

Erik de Soir: Psychologue, psychothérapeute, Défense, Département du Bien-être, Centre de Compétences - Section d'Appui Psychosocial, Hôpital Militaire Reine Astrid, Rue Bruyn 2, B-1000 Bruxelles. **Marcia Knarren:** Psychologue, chercheur, Faculté de Psychologie, Université de Maastricht, Pays-Bas. **Michelle Depré:** Psychologue, Doctorante à l'Université de Metz, France. **Jacques Mylle:** Docteur en psychologie, Professeur en Psychologie et en Didactique, Chef de la Chaire de Psychologie, École royale militaire, Département des sciences du comportement. **Rolf Kleber:** Professeur en Psychotraumatologie, Faculté des sciences sociales, Université d'Utrecht, Pays-Bas. **Onno van der Hart:** Professeur en Psychopathologie de la Traumatisation Chronique, Faculté des sciences sociales, Université d'Utrecht, Pays-Bas

Article paru in *Revue Francophone du Stress et du Trauma*,

Expériences potentiellement traumatisantes des secouristes lors d'une catastrophe technologique.

Résumé : Cet article traite des expériences vécues par les sapeurs-pompiers et les personnels des services d'aide médicale urgente pendant et immédiatement après les opérations de secours lors de la catastrophe de Ghislenghien. Une analyse phénoménologique indique que les sapeurs-pompiers ont rapporté plus de menaces vitales ressenties et d'exposition directe à la mort que les personnels des services d'aide médicale urgente. Les résultats indiquent également que les caractéristiques principales de cet événement traumatogène ont été l'impact massif et soudain, la mort de jeunes victimes ou de nombreux décès. Au niveau des émotions, impuissance, horreur, peur, impression d'apocalypse et chagrin furent ressentis par les deux groupes. Les aspects les plus choquants notés par les sapeurs-pompiers sont la mort de leurs collègues, l'implication de leurs amis et familles, l'impact massif et les victimes brûlées. De leur côté, les personnels des services d'aide médicale urgente et le personnel impliqué dans les hôpitaux ont trouvé comme plus choquant : l'impact de la catastrophe, le contact avec la mort, l'implication d'amis ou des familles, la peine, la souffrance et les hurlements des victimes brûlées. Les différences entre les vécus des deux groupes peuvent s'expliquer par la différence en matière de risques vitaux encourus, de contacts avec la mort et de degré d'entraînement variable entre les deux populations.

Abstract: This article explores the experiences in fire and emergency services personnel engaged in the rescue operations during and immediately after the Ghislenghien gas disaster. Qualitative data analysis indicates that fire fighters reported more perceived threat and direct exposure to death than emergency services personnel. The results also reflect the central characteristics of this potentially traumatizing event: the suddenness and massiveness of the impact and the fact that it involved young victims and/or multiple deaths. With regard to emotions, powerlessness, horror, fear, a sense of apocalypse, and grief were experienced by both fire fighters and emergency services personnel. As to the most

shocking aspects of their disaster experience, fire fighters noted the death of colleagues, the involvement of friends and family, the massive impact and the burned victims as most shocking. Emergency services personnel and in-hospital staff reported the impact, the confrontation with death, the involvement of friends and family, and the pain, suffering and screaming of burned victims as the most shocking aspects of this event. The differences in the lived experiences of fire fighters, emergency medical services and in-hospital staff might be explained by differences in life threat, contact with death and various degrees of training.

Mots clés: catastrophe technologique, sapeurs-pompiers, service d'aide médicale urgente, expériences potentiellement traumatiques.

Key words: technological disaster, fire fighters, emergency personnel, potentially traumatic experiences.

INTRODUCTION

Les personnes exposées à des événements potentiellement traumatisants risquent de développer une symptomatologie post-traumatique, notamment des symptômes de l'état de stress aigu (ESA) et de l'état de stress post-traumatique (ESPT) (APA, 1994). Les recherches sur les effets de tels événements portent généralement sur les victimes "primaires" ou directes), c'est-à-dire celles qui ont été directement menacées ou blessées pendant l'accident ou la catastrophe (Soeterman et al., 2006 ; Dirkzwager et al., 2006). Plus rares sont les études sur les victimes dites "secondaires", témoins ou participants aux secours pendant la tragédie qui peuvent pourtant être considérés comme des traumatisés potentiels vu leur exposition (De Soir et al., 2008). Peu de connaissances sont disponibles sur les variables contextuelles qui contribuent au développement de symptômes de stress post-traumatique des groupes d'intervention à haut risque tels que sapeurs-pompiers et services médicaux d'urgence pendant les catastrophes.

Le point faible de la plupart des études effectuées sur les intervenants de tels groupes d'intervention en urgence vient du fait que ces recherches sont focalisées sur les aspects spécifiques de l'évènement potentiellement traumatisant et non sur la manière dont cet évènement a été vécu par les intervenants. Pendant les catastrophes, ces groupes cibles peuvent vivre leurs interventions comme traumatisants (Fullerton et al., 1997 ; Laposka & Alden, 2003 ; Leon, 2004 ; Smith, 2003 ; Mitchell & Dyregrov, 1993 ; Ursano et al., 1999 ; Wagner et al., 1998 ; Weiss, 1995). En effet, ils interviennent auprès de blessés ou de personnes décédées et sont ainsi exposés à toute une variété de stressseurs potentiellement traumatiques. Le personnel des ambulances qui prodigue les premiers soins avant d'arriver à l'hôpital, est aussi très souvent exposé à de nombreuses situations potentiellement traumatisantes au cours de son travail quotidien. Les accidents de grande ampleur ou les situations de catastrophes ajoutent des stressseurs spécifiques supplémentaires à une charge de travail accrue. Ainsi, on a trouvé que les personnels d'ambulance ont plus de risque de développer un EPST (Clohessy & Ehlers, 1995). En général, on doit s'attendre à ce que les interventions pour porter secours aient des effets dommageables sur le bien-être des sapeurs-pompiers et des personnels des services d'aide médicale urgente.

En fait, l'apparition d'un EPST après avoir vécu un évènement potentiellement traumatique est de 10 à 15 % au sein de la population en général. La prévalence de l'ESPT tout au long de la vie est estimée à 7,8 % (Jeavons et al., 2000). Par contre, les estimations pour les populations à risque sont plus élevées. Par exemple, la prévalence de l'EPST parmi les sapeurs-pompiers allemands atteint 18,2 % (Wagner et al., 1998). Selon, Clohessy et Ehlers (15) et Grevin (30), l'estimation de prévalence de l'ESPT au sein des personnels des services d'urgence avoisine 20 %. Toutefois, certaines études rapportent une prévalence de l'ESPT entre 3 et 5 % parmi les personnes qui interviennent dans les secours urgents (Shakespeare et al., 2003). Les différences entre ces taux de prévalence de l'ESPT peuvent s'expliquer par des variables contextuelles spécifiques. Alors que la plupart des études indiquent des niveaux de stress post-traumatique, à notre connaissance aucune étude n'a encore porté sur les aspects qualitatifs des séquelles psychologiques post-intervention des sapeurs-pompiers et des personnels des services d'aide médicale urgente pendant et après des catastrophes. De telles informations permettraient d'élargir notre compréhension sur la façon dont les sapeurs-pompiers et les personnels des services d'aide médicale urgente vivent les évènements potentiellement traumatisants pendant les catastrophes. La qualité de l'assistance psychosociale juste après les catastrophes pourrait ainsi être améliorée.

En réalité, une étude de Jonsson et Segestin (2003) a analysé les narrations de 52 intervenants de services d'aide médicale urgente qui chacun décrivaient un évènement potentiellement traumatisant. Ces écrits ont été analysés avec la méthode Van Kaam (1966, 1969). Les résultats indiquent que ces intervenants qui s'identifiaient fortement aux victimes ont ressenti un plus grand débordement d'émotions et de sentiments que les autres. Une étude précédente a montré que l'identification aux victimes est un prédicteur important de stress post-traumatique parmi les intervenants (Ursano et al., 1999), surtout si des enfants sont touchés (Dyregrov, 1992 ; 1993). Quelques études (Hartsough, 1985 ; Green et al., 1985 ; Martelli et al., 1989) ont également mis en évidence un ensemble de facteurs de risque pendant la catastrophe susceptible de contribuer au développement de symptômes de stress post-traumatique au sein des personnels des services d'urgence : 1) l'âge des enfants (en effet, les blessures ou les décès de bébés et d'enfants ont un très grand impact) ; 2) l'exposition à des blessures horribles ou à la mort ; 3) la confrontation à des situations extrêmement dangereuses ou imprédictibles.

Les cognitions et les émotions expérimentées au sujet, ou au cours d'un accident seraient prédictrices d'une détresse post-traumatique (Bravo, 1990). Selon Herman (2002), ressentir une peur intense, se croire incapable de s'en sortir (*helplessness*), se sentir impuissant (*powerlessness*) face à ce qui arrive et voir sa vie menacée sont des vécus courants pour une personne qui se trouve confrontée à un évènement potentiellement traumatisant. Néanmoins, dans la perspective de la résilience et de la croissance post-traumatique (*post-traumatic growth*), on peut s'attendre à ce que certains personnels impliqués dans les secours ne rapportent aucune plainte ni symptôme en lien avec l'expérience traumatisante, et parfois même au contraire, rapportent plutôt des expériences de grande croissance de leurs ressources que des vécus de détresse. Il existe des recherches approfondies sur les conséquences positives d'une confrontation à l'adversité et à des évènements émotionnellement perturbants, voire potentiellement traumatisants (Tugade et al., 2004). Ces effets positifs sont liés à la capacité de gérer les évènements traumatisants avec des affects et des cognitions positifs de telle sorte que, par exemple, cela permette une baisse de

la perception de menace expérimentée, une diminution du risque de blessure physique et une augmentation du contrôle de la situation. Selon les études de Moran (1984), les conséquences positives des interventions orientées sur les points techniques, comme éteindre un incendie, devraient être distinguées des interventions orientées sur les personnes, comme le sauvetage. Dans cette étude, les sapeurs-pompiers qui ont participé au sauvetage de victimes décrivent des réactions moins positives dans la narration de leur expérience, que les pompiers qui ont uniquement lutté contre le feu au lieu d'être exposés aux victimes. On peut donc s'attendre à ce que la perception des interventions d'urgence soit plus positive parmi les acteurs d'opérations orientées sur la technique que parmi les acteurs intervenant auprès de personne.

Dans cette étude, nous analyserons les expériences des personnels qui sont intervenus sur le lieu de la catastrophe et dans les hôpitaux régionaux après l'explosion massive d'un gazoduc le 30 juillet 2004 dans le parc industriel de Ghislenghien en Belgique. Des débris du gazoduc pesant plusieurs tonnes ont voltigé dans les airs à plus de 200 mètres. La chaleur du feu a été ressentie jusqu'à deux kilomètres du lieu d'explosion. Des morceaux de bâtiments ont été propulsés jusqu'à six kilomètres. Au total, la catastrophe a tué 24 personnes : pour la plupart des ouvriers, mais aussi cinq sapeurs-pompiers et un policier. Environ 132 personnes ont été blessées dont certaines très grièvement brûlées. La plupart des blessés étaient des ouvriers de l'usine, des sapeurs-pompiers ou des personnes qui circulaient sur le site industriel à ce moment-là.

La présente étude traite des similarités et des différences entre les expériences vécues par les sapeurs-pompiers, d'une part, et les personnels des services d'aide médicale urgente, d'autre part. Nous avons analysé les réactions émotionnelles et cognitives induites par la catastrophe exprimées 4 (T1) et 14 (T2) mois après l'évènement. Nous avons cherché quelles caractéristiques de la catastrophe étaient le plus souvent nommées et spécifiées comme étant les plus choquantes en utilisant une méthode d'analyse qualitative des réponses aux questions ouvertes. Comme Laposa et Alden (2003), nous pensions : 1) que les sapeurs-pompiers rapporteraient que leur travail a été physiquement plus dangereux et leur vie plus souvent gravement menacée (insistant sur la mort de 5 de leurs collègues au cours de la catastrophe) que ne le diraient les personnels des services d'aide médicale urgente et les personnels impliqués dans l'aide aux victimes dans les hôpitaux ; 2) que ces derniers, plus directement exposés aux souffrances humaines et moins confrontés à des risques vitaux, exprimeraient plutôt un accablement émotionnel suite à ce travail inhabituel.

METHODE

Participants

Cette étude s'inscrit dans une recherche scientifique plus large menée par le Centre d'Étude du Stress et du Trauma de l'École Royale Militaire, la Faculté de Psychologie de l'Université de Louvain, le Service d'Appui Psychologique aux Intervenants et l'Union Royale des Sapeurs-Pompiers du Hainaut. Seuls ont été approchés les sapeurs-pompiers et les personnels des services d'aide médicale urgente et de secours qui participèrent aux opérations de secours sur le lieu de la catastrophe de Ghislenghien ou dans les services d'urgences des hôpitaux régionaux impliqués. Ils ont été contactés par leur hiérarchie. Deux questionnaires d'auto-rapportage ont été envoyés et récupérés en tout anonymat dans des enveloppes fermées quatre mois

(T1) et 14 (T2) mois après la catastrophe. Les sapeurs-pompiers qui ont participé à cette étude appartiennent aux services d'incendie d'Ath, Chièvres, Leuze, Soignies, Beloeil, Braine, Enghien et Tournai. Les personnels des services d'aide médicale urgente qui ont participé à cette étude, travaillent dans les hôpitaux de l'Université de Mons (Université Mons-Hainaut), Jolimont, Tivoli, la Louvière et Soignies.

Les groupes de participants à l'étude qui ont rempli les questionnaires à T1 étaient composés de 103 pompiers et de 77 personnels de services d'aide médicale urgente (y compris le personnel impliqué dans les hôpitaux). Le taux de réponse était respectivement de 42 % et 31,4 %. Le groupe des sapeurs-pompiers comportait 100 hommes et 3 femmes âgés de 18 à 59 ans. Le groupe des personnels de services d'aide médicale urgente comportait 22 hommes et 55 femmes âgés de 24 à 57 ans. Le groupe des participants à l'étude qui ont rempli les questionnaires à T2 comptait 23 sapeurs-pompiers hommes âgés de 23 à 58 ans et 35 membres des services d'aide médicale urgente, dont 12 hommes et 23 femmes (y compris le personnel impliqué dans les hôpitaux); âgés entre 23 et 55 ans. La procédure de distribution des questionnaires n'a pas permis l'utilisation d'un numéro d'enregistrement personnel par participant. On ne peut donc affirmer avec certitude les raisons pour lesquelles on constate une chute importante du nombre de réponses obtenues entre T1 et T2; chute de 75 % parmi les sapeurs-pompiers (de 103 à 22) et de 50 % parmi les personnels des services d'aide médicale urgente (de 77 à 35). Pourtant, à cause de l'énorme couverture médiatique de la catastrophe, même plusieurs mois plus tard, et à cause des confrontations répétitives à des souvenirs de la catastrophe, les sapeurs-pompiers et les personnels des services d'aide médicale urgente ont indiqué qu'ils voulaient continuer leur vie en paix et éviter le plus possible tout souvenir éventuel. Ce type de message était même inscrit sur l'enveloppe de quelques questionnaires renvoyés.

Mesures

Pour évaluer l'expérience des populations mentionnées ci-dessus, nous avons spécialement conçu un questionnaire adapté à la catastrophe de Ghislenghien. Ce questionnaire abordait l'impact de la catastrophe sur les sapeurs-pompiers, le personnel des services de secours et d'aide médicale urgente et le personnel ayant participé aux secours au sein des hôpitaux. Il contenait un consentement éclairé, un ensemble de questions démographiques, une section relative à l'expérience vécue au cours de la catastrophe sur la scène de l'accident (l'épicentre) ou sur la périphérie, des questions relatives aux expériences émotionnelles actuelles, et une dernière section comprenant des questions relatives au soutien social et à l'aide professionnelle. Compléter en totalité le questionnaire durait environ trente minutes. Dans cet article nous analysons les réponses aux questions ouvertes décrivant l'expérience concrète de la catastrophe de Ghislenghien avec autant de détails que possible.

Les questions ouvertes

- sur la façon dont les personnes interrogées avaient vécu la catastrophe ("Merci de bien vouloir décrire comment vous avez vécu la catastrophe de Ghislenghien et comment vous avez été impliqué dans cet évènement. Par exemple : Quand êtes-vous arrivé ? Où étiez-vous ? Qu'avez-vous précisément fait ou vu ? Qu'avez-vous ressenti ?") ;

- sur les aspects les plus choquants de l'évènement (2) ("Quels aspects de cet évènement vous ont le plus choqué ? - par exemple, ce que vous avez entendu, senti, les comportements, un souvenir, une personne, un objet ? - Décrivez cela de façon aussi précise que possible.").

- sur les aspects professionnels ou personnels supplémentaires qui ont influencé leurs réactions (3a et 3b) ("Y-a-t-il des points supplémentaires dans votre environnement professionnel ou personnel - par exemple : réactions ou comportements, ou organisation elle-même- qui vous ont touché ou choqué au moment de la catastrophe ou comme conséquence.")

Après ces questions ouvertes, une autre question visait à mettre en évidence si, oui ou non, il y avait certains points dont les personnes interrogées n'avaient pas voulu parler et pour quelles raisons. Finalement, le questionnaire se terminait par une page blanche avec l'annotation suivante écrite en haut : "cette page a été mise à votre disposition pour vous permettre d'exprimer librement et sans aucune limitation, ce qui vous est arrivé (dans le contexte de l'évènement), ce que vous avez vécu à ce moment-là et comment vous réagissez aujourd'hui. Vous pouvez aussi écrire quel impact cet évènement a eu sur vous, votre vie et votre famille. Vous pouvez aussi décrire la façon dont vous gérez les conséquences de cet évènement dans votre vie, l'aide que vous avez reçue de la part d'autres personnes ou le type d'aide dont vous auriez besoin aujourd'hui pour récupérer des suites de cet évènement. Si vous avez besoin d'espace, n'hésitez pas à rajouter des pages supplémentaires."

Analyse qualitatives des données

Pour analyser précisément les aspects qualitatifs des expériences vécues, nous avons utilisé l'analyse phénoménologique et examiné le "cœur" de ces expériences. Nous avons retenu l'approche spécifique de la psychologie phénoménologique parce que cette spécialité traite des comportements humains tels que les protagonistes les décrivent eux-mêmes en racontant leur propre expérience (Valle & Halling, 1989 ; Wester & Perters, 2004 ; Baker et al., 1992 ; Crotty, 1996). L'analyse qualitative s'est inspirée de la "*grounded theory method*", une variante interprétative des recherches qualitatives basées sur la phénoménologie et l'interactionnisme symbolique. Théorie que nous avons utilisée pour découvrir le cœur potentiellement traumatisant dans les expériences de la catastrophe et dans les caractéristiques de l'évènement. L'utilisation de la "*grounded theory method*" repose sur l'hypothèse que le sens attribué par le sujet à un évènement détermine sa réponse face à cet évènement.

Nous avons utilisé la méthode de Van Kaam (1966, 1969), une méthode qui se décompose en six étapes : 1) Les expressions descriptives des expériences sont lues, classées par catégories, et rangées par ordre de fréquence d'occurrence ; 2) les données sont réduites aux termes qui décrivent le plus précisément le sens et puis les chercheurs repèrent les différences et les similarités entre les expériences, en vue de découvrir les caractéristiques qui sont constantes et celles qui sont spécifiques de certains sous-groupes ; 3) les éléments non pertinents, c'est-à-dire non spécifiques à l'expérience, repérés à l'étape 2 sont éliminés ; 4) une identification hypothétique du phénomène ou de l'expérience apparaît ; 5) cette identification est proposée à certains participants pour tester si la description correspond aux données ; et, 6) si besoin, les descriptions sont complétées ou réduites.

Cette approche aboutit à l'identification de prototypes de descriptions des expériences vécues pendant la catastrophe et à une description théorique du cœur traumatisant de la catastrophe de Ghislenghien. L'analyse qualitative des données de cette étude a été réalisée avec le logiciel MaxQDA2 dernière version.

RESULTATS

Caractéristiques des expériences de la catastrophe

Dans cette section, nous décrivons les expériences de la catastrophe rapportées par les sapeurs-pompiers et les personnels des services d'aide médicale urgente. Les caractéristiques de la catastrophe ont été classées selon leur fréquence d'occurrence. L'analyse a mis en évidence 18 caractéristiques pour les pompiers et 20 pour les personnels des services médicaux d'urgence.

Sapeurs pompiers

Les sapeurs-pompiers citent la mort de leurs collègues au cours des opérations de secours comme étant la caractéristique la plus spécifique de l'évènement vécu (catégorie 1 : 78,7 %) puis à un moindre degré, la mort d'autres victimes dans la rue et sur le site de la catastrophe (catégorie 2 : 25,5 %). Néanmoins, certains points positifs après l'intervention ont été exprimés (catégorie 3 : 20,2 %). Des sapeurs-pompiers ont mentionné qu'ils rendaient grâce et qu'ils étaient chanceux d'être encore en vie, qu'ils appréciaient leur travail et qu'après avoir vécu une telle catastrophe, ils aimaient encore plus leurs proches qu'avant. Plus encore, certains remerciaient pour le support psychologique qu'eux-mêmes et leurs collègues avaient eu par la suite (catégorie 9 : 7,4 %). Des sapeurs-pompiers ont noté l'envergure de l'intervention pendant les opérations de secours et l'impact après coup, même plusieurs mois plus tard (catégorie 4 : 19,2 %). Certains s'exprimaient ainsi : "Deux mois après la catastrophe, je me suis senti déprimé, émotionnellement c'était difficile". D'autres soulignaient l'effet sur le physique pendant l'intervention : "je me suis complètement effondré". Parfois, l'impression d'apocalypse et l'impact humain et physique se traduisait par une incapacité à parler (catégorie 8 : 8,5 %). Certains étaient incapables ou ne voulaient pas parler de la catastrophe ni au moment de l'explosion, ni plusieurs mois plus tard. Un sapeur-pompier écrivit : "Ce que j'ai vu ? Une page ne suffirait pas". Pour certains sapeurs-pompiers, la catastrophe reste le pire de leurs souvenirs ; ils ne pouvaient retenir leurs larmes après l'intervention (catégorie 13 : 3,2 %). De temps en temps quelques points de mécontentement ont été exprimés quant au manque d'organisation au cœur de la catastrophe (catégorie 10 : 6,7 %).

Pendant l'intervention des secours, les sapeurs-pompiers cherchaient et découvraient des victimes brûlées (catégorie 5 : 18,1 %), blessées (catégorie 6 : 17%) ou souffrant (catégorie 11 : 5,3 %), et hurlant ou appelant au secours (catégorie 12 : 4,3 %). En conduisant le long de l'épicentre du phénomène, ils rencontraient plus particulièrement des personnes brûlées allongées sur le bas côté de la route. Quelques sapeurs-pompiers ont mentionné une destruction massive : "il n'y avait plus rien" et d'innombrables victimes (catégorie 7 : 16 %). Une personne a ainsi écrit : "comme un monde dévasté après une guerre". Avant l'intervention et tout au début, les sapeurs-pompiers ignoraient l'origine de l'explosion et du feu. Certains d'entre eux entendirent quelque chose au début et crurent qu'un avion s'était écrasé. Pendant les premières minutes l'incertitude fût totale. Le peu d'expérience en matière de catastrophes en général sembla même accroître le sentiment de ne pas savoir quoi faire (impuissance), mais ce sentiment disparût dès que des instructions furent données (catégorie 6 : 17 %). Le stress a été évoqué par quelques sapeurs-pompiers qui se trouvaient à une certaine distance et qui ne savaient rien ou presque rien sur ce qui se passait au début de l'évènement (catégorie 13 : 3,2 %). Au cœur du drame les sapeurs-pompiers étaient en danger pendant leur intervention. Certains d'entre eux expérimentèrent une distorsion de la perception du temps (catégorie 13 : 3,2 %) ;

ils n'étaient pas conscients du temps qui s'écoula pendant leur action. Le temps fût aussi perçu comme aide à la guérison et à la convalescence. Pendant leur intervention, des sapeurs-pompiers mentionnèrent également une sensation de déconnexion de la réalité c'est-à-dire une sensation de ne plus appartenir du tout à leur propre corps. Après coup, cette sensation fût vécue comme le fait de ne pas avoir eu d'émotions pendant les secours et de se demander pourquoi il en était ainsi. Certains eurent même la sensation d'avoir travaillé en pilote automatique pendant l'intervention (catégorie 14 : 2,3 %).

Personnel des services d'aide médicale urgente

Pendant les opérations d'aide médicale urgente, l'expérience la plus souvent vécue est liée aux victimes blessées (catégorie 1: 85 %) : "les personnes blessées arrivaient, c'était épouvantable". La plupart des personnels des services d'aide médicale urgente attendaient dans les hôpitaux que les victimes de la catastrophe arrivent. Ils virent l'arrivée des premières personnes blessées et brûlées (catégorie 5 : 29,3 %) qui criaient au secours (catégorie 7 : 24 %) demandant des antidouleurs et pleuraient parce qu'elles souffraient le martyre (catégorie 10: 13,3 %). Puis l'arrivée massive (catégorie 3 : 33,3 %) et l'immense souffrance des victimes choquées, blessées et brûlées fût particulièrement horrible à voir comme certains le décrivent : "J'ai réalisé l'horreur parce que les premières personnes blessées arrivaient". Certains font part d'"un impact dépassant largement les scènes d'une guerre" (catégorie 2 : 50,7 %), avec un environnement et des bâtiments dévastés pendant que d'autres relatent les effets d'une arrivée massive de personnes blessées et brûlées (catégorie 3 : 33,3 %). La catastrophe a causé beaucoup d'accidents de personnes et quelques victimes demandèrent même à être euthanasiées, ce qui choqua profondément les soignants qui tentaient de les aider (catégories 2 : 50,7 %). Les personnels des services d'aide médicale urgente et des hôpitaux décrivaient la catastrophe comme "très choquante", comme "un cauchemar". "Heureusement, on ne revivra pas un tel évènement de si tôt". Les soignants des services d'aide médicale urgente ont vécu la situation dans les salles des urgences comme étant apocalyptique. Ils ont rapporté qu'ils étaient restés sans voix à la suite de la catastrophe, que certains étaient même incapables de répondre à aucune question ou bien ne voulaient pas parler du tout.

La catastrophe a également touché leurs vies personnelles, car elle a entraîné la mort de cinq sapeurs-pompiers (catégorie 4 : 33,3 %). C'était difficile de voir les victimes blessées et brûlées qui pleuraient et hurlaient (catégorie 10: 13,3 %). "Le plus difficile (le plus douloureux) c'était la salle des urgences et la salle d'opération." De plus, certains personnels des urgences ont mentionné qu'elles n'oublieraient jamais les images de ce qu'elles avaient vu pendant l'intervention. Les expressions décrivant l'impact sont par exemple "je vivrai toute ma vie avec ces souvenirs" et "comment oublier ? Le temps passe, mais les souvenirs restent vivaces". Les décès parmi les sapeurs-pompiers ont aussi été difficiles à vivre. Beaucoup de soignants connaissaient personnellement des sapeurs-pompiers qui sont morts et ont été d'autant plus touchés que tous participaient à la même opération de sauvetage. Les relations avec les familles et les amis des survivants à la catastrophe ont aussi été vécues comme un moment très difficile à gérer (catégorie 4 : 32 %). De plus, certains personnels des services des urgences ont avoué qu'ils ne pouvaient toujours pas croire qu'un tel évènement avait vraiment eu lieu ni accepter que des sapeurs-pompiers soient morts pendant la catastrophe.

Au début de la catastrophe, il y avait peu d'informations disponibles parce que cela avait été trop soudain. Par exemple, on ne savait pas ce qui s'était passé ni où cela

s'était passé ni quelles actions entreprendre (catégorie 3 : 33 %). La catégorie "inconnu" rassemble les sentiments additionnels de stress (catégorie 9 : 14,7 %), comme par exemple, quand préparer le départ des victimes ou quand attendre leur arrivée. Les incertitudes concernant la situation des familles et des amis ont déclenché du stress chez les personnels d'urgence médicale et chez les victimes. Le personnel des services hospitaliers devait s'occuper des familles et amis des victimes, en prendre soin et les rassurer sur la situation des êtres chers. La possible probabilité que familles ou amis soient impliqués et les conséquences inconnues déclenchaient aussi un état de tension (catégorie 11 : 8 %).

Quelques personnels des services d'aide médicale urgente ont rapporté des aspects positifs au cours de la catastrophe, comme l'aide mutuelle entre personnels et citoyens, l'utilité et l'efficacité de leur intervention. De même, à la suite de l'évènement, ils ont repéré des effets positifs dans leur vie résultant de cette expérience. (catégorie 8 : 16 %). Par exemple : "cet évènement m'a permis de mieux apprécier la vie, de réaliser ma chance d'être en vie sans souffrir du tout ou pas autant que les autres. Cet évènement m'a fait voir la vie de façon plus positive." Il semble qu'après avoir été confrontés à la catastrophe, ils essaient de modérer les soucis quotidiens pour être positifs (et au fur et à mesure que le temps passe, ils vont apprendre à vivre avec la catastrophe). Cependant, quelques-uns parlent de leur mécontentement concernant certains aspects de leur travail de secours ou reliés à la période qui a suivi la catastrophe. Par exemple, la curiosité malsaine des personnes qui regardaient les opérations de sauvetage, le battage médiatique, le manque de débriefing après les opérations de secours et le peu de soin ou de support apportés aux familles et au personnel après la catastrophe.

Pendant la catastrophe, peu de membres du personnel des services médicaux d'urgence décrivent la sensation d'avoir travaillé en pilote automatique. Ceux qui le firent n'ont ressenti aucune émotion et ont travaillé de façon professionnelle comme des robots vivants. Par ailleurs, quand certains ont travaillé sur la zone de la catastrophe, ils ont parfois rapporté un sentiment de risque vital. Un sentiment de risque vital a été également présent quand ils ont pris soin des victimes ou des familles à l'hôpital. Il peut paraître surprenant que seulement peu de personnes travaillant dans les services d'aide médicale urgente aient mentionné les risques mortels comme étant un sujet d'inquiétude, mais cela peut s'expliquer par le fait que la plupart de ceux qui ont répondu, ont travaillé à l'intérieur de l'hôpital.

Sentiments et émotions

Sapeurs-pompiers

Pour les sapeurs-pompiers, le sentiment le plus souvent rapporté est l'impuissance (catégorie 1 : 90,4 %). Ils ressentaient de l'impuissance parce qu'ils étaient sur le lieu et ne savaient pas qui aider en premier ni par où commencer. Les sapeurs-pompiers se sentaient impuissants quand ils voyaient des victimes blessées et brûlées. Les sapeurs-pompiers des premières équipes de secours ont fait part de consternation, les scènes semblaient irréelles. L'impression sur le lieu évoquait aussi l'horreur (catégorie 2 : 75,5 %) et était décrite comme l'apocalypse par quelques-uns (catégorie 4 : 12,8 %). Des sapeurs-pompiers ont aussi ressenti la peur (catégorie 3 : 31,9 %) spécialement induite par la conscience que des amis ou des membres de leurs familles pouvaient être impliqués dans la catastrophe. Sur le lieu de la catastrophe, il y avait la peur d'être impliqué dans un accident à cause des risques et de la disparition d'amis. Quand ils ont survécu aux risques, certains sapeurs-pompiers

ont ressenti un profond chagrin dû à la perte de leurs amis (catégorie 5 : 4,3 %). Quelques-uns ont rapporté des sentiments de panique, de la tristesse, de la frustration résultant d'une impression d'inutilité et de la compassion envers les familles et les amis qui avaient perdu des êtres chers (catégorie 6 : 1 %).

Personnels des services d'aide médicale urgente

L'émotion la plus couramment rapportée par les personnels des services d'aide médicale urgente est l'horreur (catégorie 1: 55 %). Un sentiment d'horreur était induit par l'arrivée massive et le nombre des premières victimes blessées et brûlées, qui hurlaient et pleuraient. La peine horrible et les souffrances des victimes étaient visibles sur leurs visages. L'arrivée massive de victimes souffrantes a aussi déclenché un sentiment d'impuissance - ne pas savoir par où commencer, ne pas savoir que faire - l'impression d'être dépassé par la situation (catégorie 2 : 50,7 %). De plus, un sentiment de peur était aussi évoqué (catégorie 3 : 34,7 %). Les personnels des services d'aide médicale urgente ont été effrayés quand ils ont vu l'immense flamme et entendu le son énorme de l'explosion ; ils pensèrent à ceux d'entre eux qui étaient sur les lieux et virent les patients terrorisés. D'autres émotions ont été rapportées à un moindre degré. Un sentiment de tristesse et de chagrin liés à la confrontation avec les familles et amis des victimes (catégorie 4: 8 %). Les personnels des services d'aide médicale urgente ont rarement ressenti des émotions de colère (catégorie 5: 5,3 %). Seuls quelques-uns exprimèrent leur colère parce qu'ils ne comprenaient pas qu'une telle catastrophe ait eu lieu, ni pourquoi des personnes étaient mortes. Quand certains réalisèrent que leur propre famille ou amis étaient, ou pouvaient avoir été dans la catastrophe, un sentiment de panique les envahit et ils restèrent dans le désespoir plusieurs heures durant (catégorie 6 : 4 %).

Aspects les plus choquants

Sapeurs-pompiers

Les aspects les plus choquants rapportés par les sapeurs-pompiers sont les accidents de collègues et le contact avec la mort au cours de l'intervention (catégorie 1: 40,4 %). Ils ont aussi mentionné l'impact (catégorie 2 : 29,8 %) de la catastrophe (importance de l'explosion) et le large nombre de victimes et de dommages (catégorie 4 : 18,1 %). D'autres ont noté la rencontre avec les accidentés brûlés (catégorie 3 : 25,3 %) et le spectacle à leur arrivée sur les lieux (17 %) : "Voyant l'horreur qui dépassait tout". D'autres encore ont rapporté des sentiments d'impuissance (catégorie 6 : 13,8 %) ou la confrontation avec les victimes qu'ils cherchaient (catégorie 7 : 11,7 %). Finalement fut également choquant le fait de ne pas savoir ce qui se passait avant ou après l'intervention (catégorie 8 : 7,5 %) et le fait de voir des corps et des voitures carbonisés (catégorie 8 : 7,5 %).

Services d'aide médicale urgente

Les aspects les plus choquants rapportés par les personnels des services d'aide médicale urgente furent les accidents parmi les sapeurs-pompiers (catégorie 1: 33,3 %) et la confrontation avec la mort comprenant l'expérience réelle de cette confrontation ou le seul fait d'entendre des victimes demander l'euthanasie (catégorie 1: 33,3 %). Pour environ un tiers des personnels des urgences, la mort des cinq pompiers a été particulièrement choquante parce qu'ils connaissaient personnellement certains d'entre eux (catégorie 2: 32 %). Voir les victimes avoir mal, souffrir et hurler (catégorie 3 : 30 % ; catégorie 6 : 18,7 %) ou voir l'arrivée massive de victimes brûlées (catégorie 5 : 22,7 %) fut aussi choquant pour les personnels des urgences en poste. Certains d'entre eux ont noté le grand nombre de services

d'urgence impliqués dans la catastrophe (catégorie 5 : 22,7 %). À côté des visions, des images et des sons, les odeurs apparurent également comme choquantes (catégorie 8 : 16 %). Les personnels de services d'aide médicale urgente ont rapporté avoir été indisposés par l'odeur des matériels dans l'hôpital ou dans les postes mobiles d'urgence, et par l'odeur des personnes blessées c'est-à-dire de viande brûlée. Finalement, ne pas avoir su (catégorie 8 : 16 %) à quoi s'attendre au début de l'intervention et avoir vu les familles et amis attendre pendant l'intervention parce qu'on ne savait rien reste très choquant après-coup.

Expériences dues à la catastrophe... Un an plus tard

Quatorze mois après la catastrophe, les deux groupes, celui des sapeurs-pompiers et celui des personnels des services d'aide médicale urgente ont fait part des aspects vécus pendant la catastrophe qui étaient toujours très prégnants. Les plus communes de ces expériences se regroupent en six catégories.

Sapeurs-pompiers

Pour les sapeurs-pompiers, l'expérience la plus communément exprimée était l'impact aux deux niveaux : psychologique et personnel (catégorie 1). Quelques sapeurs-pompiers ont noté qu'ils n'avaient pas répondu au premier questionnaire parce qu'ils n'étaient pas prêts à ce moment-là (catégorie 5). Par ailleurs, la catastrophe a eu un tel impact qu'elle est restée très présente dans les pensées de certains. D'autres se sentaient encore submergés par cette expérience. Les souvenirs de ce dont ils avaient été témoins sur les lieux étaient encore difficiles, par exemple : quand ils sont arrivés et qu'ils ont eu une impression d'apocalypse ou qu'ils ont vu les énormes flammes. Les souvenirs des blessés et des morts (catégorie 5), partout sur la route, la confrontation avec la mort (catégorie 5) et l'implication des familles et amis (catégorie 5) restaient encore vivaces dans leurs pensées. En plus, ils rapportaient que les victimes avaient souffert pendant et après la catastrophe (catégorie 6). Ils disaient que les sapeurs-pompiers et leurs familles avaient aussi souffert personnellement après la perte d'amis ou de membres de leur famille. Tout cela contribua au fait que quelques sapeurs-pompiers furent incapables de parler au cours de l'intervention et même plus d'un an après l'évènement. La phrase suivante explicite clairement ce fait : "Je n'étais jamais capable de parler de façon intime de ma souffrance avec quelqu'un" et "Sur le chemin du retour, tout le monde se taisait". Plus encore, l'impuissance était vécue comme résultant d'un nombre énorme de victimes et de la taille de la dévastation (catégorie 4). Comme quelques sapeurs-pompiers expliquaient : "Je ne savais pas par où commencer ? Avec qui ?". Néanmoins, quelques côtés positifs ont été vécus (catégorie 3). Certains sapeurs-pompiers parlaient de la force qu'ils ont retirée de cette expérience : ils faisaient part d'un sentiment de croissance personnelle (*i.e.* la "croissance post-traumatique") appréciant plus les choses simples de la vie et voyaient l'amitié entre collègues plus renforcée après la catastrophe. Les sapeurs-pompiers ont aussi parlé du support que familles et amis leur apportèrent. Un an plus tard, ils rapportaient les aspects les plus choquants suivants : la confrontation à la mort (catégorie 1), l'implication des amis et familles et la mort des victimes (catégorie 2), et l'impact psychologique et physique ainsi que le sentiment d'impuissance (catégorie 3).

Personnel des services d'aide médicale urgente

Les personnels des services d'aide médicale urgente ont rappelé l'impact massif de l'évènement (catégorie 1) et le nombre de victimes à l'hôpital (catégorie 3) comme

étant les caractéristiques de leur expérience de la catastrophe. Ils ont rapporté que “les victimes étaient allongées partout” et appelaient au secours (catégorie 2) parce qu’elles avaient extrêmement mal et qu’elles souffraient (catégorie 4) à cause de la gravité de leurs brûlures (catégorie 5). Pour ceux qui travaillèrent sur le lieu de la catastrophe, les images de la scène étaient caractérisées par un énorme effort des services d’urgence et un grand nombre de corps éparpillés aux alentours. Au niveau sensoriel, les sons (catégories 6) étaient encore en mémoire. Quelques personnes des urgences ont mentionné le bruit de l’explosion, d’autres le bruit des ambulances ou celui des hélicoptères qui atterrissaient et décollaient. Un an plus tard, le plus choquant des aspects de la catastrophe restait encore la mort des cinq pompiers ou la mort des amis ou de membres des familles (catégorie 1). Puis c’était la confrontation avec des personnes brûlées, la gravité des brûlures et parfois la mort des blessés (catégorie 2). Enfin, il y avait les victimes demandant l’euthanasie et hurlant de douleur (catégorie 3).

Discussion et conclusion

L’intervention dans le cadre de la catastrophe de Ghislenghien peut être décrite comme un évènement qui a eu un impact immense sur la vie psychologique et personnelle des sapeurs-pompiers et des personnels des services d’aide médicale urgente. Voir la mort, les victimes, les collègues, les amis ou la famille était horrible. Savoir ou voir mourir des amis ou des membres de sa famille pendant ou après la catastrophe sont les aspects les plus choquants dans une catastrophe. En plus de cela, faire face au nombre massif de victimes, brûlées et blessées, hurlant et souffrant, était très dur et faisait naître des sentiments d’impuissance. Les premières minutes passées sans savoir quelle catastrophe avait frappé, ont induit beaucoup de stress et de tension. Toutefois, pour quelques sapeurs-pompiers ou soignants des urgences plus spécialement ceux qui sont intervenus sur le lieu de la catastrophe, cette expérience a eu des conséquences positives. Contrairement aux sapeurs-pompiers, le personnel des services de l’aide médicale urgente a été plus directement impliqué avec les victimes blessées. Le nombre inhabituel de victimes blessées pendant la catastrophe a débouché sur une situation chaotique qui a contribué au fait que les services des urgences ont plus ressenti l’impact de la catastrophe comme une massive souffrance humaine que les sapeurs-pompiers. Ce qui contraste avec les personnels des services d’aide médicale urgente et les sapeurs-pompiers qui étaient plutôt présents sur le site de la catastrophe. Les sapeurs-pompiers sont plus habitués à travailler sur le lieu de l’accident ou du feu, mais rares sont ceux qui meurent en intervention. Le contact direct avec la mort et la perception de risque vital apparaissent tous deux comme plus élevés chez les sapeurs-pompiers. Le temps n’a pas été toujours perçu en toute conscience. La vue apocalyptique sur la scène de la catastrophe semble avoir provoqué des expériences dissociatives chez certains sapeurs-pompiers et sauveteurs. Ne pas pouvoir ou ne pas vouloir parler des expériences pendant la catastrophe a été en rapport avec le poste tenu sur le terrain en tant que sapeur-pompier. Toutefois, après l’intervention ce sont des sapeurs-pompiers qui ont rapporté le plus d’aspects positifs comparé aux personnels des services des urgences (22,2 contre 16 %).

Les sapeurs-pompiers impliqués dans la catastrophe ont vécu plus d’expositions directes à la mort et plus de risques vitaux que les personnels des urgences. Cela est en phase avec la littérature (Wagner et al., 1998 ; Grevin, 1996) : quand on compare les expériences des sapeurs-pompiers à celles des personnels des urgences médicales, les sapeurs-pompiers relatent plus d’actions dans leur travail qui sont

physiquement plus dangereuses et qui mettent plus souvent leur vie en péril. Par ailleurs, la peur de l'inconnu apparaît dans cette étude comme une réaction psychologique suite à une intervention pour porter secours au cours d'une catastrophe. De précédentes recherches qualitatives sur le sens donné aux événements choquants par des infirmières d'un service d'ambulance (Myles et al., 1990 ; Jonsson & Segestin, 2003) indiquaient que l'imprévu et le non-sens sont potentiellement les aspects les plus traumatisants. Le personnel des urgences doit faire face à des événements potentiellement traumatisants sans avoir pu se préparer pour cela. Comme cela est commun aux événements critiques, les conséquences de la catastrophe de Ghislenghien ont été négatives avec 24 personnes décédées sur les lieux et plus de 100 autres blessées. De plus amples recherches sont nécessaires pour savoir si les toutes premières minutes d'expectative au début de l'intervention sur la catastrophe peuvent engendrer une réponse de stress post-traumatique, même si le vécu d'horreur, d'impuissance et d'anxiété parmi les intervenants est conforme au critère A2 de l'image clinique de l'ESPT. D'autre part, l'idée que l'origine d'un traumatisme réside dans la perception même de l'évènement est validée par le fait que voir des accidents de personnes et qu'avoir des amis, des membres de sa famille ou des collègues impliqués, génère aussi un sentiment d'impuissance et d'horreur. Ces expériences peuvent être reliées au concept "d'effroi de la mort" décrit par Lebigot (2002). Le concept d'effroi est difficile à traduire dans un langage accessible ; il correspond au tout premier état de stupeur, un "blanc", sans représentation ni affect qui glace, pétrifie juste après la griffe traumatique, dans lequel le survivant est confronté à une sensation unique de totale solitude, d'abandon et d'exclusion du monde des vivants ; un état qui précède le développement du stress et de l'anxiété, ainsi que des premiers symptômes de ces deux complexes de réactions. L'effroi laisse le survivant derrière, sans voix, comme l'ont décrit quelques sapeurs-pompiers ayant été confrontés à la vue de leurs collègues pulvérisés par l'explosion.

Les descriptions des sapeurs-pompiers et des personnels des services d'aide médicale urgente impliqués dans la catastrophe de Ghislenghien ont mentionné des expériences cognitives et émotionnelles de déconnexion de la réalité. Ce point est en phase avec Jonsson et Segestin (2003) qui décrivent les réactions d'infirmières suédoises, si occupées et concentrées à aider les victimes qu'elles sont totalement sorties d'elles-mêmes de leur environnement, étant si émotionnellement touchées que leur champ de vision s'est rétréci. On peut s'attendre à ce même phénomène à une plus grande échelle quand on est confronté à un impact aussi massif et à un aussi grand nombre de victimes qu'à Ghislenghien. L'étude de Jonsson et Segestin (2003) confirme que les sauveteurs peuvent avoir de forts sentiments d'engagement et d'empathie avec les victimes ou les membres de leurs familles et ressentir en même temps de l'impuissance. Leurs recherches ont montré qu'il semble impossible d'éviter ces sentiments forts au cours des relations avec les victimes.

Notre analyse sur les émotions ressenties met en évidence que le travail de sapeur-pompier génère des sentiments d'horreur et d'impuissance. Ces sentiments étaient plus souvent évoqués par les sapeurs-pompiers directement exposés à la vue de la scène de la catastrophe. Un sentiment d'apocalypse a aussi été vécu à la découverte de l'environnement de la catastrophe. Le sentiment d'impuissance était moins présent chez les personnels des services d'aide médicale urgente, probablement parce qu'ils disposaient d'un équipement plus adapté et d'une structure pour aider les victimes. Ils ont d'ailleurs travaillé dans leur propre environnement habituel c'est-à-dire dans les départements des urgences à l'hôpital.

La différence concernant les aspects les plus choquants semble être liée au fait d'en avoir été plus ou moins proche pendant la catastrophe. Les personnels des services des urgences ont été choqués par les hurlements, le mal et la douleur des victimes, y compris l'odeur de viande brûlée. À l'opposé, les sapeurs-pompiers ont d'abord été choqués par la mort de leurs collègues, puis par le sentiment d'impuissance, la vue sur les lieux et les victimes et les voitures carbonisées.

Les différences entre sapeurs-pompiers et personnels des urgences concernant la façon dont, un an plus tard, ils vivaient leur intervention pendant la catastrophe, restaient liées à l'expérience sur les lieux au moment de la catastrophe. Le grand nombre de brûlés et les hurlements de douleurs des victimes qui souffraient, restaient toujours les aspects les plus choquants pour les personnels des services des urgences. Alors que pour les sapeurs-pompiers, c'étaient l'impact personnel et psychologique de la catastrophe et le sentiment d'impuissance. L'incapacité de parler et le sentiment d'impuissance étaient plus souvent présents dans les expériences vécues par les sapeurs-pompiers. Enfin, le son de l'explosion, celui des ambulances et des hélicoptères avaient été plus remarqués par les personnels de secours des urgences dans les hôpitaux.

Selon Moran (1998), les catastrophes qui entraînent des morts multiples sont traumatisantes pour les sapeurs-pompiers et les personnels des urgences médicales. Ce point de vue est validé par les réponses que nous avons obtenues aux questions ouvertes. Par ailleurs, l'aspect positif décrit par quelques personnes des services des urgences concernant la disponibilité de matériels pendant la catastrophe peut être reliée à ce que Anthonovsky appelle, sens de la cohérence dans la gestion d'une situation donnée (les ressources sont en phase avec les besoins), qui contribue à moins de stress post-traumatique (Engelhard et al. 2003). Concernant cette catastrophe, comparer les expériences des deux groupes, sapeurs-pompiers et personnels des services des urgences, amène à la conclusion que les sapeurs-pompiers ont vécu plus d'expériences de "perceptions post-catastrophe positives" que les autres. Même plus d'un an après, cette vision plus positive était encore plus exprimée par les pompiers. Dans ce cas, il semble que, plus que l'évènement a été traumatisant, plus une vision positive après catastrophe ou perception de croissance soit rapportée.

Contributions et limitations

Cette étude contribue à la littérature sur les traumatismes psychiques et met en lumière l'expérience de terrain des sapeurs-pompiers et des personnels des services des urgences au cours d'une intervention pendant une catastrophe. Les résultats de cette analyse phénoménologique peuvent aider les personnels d'autres brigades, d'autres groupes de sauvetages ou d'urgences à découvrir les aspects potentiellement traumatisants de leur activité de sauvetage et à reconnaître la normalité de leurs réactions face à une catastrophe. Ces résultats peuvent aussi servir à préparer pompiers et personnels des services d'urgence à comprendre les impacts psychologiques possibles suite à la confrontation avec des évènements potentiellement traumatisants. Ces résultats soulignent les différences entre les personnels des services des urgences qui travaillent plutôt à l'intérieur d'un hôpital et les sapeurs-pompiers qui sont impliqués dans la recherche et les secours, l'extinction du feu et la première aide médicale.

Cette étude présente certaines limitations. Aucune explication claire n'a été trouvée qui explique la chute importante du nombre de réponses entre les deux périodes de questionnements (5 mois et 14 mois plus tard). Les données informelles et anecdotiques glanées lors des présentations des résultats préliminaires dans les brigades de pompiers indiquaient qu'après un certain temps les pompiers impliqués et les personnels des services des urgences voulaient arrêter de parler ou de se souvenir de la catastrophe. Leur participation dans cette étude ne peut donc être randomisée et les réponses les plus symptomatiques ne peuvent être présentées. Comme la plupart des pompiers de cette étude étaient des hommes, on ne peut pas en déduire que les résultats ont valides pour des femmes sapeurs-pompiers. Par ailleurs pour approfondir la compréhension du "cœur" traumatisant d'une catastrophe, des interviews plus approfondis et des analyses de contenu sont nécessaires. Le calendrier et le nombre limité de chercheurs impliqués dans cette étude n'ont pas permis des contacts individuels avec chacun des intervenants dans les secours ni des soignants, pas plus au moment de la catastrophe que par la suite. Finalement, comme les recherches basées sur la "grounded theory" ne permettent pas de généraliser les résultats trouvés (42), cette théorie contribue seulement à comprendre la nature et le sens des expériences vécues par certaines populations dans certains contextes.

Remerciements

Les auteurs remercient Frédéric Daubechies, Directeur du Service d'Appui Psychologique aux Intervenants pour son aide pratique et son soutien moral, ainsi que son assistance dans l'organisation de l'étude. Sans son aide pour contacter les sapeurs-pompiers, secouristes et personnels des services des urgences médicales, cette recherche n'aurait jamais été possible. Par ailleurs, nous voulons aussi exprimer notre gratitude envers les leaders des brigades de pompiers, les chefs des départements des urgences, le Prof dr Emmanuele Zech de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve, l Carole Damiani de l'Université Paris VII pour son aide à la rédaction de ce manuscrit et l'Union Royale des Sapeurs-pompiers du Hainaut plus spécifiquement pour leur support immédiat et leur enthousiasme pour cette étude.

En dernier et non les moindres, les auteurs veulent assurer de leur respect et de leur dévotion la communauté de pompiers, secouristes et personnels des services des urgences médicales pour le travail qu'ils continuent à faire et les services qu'ils continuent à délivrer dans des contextes parfois extrêmement dramatiques, souvent au péril de leur propre vie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- APA, American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th Ed)*. 1994. Washington, DC: Author.
- BAKER C., WUEST J., & STERN P.N. (1992). Method slurring: The grounded theory/phenomenology example. *Journal of Advanced Nursing*; 17: 1355-1360.
- BEATON R. & MURPHY S. (1995). Secondary traumatic stress in crisis workers: Research implications. In: C Figley (Ed.), *Compassion fatigue*. New York, Brunner-Mazel, pp. 51-81.

- BRAVO M., RUBIO-STIPEC M., CANINO G.J., WOODBURY M.A., & RIBERA J.C.. (1990). The psychological sequelae of disaster stress prospectively and retrospectively evaluated. *American Journal of Community Psychology*; 18: 661-680.
- CLOHESSY, S. & EHLERS, A. (1999). PTSD symptoms, responses to intrusive memories and coping in ambulance service workers. *British Journal of Clinical Psychology*; 38: 251-265.
- CROTTY M. (1996). *Phenomenology and nursing research*. Melbourne: Churchill Livingstone.
- DE SOIR E. (1999). Psychologische debriefing bij brandweermannen en ambulanciers. *NVBB magazine*; 146:27-36.
- DIRKZWAGER, A.J.E., GRIEVINK, L., VAN DER VELDEN, P.G., YZERMANS, C.J. Risk factors for psychological and physical health problems after a man-made disaster. *British Journal of Psychiatry*; 189:144-149.
- DURHAM, T., MC CAMMON, S., & ALLISON E. (1985). The psychological impact of disaster on rescue personnel. *Annals of Emergency Medicine*; 14: 664-668.
- DYREGROV, A. (1992). *Katastrofpsykologi*. Lund, Studentlitteratur.
- DYREGROV, A. & MITCHELL, J.T. (1993). Traumatic stress in disaster workers and emergency personnel. In: Wilson, J.P., & Raphael, B. (Eds). *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. New York, Plenum, pp. 905-914.
- ENGELHARD, I.M., VAN DEN HOUT, M.A. & VLAEYEN, J.W.S. (2003). The sense of coherence in early pregnancy and crisis support and posttraumatic stress after pregnancy loss: A prospective study. *Behavioral Medicine*; 29:80-84.
- FULLERTON, C.S. & URSANO, R.J. (1997). The other side of chaos: Understanding the patterns of posttraumatic responses. In: Fullerton CS & Ursano RJ (Ed.), *Posttraumatic stress disorder. Acute and long-term responses to trauma and disaster*. Washington, DC: American Psychiatric Press, pp. 3-15.
- GREEN, B., GRACE M., & GLESER G. (1985). Identifying survivors at risk: Long-term impairment following the Beverly Hill Supper Club Fire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 53:672-678.
- GREVIN, F. (1996). Posttraumatic stress disorder, ego defense mechanisms, and empathy among urban paramedics; *Psychological Reports*; 79:483-95.
- HAGSTRÖM, R. The acute psychological impact on survivors following a train accident. *Journal of Traumatic Stress* 1995; 8:391-402.
- HARTSOUGH, D. (1985). Emergency organizational role. In: *Role Stressors and Supports for Emergency Workers*. NIMH; DHHS Publication. (ADM) 85-1408.
- HERMAN, J.L. (2002). *Trauma en herstel. De gevolgen van geweld van mishandeling thuis tot politiek geweld*. Amsterdam, Wereldbibliotheek.
- HODGKINSON, P.E. & STEWART, M. (1991). *Coping with catastrophe: A handbook of disaster management*. London, Routledge.
- JEAVONS, S., GREENWOOD, K.M., HORNE, D.J. DE LE. Accident cognitions and subsequent psychological trauma. *Journal of Traumatic Stress* 2000; 13: 359-365.
- JONSSON, A., & SEGESTIN, K. (2003). The meaning of traumatic events as described by nurses in ambulance service. *Accident and Emergency Nursing* 2003; 11:142-152.
- KESSLER, R.C., SONNEGA, A., BROMET, E., & HUGHES, M. (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry*; 52:1048-1060.
- LAPOSA, J.M. & ALDEN, L.E. (2003). Posttraumatic stress disorder in the emergency room: Exploration of a cognitive model. *Behavioral Research and Therapy* 2003; 41:49-65.
- LEBIGOT, F. L'effroi du traumatisme psychique. Le regarder en face ou s'en protéger. *Revue Francophone du Stress et du Trauma* 2002; 2:139-146.

- LEBIGOT, F. Le traumatisme psychique. *Revue Francophone du Stress et du Trauma* 2004; 4:5-11.
- LEON, G.R. (2003). Overview of the psychosocial impact of disasters. *Journal of Prehospital and Disaster Medicine* 2004; 19: 4
- MARTELLI T., WATERS L., & MARTELLI J. (1989). The police stress survey: Reliability and relation to job satisfaction and organizational commitment. *Psychol Rep*; 64: 267-273.
- MITCHELL J.T. & DYREGOV A. (1993). Traumatic stress in disaster workers and emergency personnel. In: Wilson J.P., & Raphael B. (Eds). *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. New York, Plenum,1993, pp.905-914..Ursano RJ, Fullerton CS, Vance K, Kao T. Posttraumatic stress disorder and identification in disaster workers. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 353-359.
- MORREN M., YZERMANS J.C., VAN NISPEN R.M.A., & WEVERS S.J.M. (2005). The health of volunteer fire fighters three years after a technological disaster. *J Occup Health*; 47:523-532.
- MORAN C.C. (1998). Individual differences and debriefing effectiveness. *Aust J Disast Trauma Studies*;1: 14.
- MYLES G., LEVINE K., RAMSDEN F., & SWANSON. (1990). The impact of providing help: Emergency workers and cardiopulmonary resuscitation attempts. *J Trauma Stress*; 3: 305-313.
- RICHARD G. TEDESCHI, CRYSTAL L. PARK, & LAWRENCE G. CALHOUN (1998). *Posttraumatic Growth: Positive Changes in the aftermath of Crisis*. Lawrence Erlbaum Associates.
- SMITH, A., ROBERTS, K. Interventions for post-traumatic stress disorder and psychological distress in emergency ambulance personnel: A review of the literature. *Emergency Medicine Journal*; 20: 75-78.
- SOETERMAN, R.J.H., YZERMANS, C.J., KERSSSENS, J.J., DIRKZWAGER, A.J.E., DONKER, G.A., VAN DEN BOSCH W.J.H.M., VAN DER ZEE J. (2006). The course of post-disaster health problems of victims with pre-disaster psychological problems as presented in general practice. *Family Practice* 2006; 23 (3):378-384.
- SHAKESPEARE-FINCH, J.E., SMITH, S.G., GOW, K.M., EMBELTON, G., & BAIRD, L. (2003). The prevalence of posttraumatic growth in emergency ambulance personnel. *Traumatology* 2003; 9: 58-70.
- TUGADE M.M., FREDERICKSON B.L., & BARRETT.L.F. (2004). Psychological resilience and positive emotional granularity: Examining the benefits of positive emotions on coping and health. *Journal of Personality*; 72: 1161-1190.
- VAN KAAM A. (1959). Phenomenal analysis exemplified by a study of the experience of really feeling understood. *Journal of Individual Psychology*; 15: 66-72.
- VAN KAAM A. (1966). *Existential Foundations of Psychology*. Pittsburg, Duquesne University Press.
- VAN KAAM A. (1969). *Existential Foundations of Psychology*. New York, Doubleday.
- VALLE R.S. & HALLING S. (1989). *Existential-phenomenological perspectives in psychology. Exploring the breadth of human experience*. London/New York, Plenum Press.
- WAGNER D., HEINRICHS M., & EHLERT U. (1998). Prevalence of symptoms of posttraumatic stress disorder in German professional fire fighters. *Americal Journal of Psychiatry*; 155:1727-1732.
- WEISS D., MARMAR C., METZLER T.J., & RONFELDT H. (1995). Predicting symptomatic distress in emergency services personnel. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1995; 63:361-368.
- WESTER F. & PERTERS V. (2004). *Kwalitatieve analyse*. Bussum, Coutinho B.V.