

Les impacts psychosociaux du terrorisme

Louise Lemyre^{1,2,3}, Mélanie Clément^{2,3}, Wayne Corneil³ et Sara Russo Garrido³

¹: Chaire de recherche McLaughlin sur les aspects psychosociaux du stress et de la santé

²: École de psychologie, Faculté des sciences sociales

³: Institut de recherche sur la santé des populations

Université d'Ottawa

Avec le soutien financier du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH), et de l'Initiative de recherche et technologie CBRN du Canada (IRTC)

Les impacts psychosociaux du terrorisme

La dernière décennie a été le théâtre de multiples désastres causés tant par la nature que par l'intervention humaine. Que l'on pense à l'attentat à la bombe d'Oklahoma City en 1995, l'attentat au gaz sarin dans le métro de Tokyo en 1995, ou la désolation laissée récemment par les tsunamis du 26 décembre 2004 en Asie, force est d'admettre que les désastres se sont taillés une place prépondérante dans l'actualité mondiale et dans le vécu de plusieurs individus et communautés. De manière plus particulière, depuis les événements du 11 Septembre 2001, la menace du terrorisme s'affiche comme un thème prioritaire de plusieurs autorités nationales, régionales et locales, qui tentent de mettre sur pied des plans d'intervention d'urgence et de gestion de crises afin de réagir de façon efficace à ce type d'évènement. Jusqu'à maintenant, ces autorités ont mis l'emphase sur le développement des équipements et de la logistique nécessaires à ces plans d'urgence ainsi que sur la recherche scientifique concernant les agents chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires (CBRN) terroristes potentiels. Cependant, peu d'attention a été portée sur les impacts psychosociaux du terrorisme et leur potentielle influence sur les plans d'intervention (Stein et al., 2004). Cette lacune gagnerait à être rectifiée, puisque la morbidité prédominante après un acte de terrorisme est associée aux impacts psychologiques et émotifs (Schonfeld 2002).

Le présent chapitre discute cette lacune en se penchant sur les impacts psychosociaux du terrorisme dit 'CBRN' : Chimique, Biologique, Radiologique et Nucléaire. Il y sera soutenu que le terrorisme CBRN engendre des impacts psychosociaux différents de ceux d'autres types de désastres. Pour ce faire, une description sommaire des impacts des désastres naturels sera tout

d'abord dressée. Celle-ci mettra l'emphase sur certaines perspectives d'analyses jugées importantes et sera suivie d'une discussion au sujet des caractéristiques qui distinguent le terrorisme d'autres types de désastres. Les caractéristiques et impacts psychosociaux du terrorisme CBRN seront ensuite abordés. La conclusion portera sur les implications que ces impacts psychosociaux comportent pour le développement de plans d'intervention en cas d'attaque terroriste.

Les désastres : caractéristiques et impacts

Bien que plusieurs définitions existent pour le terme « désastre », les chercheurs le définissent généralement comme « une destruction dramatique qui excède grandement la capacité d'adaptation de la communauté affectée » (NSW Institute of Psychiatry and Centre for Mental Health, 2000; Korver, 1987). La littérature classe les désastres en deux grandes catégories; les désastres naturels (ex : tremblements de terre ou inondations) et les désastres causés par l'intervention de l'homme. Cette dernière catégorie est également divisée en deux sous-catégories, soit les désastres intentionnels (ex : guerres ou actes terroristes) et les désastres accidentels (ex : accidents industriels ou technologiques).

Le déroulement d'un désastre comprend une série de phases, dont la durée et l'ordre varient selon les caractéristiques propres à chaque désastre (DeWolfe, 2000). Bien qu'il existe plusieurs façons de définir et de classifier les phases d'un désastre, celles-ci comprennent généralement: 1) la préparation et la planification avant un désastre; 2) l'avertissement ou la menace; 3) l'impact; 4) le secours immédiat et le recul ; 5) le rétablissement et la reconstruction (NSW Institute of

Psychiatry and Centre for Mental Health, 2000). Au cours de la phase 1, la population se prépare à l'avènement du désastre en établissant des structures, réseaux et plans de prévention et de secours. Cette phase, qui n'est pas préalable à tous les désastres, est susceptible de renforcer la stratégie d'adaptation des individus et des communautés (NSW Institute of Psychiatry and Centre for Mental Health, 2000). La phase 2 désigne le moment où les individus reconnaissent que le désastre est imminent. La phase 3, quant à elle, désigne le moment précis où l'impact se produit. La phase 4 peut durer quelques semaines ou quelques mois. Elle comprend la période de secours immédiatement après l'impact, caractérisée par le secours des victimes et l'émergence des premières réactions psychologiques et psychosomatiques. Finalement, la phase 5 débute lors du retrait complet des services de secours. Cette phase, qui peut durer des années, est caractérisée par le rétablissement physique et psychosocial de la communauté (DeWolfe, 2000).

Au delà des pertes humaines, des blessures, de la perturbation sociale et de la destruction d'infrastructure physique généralement causées par un désastre, une gamme de réactions psychologiques peut affecter les individus au sein d'une population touchée. Plusieurs études démontrent que la majorité des gens font preuve d'une grande résilience face aux événements traumatiques et que certains en tirent même une expérience de croissance personnelle (Tedeschi & Calhoun, 1996). Cependant, face à l'adversité, la majorité des gens ressentent l'une ou plusieurs des réactions suivantes : 1) des réactions émotives (choc, rage, anxiété, désespoir, etc.); 2) des réactions physiques (fatigue, insomnie, maux de tête, etc.); 3) des réactions cognitives (manque de concentration, difficulté de prise de décision, confusion, etc.); 4) des réactions interpersonnelles (aliénation, isolement social, stigmatisation, etc.) (ex: NSW Institute of Psychiatry and Centre for Mental Health, 2000; Ursano & Norwood, 2003). Ces réactions, bien

que souvent violentes, sont transitoires dans la plupart des cas et constituent une « réaction tout à fait normale à un évènement anormal » (NSW Institute of Psychiatry and Centre for Mental Health, 2000, p.23). La majorité des individus affectés de la sorte se rétablissent habituellement au cours des 6 à 16 mois suivant l'évènement traumatique (Baum & Fleming, 1993; Green et al., 1994; Steinglass & Gerrity, 1990).

Cependant, certains individus peuvent développer des réactions à plus long terme. Entre autres, certains développent des changements de comportement comme par exemple un changement de routine, une tendance à s'isoler, ou une augmentation de leur consommation d'alcool, de tabac, de drogues et de médicaments prescrits ou non prescrits (Maltais et al., 2002). Une faible proportion d'individus développe des troubles psychiatriques plus sévères et durables, tels le trouble de stress aigu, le syndrome de stress post-traumatique (SSPT), la dépression majeure, les troubles d'anxiété généralisée, de somatisation, d'abus d'alcool ou d'autres drogues ainsi que les complications de deuil.

Le problème psychiatrique ayant attiré le plus d'attention est sans doute le SSPT. Son diagnostic requiert la manifestation des symptômes suivants au cours d'une période d'au moins un mois : 1) reviviscence récurrente de l'évènement par des rappels et des rêves dérangeants; 2) tendance récurrente à éviter des stimuli associés à l'évènement et exacerbation de la réactivité générale ; 3) présence de symptômes d'excitation accrue, comme l'insomnie, l'irritabilité et l'hyper-vigilance (American Psychiatric Association, 1994). Il est difficile d'établir la prévalence moyenne de SSPT au lendemain des désastres, vu la diversité des méthodes d'échantillonnage, des sujets, des critères, des moments et des méthodes d'évaluation. L'étude de Schlenger et al.

(2002) sur les réactions aux attaques terroristes du 11 Septembre 2001 signale que deux mois après l'attaque, la prévalence de SSPT dans la région métropolitaine de New York était de 11.2%, comparativement à celle estimée ailleurs au pays s'élevant à 4%.

La propension des individus à adopter des réactions émotives, cognitives, physiques et interpersonnelles et à développer des problèmes psychiatriques de longue durée dépend en grande partie de la façon dont l'individu est exposé au désastre. Diverses tentatives ont été faites pour classifier les types de victimes associées aux désastres (Maltais et al., 2001). Le présent chapitre distingue entre les groupes suivants : 1) les victimes directes (qui affrontent le désastre de façon directe et involontaire); 2) les premiers intervenants (qui assistent les victimes); 3) les proches (dont la famille ou amis des victimes directes de l'évènement) ; 4) le grand public (dont le contact avec l'évènement est indirect, souvent par le biais des médias de masse). La littérature identifie aussi plusieurs prédispositions physiques, psychologiques et socio-économiques comme facteurs de risque pour le développement de maladies psychiatriques (Breslau et al., 1999; Macklin et al., 1998 ; Norris et al., 2002a ; Yehuda, McFarlane & Shalev, 1998).

Les désastres n'affectent pas les individus de façon exclusive. Les communautés en sont aussi très affectées. En effet, les désastres peuvent affaiblir ou détruire le tissu social des communautés, par l'entremise de la confusion après l'impact, la perte d'emploi de plusieurs membres, le déracinement d'individus de leurs foyers, le flux de personnel de secours et la décimation de réseaux sociaux occasionnée par la mort de plusieurs individus (Dore & Etkin, 2000). Les désastres sont également associés à l'émergence de dysfonctions familiales, comme le témoigne la croissance du nombre de divorces et de cas de violence familiale après les désastres.

Au lendemain de l'Ouragan Andrew à Miami, les services téléphoniques d'aide à la population ont connu une croissance de 50% d'appels d'épouses violentées (Laudisio, 1993). Suite à l'éruption du volcan Mount. St. Helens, aux États-Unis, le nombre de rapports policiers de violence domestique a augmenté de 46% (Adams & Adams 1984).

La panique, définie dans le langage courant comme la perte de pensée rationnelle due à une terreur démesurée, n'est pas une réaction très fréquente aux désastres. En effet, la panique semble être limitée aux rares situations dans lesquelles les facteurs suivants sont présents: la croyance qu'il y a une chance très mince de s'échapper, la perception d'un grand danger, la pénurie de ressources disponibles et leur distribution selon une logique de « premier arrivé, premier servi », la perception d'une gestion inefficace de la catastrophe et la perte de crédibilité des autorités (Miller, 2002). Cependant, il convient de souligner que la panique, au sens psychiatrique du terme (tel qu'établit par DSM-IV), est aussi très manifeste lors de désastres. En effet, des réactions telles que l'hyperventilation, les étourdissements et la peur intense sont assez fréquentes lors d'évènements traumatiques.

Le terrorisme : caractéristiques et impacts

La définition du terrorisme est complexe et fortement débattue, notamment dans ses implications légales. Cependant, il est généralement convenu que le terrorisme implique des attaques violentes ou des menaces de violence illégales, systématiques et inattendues envers des individus ou la propriété, visant la coercition ou l'intimidation. Les actes terroristes sont habituellement perpétrés de manière calculée et sont motivés par la haine ou des objectifs politiques, religieux,

ou idéologiques (Moghaddam & Marsella, 2004; US Department of Defense, 1990). Les actes terroristes peuvent avoir divers objectifs, dont générer une anxiété généralisée, démoraliser une population, bouleverser le sentiment de sécurité des individus, détruire l'infrastructure d'une société, culture, ou ville, démontrer l'impuissance des autorités, créer un climat économique incertain, attirer l'attention, ou exprimer des idées ou croyances religieuses (Alexander & Klein, 2003; Shaw, 2003). Il convient souligner que ces objectifs du terrorisme ne requièrent pas de lourdes pertes humaines pour être réalisés (Hall et al. 2003).

Tout comme d'autres types de désastres, le terrorisme peut détruire l'infrastructure sociale et physique cruciale au fonctionnement des sociétés. Cependant, le terrorisme comporte des caractéristiques uniques qui le distinguent d'autres types de désastres. Tout d'abord, le terrorisme a une réalité temporelle imprécise; il peut être récurrent ou chronique. La difficulté d'établir clairement le début et la fin d'un acte terroriste peut perturber le sentiment de sécurité qui habite généralement les individus et ralentir la phase de rétablissement après l'évènement. Le terrorisme comporte également une composante intangible : la menace peut exister sans l'occurrence d'attaques réelles. Par ailleurs, l'incertitude quant aux scénarios, à la nature des agents terroristes utilisés et l'endroit où se produiront les attaques augmentent le sentiment de vulnérabilité qu'engendre la menace du terrorisme. Finalement, le caractère intentionnel que revêt le terrorisme peut affecter profondément l'individu et bouleverser sa conception que le monde est un espace sécuritaire, prévisible et contrôlable (Beaton & Murphy, 2002).

Avant le bombardement d'Oklahoma City et les évènements du 11 Septembre 2001, très peu d'études se sont penchées sur les impacts psychosociaux du terrorisme. Les études au sujet de

désastres se concentraient auparavant sur des phénomènes naturels isolés ou des désastres découlant d'erreurs humaines (ex : Chernobyl, Three Mile Island) (Halpern-Felsher & Millstein, 2002). Or, les impacts psychologiques, comportementaux et sociaux d'une attaque terroriste ont le potentiel de causer des conséquences plus graves, coûteuses et à long terme à la santé des individus que tout autre type de désastre (Benedek, Holloway et al., 2002 ; DiGiovanni, Jr., 1999 ; Holloway et al., 1997).

Un récent article par Norris et al. (2002b) examine les résultats de recherche de 160 échantillons de victimes directes de 102 différents types de désastres. Le type de désastre qui s'est révélé être le plus perturbateur est la violence de masse (*mass violence*), qui, comme le terrorisme, a un caractère intentionnel. Tandis que 67% des échantillons ayant été exposés à la violence de masse ont éprouvé de sérieux troubles mentaux, seulement 39% des échantillons exposés à des désastres technologiques et 34% des échantillons exposés à des désastres naturels ont eu des diagnostics comparables. La recherche de Gidron (2002) pointe dans la même direction ; après avoir examiné diverses études effectuées au cours des 20 dernières années, celui-ci conclut que le SSPT se développe chez 18% à 50% des victimes directes d'attaques terroristes. Ces taux de prévalence sont plus élevés que ceux reliés à d'autres types de désastres.

Bien que jusqu'à tout récemment, la recherche concernant les impacts de désastres portait exclusivement sur les victimes directes, de plus en plus d'études considèrent d'autres catégories de victimes. Les études sur les réactions des premiers intervenants signalent habituellement des taux de SSPT plus bas que ceux des victimes directes mais plus élevés que ceux du grand public. North et al. (2002) signalent que trois ans après les événements du 11 Septembre, 13% des

pompiers ressentaient des symptômes correspondant au diagnostic de SSPT, alors que 23% des victimes directes avaient le même diagnostic. Les chercheurs en stress en milieu de travail conviennent généralement que les premiers intervenants sont, en moyenne, plus stables émotionnellement que la population générale, mais qu'ils sont assujettis à plus de situations de stress intense. Les événements d'Oklahoma City et du 11 Septembre indiquent que le terrorisme affecte aussi les membres du grand public, soit des individus n'ayant eu de contact avec l'évènement qu'à travers les images et nouvelles des médias de masse. À partir d'un échantillon à l'échelle nationale, Silver et al. (2002) ont établi que 17% des adultes vivant à l'extérieur de la ville de New York avaient des symptômes de SSPT 2 mois après l'évènement et que 6% d'entre eux avaient encore des symptômes après 6 mois. Les proches de victimes directes peuvent être aussi très affectés par des événements traumatiques. Cependant, il est difficile de trouver des statistiques au sujet de ce groupe, car celui-ci est souvent considéré comme faisant partie du grand public.

Bien que les mesures de réaction rapide soient souvent les mêmes après un désastre naturel et un désastre causé par l'intervention humaine (Burkle 1996), bon nombre d'études indiquent que les impacts liés aux désastres causés par l'intervention humaine, dont le terrorisme, sont plus prolongés (Baum, 1987 ; Norris, Byrne, Diaz & Kaniasty, 2002a ; Rubonis & Bickman, 1991). Tandis que les études sur des désastres naturels démontrent des baisses de tous types de symptômes découlant de troubles psychosociaux au cours des deux premières années (North, Smith & Spitznagel, 1997), ces baisses prennent beaucoup plus de temps à se produire dans le cas des désastres causés par l'intervention humaine. La phase de rétablissement et de reconstruction peut donc durer très longtemps et, chez certains individus, le retour à la normale

peut ne jamais se produire (Green et al., 1994). Une étude signale que plus de la moitié des survivants de l'attentat au gaz sarin du métro de Tokyo en 1995 avaient encore des symptômes de SSPT 4 ans après l'attaque (Kawana, Ishimatsu & Kanda, 2001).

Le terrorisme peut aussi avoir des impacts à long terme sur le mode de vie et le comportement des individus ainsi que sur la communauté dans son ensemble. Le bouleversement économique, la perte d'emploi, la destruction et l'endommagement des biens publics et de la propriété privée ont présenté de grands obstacles à la reprise de la vie courante de la ville de New York en 2001. Galea (2002) estime que 60,000 à 80,000 emplois ont été perdus, que 70,000 à 80,000 individus ont eu à faire face à un horaire de travail réduit et que 12,000 personnes ont été déplacées de leur foyer. En outre, la consommation accrue de cigarettes, d'alcool et de marijuana a fait surface au lendemain des événements du 11 Septembre, tant chez les victimes directes, les premiers intervenants, les proches, que le grand public.

Par ailleurs, les événements du 11 Septembre démontrent que la menace du terrorisme peut ébranler les principes et valeurs d'une société. La peur que la menace entraîne peut promouvoir l'intolérance envers les individus ayant des similarités physiques ou spirituelles avec les agresseurs ou envers les individus exprimant des idées opposées au statu quo. Par exemple, la violation de droits civils de citoyens d'origine arabe, musulmane, sikh et asiatique (et d'autres citoyens ayant des physionomies semblables) a été flagrante au lendemain du 11 Septembre. Ces citoyens ont été l'objet d'agressions, de menaces, de vandalisme et d'incendies perpétrés par des concitoyens, ainsi que de discrimination de la part des autorités. Ce traitement a plongé bon nombre d'Américains dans la peur et a exposé ceux-ci à un risque plus élevé que la moyenne de

développer des réactions négatives à l'évènement terroriste (Loo et al., 2001; Marsella et al., 1996; Scurfield, 2001a, Scurfield & Mackey, 2001). Les évènements du 11 Septembre ont aussi démontré qu'au lendemain d'une attaque terroriste, les individus sont susceptibles de renoncer à leurs libertés civiles afin de permettre aux autorités de renforcer la sécurité.

Le terrorisme CBRN

Au cours des dernières années, le terrorisme CBRN a suscité beaucoup d'attention. Bien que les épisodes de terrorisme CBRN aient été peu nombreux jusqu'à aujourd'hui (on compte l'attaque au gaz sarin du métro de Tokyo en 1995 et l'incident d'Anthrax aux États-Unis en 2001) leur probabilité ainsi que leurs potentiels impacts dévastateurs alimentent les préoccupations qui existent à leur sujet. Malgré le peu de recherche empirique qui existe sur les réactions des victimes directes au terrorisme CBRN, il est possible d'extrapoler celles-ci à partir d'analyses d'évènements terroristes survenus jusqu'à aujourd'hui et d'autres évènements similaires, comme les catastrophes industrielles, les épidémies et les accidents radiologiques.

Le bioterrorisme est défini comme une action terroriste utilisant pour arme des pathogènes, afin d'infecter et de communiquer des maladies à une population visée (Gwerder, Beaton et al., 2001). Le terrorisme chimique implique l'utilisation d'agents chimiques nocifs ou fatals (certains d'origine industrielle) et les terrorismes radiologique et nucléaire sont perpétrés à l'aide de matériel radiologique et nucléaire (Soldier and Biological Chemical Command, 1999). Le terrorisme CBRN, et surtout le bioterrorisme, est particulièrement inquiétant parce qu'avec de très petites quantités d'agents, il est possible de tuer ou de blesser grièvement de nombreuses

personnes et de produire une énorme détresse psychosociale. En fait, les impacts psychosociaux d'un événement CBRN, présumé ou réel, peuvent être aussi ou plus dommageables que ses impacts physiques (Wessely, Hyams et al., 2001).

Les impacts du terrorisme CBRN sont quelque peu différents de ceux du terrorisme classique, tels les attentats à la bombe et les prises d'otages. Tout d'abord, les agents CBRN sont moins familiers et leurs effets sont souvent méconnus. Une attaque CBRN pose généralement une menace soudaine et imprévue, sans marqueurs sensoriels. Les agents chimiques, radiologiques, biologiques et nucléaires sont souvent incolores, inodores et silencieux, ceci intensifiant la peur reliée à l'attaque et rendant la phase d'impact difficile à identifier. De plus, les répercussions ne sont pas toujours immédiates et surgissent souvent à retardement; des agents biologiques comme les spores d'Anthrax peuvent se retrouver dans l'environnement sans être détectés pendant des années (Hall et al., 2003). Plusieurs conséquences peuvent aussi tarder à faire surface et se manifester à long terme, telles les déformations génétiques ou congénitales, ceci ralentissant considérablement la phase de rétablissement et de reconstruction après l'évènement (DiGiovanni Jr., 1999). Par ailleurs, la probabilité d'exposition continue et la possibilité d'être une victime sans le savoir contribuent à produire des niveaux de peur et d'anxiété possiblement plus élevés que d'autres événements traumatiques (Stein et al., 2004). De ce fait, même une attaque qui ne produit que très peu de décès peut comporter de sérieuses conséquences psychologiques, économiques et politiques (Stein et al., 2004). En 2001, l'envoi par courrier de lettres contenant des spores d'Anthrax à des médias et des représentants gouvernementaux des États-Unis a entraîné l'infection de 22 personnes et 5 décès. Bien que ces victimes ont été, somme toute, peu

nombreuses, cet évènement a angoissé des millions de personnes, perturbé le service de poste américain et forcé les autorités à fermer l'édifice du Sénat (Hall et al., 2003).

La difficulté d'établir le périmètre d'une attaque CBRN est une autre caractéristique spécifique au terrorisme CBRN. Dans le cas d'une attaque bioterroriste, même après avoir identifié l'agent terroriste et l'emplacement de son impact initial, il est difficile de prédire la dispersion géographique des personnes qui seront infectées. De plus, les premiers intervenants qui offrent leur support suite au terrorisme CBRN sont différents de ceux qui interviennent lors d'autres types de désastres. En effet, ce sont les médecins, infirmières et autres professionnels de la santé publique qui sont appelés à secourir la population, plutôt que les policiers, pompiers et personnel de service médical d'urgence, qui sont les premiers intervenants lors de désastres naturels, accidentels ou de terrorisme classique (Benedek, Holloway et al., 2002). De plus, la possibilité de contagion de personne à personne entraîne souvent la stigmatisation d'individus affectés ou considérés 'à risque', ce qui peut compliquer et intensifier les impacts de l'évènement. Une étude des réactions émotionnelles et comportementales des travailleurs de la santé à Hong Kong et Toronto lors de l'épidémie de SRAS indique que la détresse émotionnelle de ces individus s'est avérée plus profonde que celle de la population en général. Tandis que la majorité des travailleurs a continué à offrir ses soins aux patients, plusieurs travailleurs ont refusé d'exécuter certaines tâches. De plus, quelques médecins de famille ont évité de faire des examens physiques sur des patients alors que d'autres se sont éloignés de leur maison afin de protéger leurs enfants (Maunder et al., 2003 ; Nickell et al., 2004).

Par ailleurs, la possibilité d'être affecté ou infecté par des agents CBRN sans le savoir offre un terrain fertile pour « l'hystérie de masse » (*mass psychogenic illness*). Cette dernière, dont l'appellation « hystérie » porte malheureusement à préjugés et déni, est définie comme la « propagation rapide de signes et symptômes affectant les membres d'un groupe cohésif, ayant pour origine une perturbation du système nerveux incluant l'excitation et la perte ou altération des fonctions et entraînant l'expression de plaintes physiques qui n'ont aucune étiologie organique » (Bartholomew & Wessely, 2002). Les symptômes les plus connus de cette réaction psychologique sont les maux de tête, la nausée, la bouche sèche, l'irritation des yeux, nez et gorge, la somnolence, l'engourdissement, l'évanouissement et la respiration rapide (Pastel, 2001; Colligan et al., 1982). Puisque ces symptômes peuvent ressembler à ceux causés par divers agents terroristes, l'hystérie de masse a le potentiel d'inonder le système de santé d'individus anxieux, souffrant de réactions psychosomatiques, plutôt que par ceux ayant été exposés aux agents terroristes (ex : Knudson, 2001; Tucker, 1997). L'hystérie de masse est considérée par certains comme la plus grande menace que présente une attaque bioterroriste (Moscrop, 2001). Le Département de la défense des États-Unis évalue qu'une attaque CBRN produirait en moyenne 5 victimes psychologiques pour chaque victime physique (Stein et al., 2004).

L'attaque au gaz sarin du métro de Tokyo présente un excellent exemple d'hystérie de masse. Cette attaque a été perpétrée par le culte Aum Shinrikyo à cinq différents emplacements au coeur du métro de Tokyo en mars 1995. Les symptômes des personnes directement exposées au gaz fatal ont inclus l'anxiété, la peur généralisée, les cauchemars, l'insomnie, la dépression et la peur des métros (DiGiovanni, Jr., 1999). Alors que 12 personnes sont mortes, 17 grièvement blessées, 5510 personnes ont réclamé un traitement médical, dont 1370 (34%) avec des blessures légères

ou modérées et 4000 sans blessure (Holloway et al., 1997). D'autres expériences indiquent que les individus n'ont pas besoin d'être exposés à un agent terroriste pour prendre part à cette contagion de masse. En octobre 2001, 13 personnes travaillant dans des bureaux du gouvernement de South Wales, Australie, ont été exposées à des colis soupçonnés de contenir des spores d'Anthrax. Malgré l'identification rapide de la poudre dans ces colis comme étant inerte, presque la moitié des personnes exposées (45%) ont souffert d'anxiété clinique (Mason & Lyons, 2003). Cet épisode illustre que même les fausses alarmes peuvent produire des impacts psychologiques notoires. L'accident radiologique de Goiânia, Brésil, en 1987, où 249 individus ont été directement exposés, 125 de fait contaminés, et 112,000 ont réclamés un suivi médical, démontre que les attaques radiologiques ou nucléaires peuvent avoir les mêmes impacts (DiGiovanni, 2001).

Le risque élevé d'infection chez les premiers intervenants est aussi une caractéristique unique du terrorisme CBRN et plus particulièrement du bioterrorisme. En effet, dans le cas d'une attaque bioterroriste secrète, qui ne peut être détectée que par la croissance du nombre d'individus infectés par un pathogène spécifique se présentant dans les centres hospitaliers, les travailleurs de la santé souffrent initialement des taux de morbidité les plus élevés. Cette vulnérabilité des premiers intervenants est inhabituelle comparativement à d'autres désastres (Stein et al., 2004). L'expérience de la Chine et d'autres pays asiatiques lors de l'épidémie de SRAS illustre cette tendance (Centers for Disease Control and Prevention 2003).

Le risque accru d'infection chez les premiers intervenants en milieu médical peut entraîner un sérieux problème d'absentéisme. Ce problème est causé par un déchirement entre des loyautés

contradictoires des intervenants, soit celle de protéger leurs propres familles et celle de s'occuper de leurs patients. Or, Garrett (cité dans Hall et al., 2003) a noté ce problème lors de l'épidémie de peste pneumonique à Surat, Inde, en 1994, lorsque 80% des médecins privés ont décidé de privilégier la sécurité de leur famille et de s'enfuir de la ville. L'absentéisme a le potentiel d'avoir de fortes répercussions sur les communautés, en privant les individus de traitement et sapant le sentiment de sécurité du grand public.

Cependant, l'étude de DiGiovanni et al. (2003) suggère que bon nombre de travailleurs de la santé seraient prêts à rester à leurs postes à condition qu'eux et leurs familles soient protégés et informés convenablement. Dans cette étude, les chercheurs ont simulé une dissémination intentionnelle d'un virus de fièvre de la Vallée du Rift dans une communauté semi-rurale des États-Unis, à l'aide d'articles de journaux et reportages de télévision simulés. 95% des premiers intervenants médicaux interrogés ont affirmé que même après être informés de la nature bioterroriste de l'évènement, ils continueraient de travailler. Dans ce cas, 78% des conjoints des ces intervenants ont affirmé qu'ils voudraient que leurs partenaires continuent à travailler. Dans tous les groupes interrogés (les intervenants, leurs conjoints, des journalistes, et autres), les participants ont précisé qu'ils continueraient à travailler, à condition de recevoir de l'information sur les aspects médicaux de l'agent (particulièrement la transmission et la prévention), que leur milieu de travail soit adéquatement protégé et que la communauté ait peu de chances d'être exposée à un autre acte de bioterrorisme.

Ces résultats soulignent l'importance de pourvoir les premiers intervenants d'une formation adéquate lors de la phase de préparation et planification avant le désastre. Ils soulignent aussi

l'importance d'établir une communication claire et efficace avec les premiers intervenants et l'ensemble de la population durant et après l'attaque terroriste. En effet, les rumeurs et la désinformation peuvent rapidement produire de la méfiance au sein du grand public et entraîner des actes de désobéissance (Hall et al., 2003). La désobéissance aux consignes du gouvernement chinois, lors de l'épidémie de SRAS en avril 2003, démontre les difficultés inhérentes à la communication avec le public lors de désastres. Suite au diagnostic de SRAS chez 700 individus à Beijing, des centaines de citoyens ont décidé de fuir la ville malgré les indications contraires des autorités. De plus, les gens ont envahi les épiceries pour en vider les étagères, malgré les garanties du gouvernement que les stocks seraient continuellement renouvelés (Hall et al., 2003).

Cependant, les premiers intervenants ne s'attendent pas qu'à une communication efficace. L'étude de DiGiovanni et al. (2003) révèle que les premiers intervenants s'attendent aussi à ce que leur travail leur offre les mesures et les équipements protecteurs nécessaires, ainsi que les médicaments et les traitements nécessaires. La majorité du personnel d'urgence ne croit pas être préparé adéquatement avec l'information, l'entraînement et l'équipement nécessaires pour intervenir lors d'un événement terroriste classique ou CBRN et ne possède pas la formation nécessaire pour effectuer son travail avec de l'équipement protecteur (ex : masque respiratoire) (Jackson et al., 2001). Or, certaines études effectuées auprès de personnel militaire dans des environnements de guerre chimique ou biologique révèlent qu'il peut y avoir beaucoup de stressseurs associés à l'utilisation d'équipement (Fullerton et al. 1992; Fullerton & Ursano, 1994; Ursano & Norwood 2003). Ritchie (2001) suggère que le port de d'équipement protecteur dans le cadre d'une mission peut être en soi une cause de traumatisme psychologique.

Conclusion

Ce chapitre met en évidence l'importance d'analyser les impacts du terrorisme selon certaines perspectives fondamentales. Il souligne l'importance de reconnaître les impacts des événements sur les individus ainsi que sur les communautés et de différencier l'expérience des divers types de victimes associées aux désastres, en tenant compte de leur degré d'exposition à l'évènement et leur rôle au sein de celui-ci. Ce chapitre suggère également que la conception des désastres selon différentes phases évolutives peut contribuer à une meilleure analyse et au développement de stratégies de préparation et d'intervention appropriées à chaque étape de l'évènement.

Comme tout autre type de désastre, le terrorisme CBRN gagne à être analysé selon ces perspectives. Ainsi, ce chapitre a souligné les divers impacts du terrorisme CBRN sur l'individu et la communauté. Notamment, il a mis en relief les caractéristiques du terrorisme CBRN qui intensifient les impacts psychosociaux chez l'individu, tel le manque de connaissance concernant les agents CBRN, l'absence de marqueurs sensoriels de ces agents et les impacts difficilement prévisibles de ce type de terrorisme. Les impacts sur la communauté ont aussi été soulevés, à savoir le bouleversement de l'organisation communautaire, l'effondrement des réseaux de support et la possibilité de déclenchement d'hystérie de masse. Par ailleurs, ce chapitre a aussi abordé les enjeux du terrorisme pour chaque catégorie de victimes en tenant compte des victimes directes, des premiers intervenants, des proches et du grand public, ces deux derniers étant souvent moins considérés dans les analyses et les plans d'intervention. L'entrée en jeu de premiers intervenants non traditionnels dans les situations d'attaques CBRN a également été

soulignée, ainsi que le fait que ces intervenants font face à des risques de morbidité physique et psychologique plus élevés que lors d'autres événements traumatiques.

Certaines recommandations se dégagent de ce chapitre. Premièrement, le constat que la majorité des premiers intervenants considèrent ne pas être bien outillés pour faire face au terrorisme CBRN invite à déployer des efforts et ressources pour leur formation et préparation psychologique durant la phase de préparation et de planification. L'éducation du grand public au sujet du terrorisme CBRN gagnerait également à être mise en branle, puisque le manque de connaissance et la peur de l'inconnu semblent être des facteurs qui aggravent les réactions psychosociales aux événements CBRN. Deuxièmement, le besoin d'établir une stratégie de communication claire et efficace avec le public lors des phases de secours immédiat et de rétablissement et reconstruction semble aussi être un besoin primordial, puisque le succès d'une intervention dépend en grande partie du degré d'acquiescement et d'adhérence du grand public. Troisièmement, l'importance d'octroyer de l'attention aux impacts psychosociaux des diverses catégories de victimes et aux besoins de réorganisation communautaire est mise en évidence. Finalement, la longue durée des impacts psychosociaux du terrorisme CBRN invitent à la conception d'un plan à long terme, qui couvrirait la phase de secours immédiat *et* celle de rétablissement et reconstruction. Plusieurs chercheurs suggèrent que l'implication d'organisations et institutions qui bénéficient d'un réseau solide avec divers segments de la population, tels les écoles, les églises ou les centres communautaires, pourrait contribuer à cet objectif. Avec l'information et la formation nécessaire, ces organisations à caractère quasi-permanent pourraient contribuer à assurer la pérennité du support à la population.

Références

Adams, P.R., Adams, G.R. (1989). Mount St. Helens' ashfall: Evidence for a stress reaction. *American Psychologist*, 39, 252-260.

Alexander, D. A. & Klein, S. (2003). Biochemical terrorism: too awful to contemplate, to serious to ignore: subjective literature review. *British Journal of Psychiatry*, 183, 491-497.

American Psychiatric Association (1994) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, D.C.: Author.

Bartholomew, R. E. & Wessely, S. (2002). Protean nature of mass sociogenic illness: from possessed nuns to chemical and biological terrorism fears. *British Journal of Psychiatry*, 180, 300-306.

Baum, A. (1987). Toxins, technology, and natural disasters. In G.R. VandenBos & B. K. Bryant (Eds.), *Cataclysms, crises, and catastrophes: Psychology in action. The master lectures, Vol. 6* (pp. 5-53). Washington, DC: American Psychological Association.

Baum, A. & Fleming, I. (1993). Implications of psychological research on stress and technological accidents. *American Psychologist*, 48, 665-667.

Beaton, R. & Murphy, S. (2002). Psychosocial responses to biological and chemical terrorist threats and events: Implications for the workplace. *AAOHN Journal*, 50, 182-189.

Benedek, D. M., Holloway, H. C., & Becker, S. M. (2002). Emergency mental health management in bioterrorism events. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 20, 393-407.

Breslau, N., Chilcoat, H.D., Kessler, R.C., Davis, G.C. (1999). Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: results from the Detroit area survey of trauma. *The American Journal of Psychiatry*, 156, 2, 902-907.

Burkle, F. M. (1996). Acute-phase mental health consequences of disasters: Implications for triage and emergency medical services. *Annals of Emergency Medicine*, 27, 49-57.

Centers for Disease Control and Prevention (2003) – See p.9 (from Stein)

Colligan, M., Pennebaker, J.M. & Murphy, L.R. (1982). *Mass Psychogenic Illness*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Publishers.

DeWolfe, D.J. (2000). *Training Manual: For Mental Health and Human Service Workers in Major Disasters*, (2nd ed.), Washington D.C.: Department of Health and Human Services.

DiGiovanni, C., Jr. (1999). Domestic terrorism with chemical or biological agents: psychiatric aspects. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1500-1505.

DiGiovanni, C. (2001). Pertinent psychological issues in the immediate management of a weapons of mass destruction event. *Military Medicine*, 166, 59-60.

DiGiovanni, C., Reynolds, B., Harwell, R., Stonecipher, E. B., & Burkle, F. M. (2003). Community reaction to bioterrorism: Prospective study of simulated outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 9, 708-712.

Dore, M., Etkin, D. (2000). The importance of measuring the social costs of natural disasters at a time of climate change. *The Australian Journal of Emergency Management*, 15, 46-51.

Fullerton, C. S., McCarroll, J. E., Ursano, R. J., & Wright, K. M. (1992). Psychological responses of rescue workers: Fire fighters and trauma. *American Journal of Orthopsychiatry*, 62, 371-378.

Fullerton, C. S. & Ursano, R. J. (1994). Health care delivery in a high-stress environment of chemical and biological warfare. *Military Medicine*, 159, 524-528.

Galea, S., Resnick, H., Ahern, J., Gold, J., Bucuvalas, M., Kilpatrick, D. (2002). Psychological sequelae of the September 11 attacks in Manhattan, New York City. *New England Journal of Medicine*, 346, 982-987.

Garrett, L. (2000). *Betrayal of Trust: The Collapse of Global Public Health*. New York, NY: Hyperion.

Gidron, Y. (2002). Posttraumatic stress disorder after terrorist attacks: a review. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 118-121.

Gwerder, L. J., Beaton, R., & Daniell, W. (2001). Bioterrorism: Implications for the occupational and environmental health nurse. *AAOHN Journal*, 49, 512-518.

Hall, M. J., Norwood, A. E., Ursano, R. J., & Fullerton, C. S. (2003). The psychological impacts of bioterrorism. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 1, 139-144.

Halpern-Felsher, B. L. & Millstein, S. G. (2002). The effects of terrorism on teens' perceptions of dying; The new world is riskier than ever. *Journal of Adolescent Health, 30*, 308-311.

Holloway, H., Norwood, A., Fullerton, C. S., Engel, C. C., & Ursano, R. (1997). The threat of biological weapons. Prophylaxis and mitigation of psychological and social consequences. *JAMA: Journal of the American Medical Association, 278*, 425-427.

Jackson, B. A., Peterson, D. J., Bartis, J. T., LaTourrette, T., Brahmakulam, I., Houser, A. et al. (2001). Protecting emergency responders: Lessons learned from terrorist attacks. RAND: Science and Technology Policy Institute.

Kawana, N., Ishimatsu, S., & Kanda, K. (2001). Psycho-physiological effects of the terrorist Sarin attack on the Tokyo subway system. *Military Medicine, 166*, 23-26.

Knudson, G. (2001). Nuclear, biological, and chemical training in the US army reserves: mitigating psychological consequences of weapons of mass destruction. *Military Medicine, 166*, 63-65.

Korver, A. J. H. (1987). What is a disaster? *Prehospital and Disaster Medicine, 2*, 152-153.

Laudisio, G. (1993). Disaster aftermath: Redefining response - Hurricane Andrew's impact on I & R. *Alliance of Information and Referral Systems, 15*, 13-32.

Loo, C., Fairbank, J., Scurfield, R. M., Ruch, L., & King, D. (2001). Measuring exposure to racism: Development and validation of a race-related stressor scale (RRSS) for Asian American Vietnam veterans. *Psychological Assessment, 13*, 503-520.

Macklin, M. L., Metzger, L. J., Litz, B. T., McNally, R. J., Lasko, N. B., Orr, S. P. et al. (1998). Lower pre-combat intelligence is a risk factor for post-traumatic stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*, 323-326.

Maltais, D., Robichaud, S., Simard, A. (2001) *Sinistres et intervenants*. Chicoutimi : Les éditions JCL inc.

Maltais, D., Lachance, L., Lalande, G., Fortin, M., Fortin, C. (2002). Deux ans après une catastrophe : Portrait de l'état de santé physique et psychologique des sinistrés des inondations de juillet 1996 vivant en milieu urbain. In D. Maltais (ed.) *Catastrophes et État de Santé des Individus, des Intervenants et des Communautés*. Chicoutimi: GRIR.

Marsella, A., Friedman, M., Gerrity, E., & Scurfield, R. M. (1996). *Ethnocultural aspects of posttraumatic stress disorder*. Washington, DC: American Psychological Association.

Mason, B. W. & Lyons, R. A. (2003). Acute psychological effects of suspected bioterrorism. *Journal of Epidemiology and Community Health, 57*, 353-354.

Maunder, R., Hunter, J., Vincent, L., Bennett, J., Peladeau, N., Leszcz, M. et al. (2003). The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *CMAJ Canadian Medical Association Journal, 168*, 1245-1251.

Miller, L. (2002). Psychological interventions for terroristic trauma: Symptoms, syndromes, and treatment strategies. *Psychology: Theory, Research, Practice, Training*, 39, 283-296.

Moghaddam, F. M. & Marsella, A. J. (2004). (Eds.) *Understanding terrorism*. Washington, D.C.: American Psychological Association.

Moran, C. C. & Britton, N. R. (1994). Coping in the emergency context. *Disaster Prevention and Management*, 3, 27-31.

Moscrop, A. (2001). Mass hysteria is seen as main threat from bioweapons. *British Medical Journal*, 323, 1023-1023.

Nickell, L.A., Crighton, E.J., Tracy, C.S., Al-Enazy, H., Bolaji, Y., Hanjrah, S., et al. (2004). Psychological effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. *Canadian Medical Association Journal*, 170, 793-798.

Norris, F. H., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002a). Risk factors for adverse outcomes in natural and human-caused disasters: a review of the empirical literature. Retrieved January 27, 2004 from, www.ncptsd.org/facts/disasters/fs_riskfactors.html

Norris, F. H., Friedman, M. J., Watson, P. J., Byrne, C. M., Diaz, E., & Kaniasty, K. (2002b). 60,000 disaster victims speak: Part I. an empirical review of empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry*, 65, 207-239.

North, C.S., Smith E.M., & Spitznagel, E.L. (1997). One-year follow-up of survivors of a mass shooting. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1696-1702.

North, C.S., Tivis, L., McMillen, J.C., Pfefferbaum, B., Cox, J., Spitznagel, E.L. et al. (2002). Coping, functioning, and adjustment of rescue workers after the Oklahoma city bombing. *Journal of Traumatic Stress, 15*, 171-175.

NSW Institute of Psychiatry and Centre for Mental Health (2000). *Disaster Mental Health Response Handbook*. North Sydney: NSW Health.

Pastel, R.H. (2001). Collective Behaviour: Mass Panic and Outbreaks of Multiple Unexplained Symptoms. *Military Medicine, 166*, 2-44-46.

Ritchie, E. C. (2001). Psychological problems associated with mission-oriented protective gear. *Military Medicine, 166*, 83-84.

Rubonis, A. V. & Bickman, L. (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: the disaster-pathology relationship. *Psychological Bulletin, 109*, 384-399.

Schlenger, W.E., Caddell, J.M., Ebert, L., Jordan, B.K., Rourke, K.M., Wilson, D. et al. (2002). Psychological reactions to terrorist attacks: Findings from the National Study of Americans' Reactions to September 11. *JAMA: Journal of American Medical Association, 288*, 581-588.

Schonfeld, D. (2002). Almost one year later: looking back and looking ahead. *Developmental and Behavioral Pediatrics, 23*, 1-3.

Scurfield, R. M. (2001a). *A Vietnam trilogy: 1968, 1989 & 2000. A vet care-giver's journey concerning "The American War"*. Manuscript submitted for publication.

Scurfield, R. M. & Mackey, D. (2001). Racism, trauma and positive aspects of exposure to race-related experiences: Assessment and treatment applications. *Journal of Ethic & Cultural Diversity in Social Work, 10*, 23-47.

Shaw, J. A. (2003). Children exposed to war/terrorism. *Clinical Child & Family Psychology Review, 6*, 237-246.

Silver, R. C., Holman, E. A., McIntosh, D. N., Poulin, M., & Gil-Rivas, V. (2002). Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *JAMA: Journal of the American Medical Association, 288*, 1235-1244.

Soldier and Biological Chemical Command (SBCCOM) (1999). *Domestic Preparedness Responder Awareness Program*. Aberdeen Proving Ground, MD: Booz-Allen & Hamilton.

Stein, B., Tanielan, T.L., Eisenman, D.P., Keyser, D.J., Burnam, M.A., Pincus, H.A. (2004). Emotional and behavioral consequences of bioterrorism: planning a public health response. *The Milbank Quarterly, 82*, 413-455.

Steinglass, P. & Gerrity, E. (1990). Natural disasters and posttraumatic stress disorder: Short-term vs long-term recovery in two disaster-affected communities. *Journal of Applied Social Psychology, 20*, 1746-1765.

Tedeschi, R.G., & Calhoun, L.G. (1996). The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress, 9*, 455-471.

Treiber, F.A., Shaw, D., Malcolm, R. (1987). Acquired immune deficiency syndrome: Psychological impact on health personnel. *Journal of Nervous and Mental Disease, 175*, 496-499.

Tucker, P., Dickson, W., Pfefferbaum, B., McDonald, N. B., & Allen, G. (1997). Traumatic reactions as predictors of posttraumatic stress six months after the Oklahoma City bombing. *Psychiatric Services, 48*, 1191-1194.

Ursano, R.J., Fullerton, C.S., Norwood, A.E. (1995). Psychiatric dimensions of disaster: Patient care, community consultation, and preventative medicine. *Harvard Review of Psychiatry, 3*, 196-209.

Ursano, R. J. & Norwood, A. E. (2003). *Trauma & disaster responses and management*. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing, Inc.

US Department of Defense (1990). *Military operations in low intensity conflict (FM100-20 or USAFP 3-20)*. Washington, D.C.: Author.

Wessely, S., Hyams, K. C., & Bartholomew, R. (2001). Psychological implications of chemical and biological weapons. *BMJ: British Medical Journal, 323*, 878-879.

Wong, W.C., Lee, A., Tsang, K.K., & Wong, S.Y. (2004). How did general practitioners protect themselves, their family, and staff during the SARS epidemic in Hong Kong? *Journal of Epidemiology and Community Health, 58*, 180-185.

Yehuda, R., McFarlane, A. C., & Shalev, A. Y. (1998). Predicting the development of posttraumatic stress disorder from the acute response of a traumatic event. *Biological Psychiatry, 44*, 1305-1313.