

Conséquences de l'explosion de l'usine « AZF » le 21 septembre 2001 sur la vie quotidienne et la santé des habitants de Toulouse

Karine Lapiere-Duval¹, Valérie Schwœbel² au nom du Comité de suivi épidémiologique « AZF »*

¹ Institut de veille sanitaire, Toulouse

² Cellule interrégionale d'épidémiologie Midi-Pyrénées, Toulouse

INTRODUCTION

L'explosion de l'usine « AZF » le 21 septembre 2001 est un accident industriel majeur dont deux caractéristiques sont notables : l'impact sur l'ensemble de la ville, bien au-delà du site industriel, et ses conséquences humaines et matérielles non seulement immédiates, mais aussi à terme sur la vie personnelle, familiale, professionnelle d'un grand nombre de toulousain(es) pendant les mois suivant l'explosion. Pour prendre en compte ces spécificités, il a été décidé de mener une enquête afin, d'une part, de mesurer l'impact dans la population générale, d'autre part, d'évaluer les conséquences sanitaires dans le moyen terme, afin d'estimer l'impact direct et indirect de la catastrophe.

MÉTHODE

Une enquête transversale a été conduite de janvier à avril 2003 en collaboration avec l'Institut national des statistiques et des études économiques (Insee) Midi-Pyrénées auprès des adultes de 18 ans et plus résidant dans la commune de Toulouse à la date de l'explosion. L'échantillon a été stratifié selon deux zones : proche (P) de l'explosion (définie par ailleurs [1]), et le reste de la commune constituant la zone éloignée (E). Un sondage à deux degrés a été pratiqué : 2 206 logements (1 470 en zone P et 736 en zone E) ont été tirés au sort sur la base du recensement de 1999. Les enquêteurs ont recherché les ménages qui habitaient dans ces logements le jour de l'explosion puis ont tiré au sort un adulte par ménage.

Le questionnaire composé de questions fermées et élaboré avec l'appui d'une dizaine d'associations de quartiers, a été administré en face-à-face. Le stress post-traumatique (SPT) a été mesuré par l'Impact of Event Scale - Revised (IES-R) [2] et la dépressivité par le Center for Epidemiologic Studies - Depression Scale (CES-D) [3]. Les prévalences pondérées (par l'inverse de la probabilité de sondage) ont été calculées par zone et comparées par le test du Khi2.

RÉSULTATS

Le taux de participation est de 59,6 % (N = 1 191, 61,0 % en zone P, N = 811, 57,0 % en zone E, N = 380, p < 0,05). Par rapport aux données du recensement, les répondants à l'étude sont plus âgés, plus souvent mariés, nés en France et ont un niveau économique plus élevé (d'après le diplôme, l'emploi, la propriété du logement), quelle que soit la zone.

Parmi les répondants, les résidents de la zone P sont significativement plus nombreux à être nés à l'étranger (30,3 % versus 10,7 %, p < 0,001), sans diplôme (27,7 % vs 13,6 %, p < 0,001) et au chômage (13,5 % vs 5,0 %, p < 0,001) que les résidents de la zone E.

Dégâts matériels et retentissement sur la vie des habitants

En zone P, 92,7 % des logements ont été endommagés (vs 39,1 % en zone E, p < 0,001), 11,5 % des répondants ont été provisoirement relogés (vs 0,5 %, p < 0,001), 1,7 % ont définitivement déménagé du fait de dégâts trop importants (vs 0,2 %, p < 0,01) et 14,9 % déclarent avoir perdu des biens irremplaçables (contre 1,7 %, p < 0,001).

Depuis l'explosion, les habitants de la zone P affirment, plus fréquemment que ceux de la zone E, avoir noté un changement, même temporaire (amélioration ou dégradation), dans leurs relations avec : leurs enfants (18,2 % vs 5,0 %, p < 0,001), leur conjoint (16,5 % vs 6,7 %, p < 0,001) et les membres de leur famille (10,3 % vs 6,7 %, ns).

Parmi les personnes ayant une activité professionnelle le 21 septembre 2001, 21,2 % en zone P (vs 8,8 %, p < 0,001) déclarent avoir interrompu leur activité au moins deux jours du fait de l'explosion ; les interruptions définitives concernent 1,8 % des personnes de la zone P et 1,3 % en zone E.

Atteintes physiques et séquelles

Parmi les personnes présentes dans l'agglomération au moment de l'explosion, 9,5 % en zone P (1,7 % en zone E, p < 0,001) déclarent avoir été blessées, correspondant à un total estimé de 9 500 adultes sur l'ensemble de la ville.

En zone P, 12,0 % des personnes (1,0 % en zone E) déclarent avoir une séquelle ou un trouble résultant de l'explosion, majoritairement une séquelle auditive (6,7 %), esthétique (1,5 %) et une gêne pour la marche (1,0 %), correspondant à environ 10 000 personnes pour l'ensemble de la ville.

Recours aux soins

En zone P, au cours du premier mois suivant l'explosion, 5,5 % des personnes ont consulté un service d'urgences du fait de l'explosion (2,0 % en zone E, p < 0,001), 8,4 % une cellule psychologique (0,2 %, p < 0,001), et 19,4 % un médecin généraliste (5,2 %, p < 0,001).

En zone P, 13,1 % des hommes (4,3 % en zone E, p < 0,01) et 29,5 % des femmes (8,2 % en zone E, p < 0,001) déclarent avoir pris des médicaments psychotropes (pour aider à dormir, calmer des angoisses ou soigner une dépression) du fait de l'explosion. Plus d'un traitement sur deux est encore en cours 18 mois après la catastrophe, ce qui correspond sur l'ensemble de la ville à environ 14 000 personnes.

Santé mentale

La prévalence du SPT est significativement plus élevée en zone P qu'en zone E, (hommes : 9,1 % vs 2,4 %, p < 0,05 ; femmes : 19,3 % vs 8,1 %, p < 0,01) et, indépendamment de la zone, elle est plus élevée chez les femmes (10,5 %) que chez les hommes (4,0 %, p < 0,01).

La prévalence de la dépressivité n'est pas significativement différente selon la zone ou le sexe (hommes : 32,8 % en zone P vs 28,0 %, femmes : 27,6 % en zone P vs 25,9 %).

DISCUSSION

Cette première analyse descriptive sur l'impact de la catastrophe de l'usine AZF confirme son retentissement étendu, au-delà du site même de l'explosion. La fréquence élevée des blessures ainsi que des séquelles physiques témoigne de l'impact immédiat, traumatique, lié à l'explosion sur une large partie de la population, particulièrement dans les quartiers de la zone proche. L'étude confirme que ces quartiers, proches du site de l'explosion cumulaient un ensemble de caractéristiques socio-économiques défavorables, ce qui est une configuration fréquemment observée lors d'accidents industriels [4]. Le grand nombre de logements endommagés, les cessations temporaires ou définitives d'emploi et le retentissement sur les relations sociales et familiales illustrent l'ampleur des conséquences indirectes de l'explosion. Enfin, la prévalence de SPT et la consommation médicamenteuse élevées en zone proche témoignent du retentissement sur la santé mentale des habitants. Les effectifs estimés de personnes atteintes sont probablement des estimations minimales, dans la mesure où les catégories sociales les moins favorisées qui sont aussi les plus à risque pour certains troubles, notamment de santé mentale [5] sont sous-représentées dans l'échantillon. Il reste, dans un travail analytique à venir, à préciser les parts respectives de l'impact immédiat de l'explosion sur la santé mentale, des multiples retentissements dans les mois suivants et des autres facteurs de vulnérabilité [6]. Ces précisions pourront amener à mieux organiser la prise en charge lors d'éventuelles futures catastrophes.

RÉFÉRENCES

- [1] Diène E. Conséquences de l'explosion de l'usine AZF chez les sauveteurs et les travailleurs de l'agglomération toulousaine. Bull Epidemiol Hebd 2004; 38-39: 191-2.
- [2] Creamer M, Bell R, Failla S. Psychometric properties of the Impact of event Scale-Revised. Behaviour Research and Therapy 2003; 41: 1489-96.
- [3] Fuhrer R, Rouillon F. La version française de l'échelle du CES-D. Description et traduction de l'échelle d'évaluation. Psychiatr. & Psychobiol 1989; 4: 163-166.
- [4] Elliott MR, Wang Y, Lowe RA, Kleindorfer PR. Environmental justice: frequency and severity of US chemical industry accidents and the socioeconomic status of surrounding communities. Journal of Epidemiology and Community Health 2004; 58: 24-30.
- [5] Stansfeld SA, Head J, Marmot MG. Explaining social class differences in depression and well-being. Soc Psychiatr Epidemiol 1998; 33: 1-9.
- [6] Verger P, Hunault C, Rotily M, Baruffo E. Risk factors for post traumatic stress symptoms five years after the 1992 flood in the Vaucluse (France) Rev Epidemiol Sante Publique. 2000 Aug; 48 Suppl 2: 2S44-53.