Bantam, New York (Première édition allemande publiée en 1920).
- FIGLEY, C. R., 1978, *Stress Disorders Among Vietnam Veterans: Theory, Research, and Treatment*, Brunner/Mazel, New York.
- FIGLEY, C. R., 1985, Introduction, in Figley, C. R., ed., *Trauma and its Wake* (vol. I), Brunner/Mazel, New York, xvii-xxvi.
- FOLLETTE, V. M., POLUSNY, M. A., BECHTLE, A. E., NAUGLE, A. E., 1996, Cumulative trauma: The impact of child sexual abuse, adult sexual abuse, and spouse abuse, *Journal of Traumatic Stress*, 9, 25-35.
- GAL, R., 1992, *Stress Reactions in Israel to the Missile Attacks During the Gulf War*, Israel Institute of Military Studies, Israel.
- GOENJIAN, A. K., NAJARIAN, L. M., PYNOOS, R. S., STEINBERG, A. M., PETROSIAN, P., SETRAKYAN, S., FAIRBANKS, L. A., 1994, Posttraumatic stress reactions after single and double trauma, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 90, 214-221.
- GOLD, S. R., MILAN, L. D., MAYALL, A., JOHNSON, A. E., 1994, A cross-validation study of the Trauma Symptom Checklist: The role of mediating variables, *Journal of Interpersonal Violence*, 9, 12-26.
- GROVES, P. M., LEE, D., THOMPSON, R. F., 1969, Effects of stimulus frequency and intensity on habituation and sensitization in acute spinal cat, *Physiology and Behavior*, 4, 383-388.
- GROVES, P. M., THOMPSON, R. F., 1970, Habituation: A dual-process theory, *Psychological Review*, 77, 419-450.
- HENDIN, H., SIEGEL, K., 1981, Psychodynamic and structured interviewing: A synthesis I. Rationale. *Comprehensive Psychiatry*, 22, 153-161.
- HYTTEN, K., HASLE, A., 1989, Fire fighters: A study of stress and coping, *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 80, suppl. 355, 50-55.
- JANIS, I. L., 1982, Reactions to air war: Fear and coping mechanisms, in Janis, I. L., ed., *Stress, Attitudes, and Decisions: Selected Papers*, New York, Praeger, 39-55. (Originellement publié en 1951).

- JANOFF-BULMAN, R., 1985, The aftermath of victimization: Rebuilding shattered assumptions, in Figley, C. R., ed., *Trauma and its Wake* (vol. I), Brunner/Mazel, New York, xvii-xxvi.
- KAHANA, E., KAHANA, B., HAREL, Z., ROSNER, T., 1988, Coping with extreme trauma, in Wilson, J. P., Harel, Z., Kahana, B., eds., *Human Adaptation to Extreme Stress*, New York, Plenum, 55-79.
- KENNEL, J. H., SLYTER, H., KLAUS, M. H., 1970, The Mourning response of parents to the death of a newborn infant, *The New England Journal of Medicine*, 283, 344-349.
- KESSLER, R. C., SONNEGA, A., BROMET, E., HUGHES, M., NELSON, C., 1995, Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey, *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048-1060.
- KOLB, L. C., 1987, A neuropsychological hypothesis explaining posttraumatic stress disorder, *American Journal of Psychiatry*, 144, 989-995.
- LEYMAN, H., 1985, Somatic and psychological symptoms after the experience of life threatening events: A profile analysis, *Victimology*, 10, 512-538.
- MAIER, S. F., SELIGMAN, M. E. P., 1976, Learned helplessness: Theory and evidence, *Journal of Experimental Psychology: General*, 105, 3-46.
- OVERMIER, J. B., SELIGMAN, M. E. P., 1967, Effects of inescapable shock upon subsequent escape and avoidance learning, *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 63, 23-33.
- PAVLOVSKY, P., 1972, Occurrence and development of psychopathologic phenomena in burned persons and their relation to severity of burns, age and premorbid personality, *Acta Chirurgiae Plasticae*, 14, 112-119.
- PEEKE, H. V. S., PETRINOVICH, L., 1984, *Habituation, Sensitization, and Behavior*, Academic Press, New York.
- PETERSON, C., SELIGMAN, M. E. P., 1983, Learned helplessness and victimization, *Journal of Social Issues*, 2, 103-116.
- QUARANTELLI, E. L., 1985, An assessment of conflicting views on mental health: The consequences of traumatic events, in Figley, C.R., ed., *Trauma and its Wake* (vol. I), Brunner/Mazel, New York, 173-215.
- RACHMAN, S. J., 1990, *Fear and Courage* (2nd ed.), Freeman, New York.
- RUCH, L. O., CHANDLER, S. M., 1983, Sexual assault trauma during the acute phase: An exploratory model and multivariate analysis, *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 174-185.
- SCOTT, W. J., 1990, PTSD in DSM-III: A case in the politics of diagnosis and disease, *Social Problems*, 37, 294-310.
- SELIGMAN, M. E. P., 1974, Depression and learned helplessness, in Friedman, R. J., Katz, M. M., eds., *The Psychology of Depression: Contemporary Theory and Research*, Winston, Washington.

- SELIGMAN, M. E. P., 1975, *Helplessness: On Depression, Development, and Death*, Freeman, New York.
- SELIGMAN, M. E. P., MAIER, S. F., 1967, Failure to escape traumatic shock, *Journal of Experimental Psychology*, 74, 1-9.
- SHEDLER, J., MAYMAN, M., MANIS, M., 1993, The illusion of mental health, *American Psychologist*, 48, 1117-1131.
- SILVER, R. L., WORTMAN, C. B., 1980, Coping with undesirable life events, in Garber, J., Seligman, M. E. P., eds., *Human Helplessness: Theory and Applications*, Academic Press, Toronto.
- SOLOMON, Z., 1993, *Combat Stress Reaction: The Enduring Toll of War*, Plenum Press, New York.
- SOLOMON, Z., 1995, *Coping with War-Induced Stress: The Gulf War and the Israeli Response*, Plenum Press, New York.
- SOLOMON, Z., MIKULINCER, M., JAKOB, B. R., 1987, Exposure to recurrent combat stress: Combat stress reactions among Israeli soldiers in the Lebanon war, *Psychological Medicine*, 17, 433-440.
- SOLOMON, Z., OPPENHEIMER, B., ELIZUR, Y., WAYSMAN, M., 1990, Exposure to recurrent combat stress: Can successful coping in a second war heal combat-related PTSD from the past?, *Journal of Anxiety Disorders*, 4, 141-145.
- SOMER, E., KEINAN, G., CARMIL, D., 1996, Psychological adaptation of anxiety disorder patients following repeated exposure to emergency situations, *Journal of Traumatic Stress*, 9, 207-221.
- TURNER, R. J., AVISON, W. R., 1992, Innovations in the measurement of life stress: Crisis theory and the significance of event resolution, *Journal of Health and Social Behavior*, 33, 36-50.
- VAN DER KOLK, B. A., GREENBERG, M. S., BOYD, H., KRYSTAL, J., 1985, Inescapable shock, neurotransmitters and addiction to trauma: Towards a psychobiology of post-traumatic stress, *Biological Psychiatry*, 20, 314-325.
- VERNON, P., 1941, Psychological effects of air raids, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 36, 457-476.
- WOLFE, J., BROWN, P. J., BUCSELA, M. L., 1992, Symptom responses of female Vietnam veterans to Operation Desert Storm, *American Journal of Psychiatry*, 149, 676-679.
- YEHUDA, R., KAHANA, B., SCHMEIDLER, J., SOUTHWICK, S. M., WILSON, S., GILLER, E. L., 1995, Impact of cumulative lifetime trauma and recent stress on current posttraumatic stress disorder symptoms in holocaust survivors, *American Journal of Psychiatry*, 152, 1815-1818.

ABSTRACT**Recurrent exposition to traumatic events: Gradual inoculation or vulnerability?**

Two opposed hypotheses have been proposed regarding the impact of a traumatic event in regards to future adversity: gradual inoculation or vulnerability. A thorough examination of research supporting these hypotheses indicate they are not as antagonistic as they appear. It seems possible to integrate the two into a singular theory in so far as circumstances favoring one and the other become better known. A few research strategies are proposed.