



## 21 septembre 2001 - 21 septembre 2004 : bilan de l'explosion de l'usine « AZF » à Toulouse

### Éditorial

#### Les premiers enseignements

Trois ans après l'explosion de l'usine d'engrais chimiques du groupe Total-Fina-Elf « AZF » le 21 septembre 2001 à Toulouse, un premier bilan épidémiologique des conséquences sanitaires de cette catastrophe peut être dressé. C'est aussi l'occasion de faire le bilan du programme lui-même et des enseignements que l'on peut en tirer pour anticiper et prévenir de futures catastrophes. Rappelons que ce programme de suivi épidémiologique, mis en œuvre dans les premiers jours, visait des objectifs multiples et ambitieux, puisqu'il s'agissait d'une première expérience, au moins dans notre pays. Il s'agissait de répondre à des interrogations urgentes sur la toxicité potentielle des rejets dans l'atmosphère, le sol et l'eau, de produits d'origine industrielle et d'apporter rapidement des informations pour les décisions de santé publique et de conseiller les autorités sanitaires sur des problèmes qui auraient été sous-estimés ou seraient passés inaperçus. Un autre objectif était de faire le bilan à long terme des conséquences sur la santé de la population toulousaine de cette catastrophe qui avait la particularité d'affecter l'ensemble de la ville à des degrés divers et parfois très lourdement ; dans certains quartiers, l'habitat, le travail et plus largement la vie sociale ont été profondément et durablement bouleversés.

Un travail d'épidémiologie environnementale très complet a été réalisé. Il n'a pas fait apparaître d'autres menaces pour la santé que le retentissement irritatif sur les muqueuses ressenti dans les premiers jours. Ce bilan rassurant n'a pas nécessité de décisions sanitaires, fort heureusement, mais son existence même a probablement limité certaines inquiétudes face à des dangers potentiels, inquiétudes qui peuvent s'exprimer par une fréquence accrue de symptômes médicalement inexplicables, comme cela a pu être constaté dans les suites d'une catastrophe survenue aux Pays-Bas en 1992. De multiples systèmes d'information sanitaires ont pu être mobilisés rapidement. Ils n'ont pas été toujours d'une fiabilité satisfaisante. Néanmoins, le programme a montré que la concordance de ces sources imparfaites a permis de repérer des phénomènes qui auraient pu être sous-estimés, voire négligés. Deux retentissements ont été ainsi particulièrement marquants dans les suites de la catastrophe. Un phénomène majeur de stress aigu évalué par les consultations de médecine générale et les consommations médicamenteuses annonçait un impact sur la santé mentale. Le deuxième phénomène souligné par le programme est le retentissement sur l'audition, qui a donné lieu à la recommandation d'un dépistage. Les résultats des enquêtes confirment que les troubles auditifs ont pu être méconnus par des personnes qui en souffraient, voire négligés, devant l'importance d'autres préoccupations liées au travail, au logement, aux difficultés d'indemnisation.

Enfin, ce numéro aborde le retentissement entre neuf et dix-huit mois après l'explosion. Les enquêtes ont toutes eu une volonté de représentativité de la population et ne concernent pas seulement, comme c'est le cas dans la plupart des programmes post-catastrophe, les personnes qui s'identifient elles-mêmes comme victimes. Une grande concordance de résultats, notamment sur la santé mentale, s'en dégage, malgré des populations variées et des méthodologies d'investigation diverses. L'ensemble de ces enquêtes témoigne que l'impact sur la santé d'une telle explosion est certes direct et immédiat, mais aussi prolongé par les perturbations sociales et économiques profondes qu'entraîne à long terme une telle catastrophe.

Le programme épidémiologique se poursuit, puisque plus de 10 000 toulousains ont donné leur accord pour que les résultats de l'enquête transversale menée chez les salariés soient mis en rapport avec les certificats de décès. De façon plus précise et plus

immédiate, une cohorte de 2 500 salariés sera suivie pendant cinq ans dans le Centre d'examen de santé de la Caisse primaire d'assurance maladie de Toulouse.

Le Comité de suivi épidémiologique a maintenu un lien avec les institutions, la population et les associations de victimes en communiquant régulièrement avec elles, notamment à travers les réunions d'un Comité institutionnel mis en place dès les premières semaines après la catastrophe, ce qui a favorisé le débat nécessaire sur les questions de santé.

Un tel programme est-il utile pour les décisions de santé publique et a-t-il rendu service à la population toulousaine ? Cette question est essentielle. Ce travail de réflexion mené à propos du programme toulousain se poursuit en France mais aussi dans un cadre international, puisque cette question se pose également dans d'autres pays. Il s'agit aussi d'utiliser l'expérience acquise dans ce programme pour la prise en charge d'éventuelles catastrophes futures. Dans cette optique, un guide méthodologique a été réalisé par l'équipe toulousaine en collaboration avec l'Observatoire régional de santé (ORS) Provence-Alpes-Côte-d'Azur, pour aider la mise en place rapide de telles activités à l'avenir. Il faut aussi que des équipes travaillent pour anticiper d'éventuelles catastrophes industrielles. Ce travail a commencé. Il s'agit de mettre en œuvre les recommandations contenues dans le premier rapport du comité de suivi (1) qui a souligné la difficulté d'accès aux informations sur les produits toxiques après une catastrophe. Une meilleure connaissance de l'environnement chimique autour des sites industriels et des produits traités ainsi qu'une meilleure circulation de l'information entre les partenaires qui interviennent après une catastrophe sont indispensables. Les modalités de décision de mise en œuvre de ces programmes seront à préciser.

Un tel dispositif épidémiologique peut contribuer à limiter les effets sanitaires d'une catastrophe. L'importance des conséquences sanitaires prolongées dont il témoigne, habituellement non mesurées au-delà du bilan initial, souligne, s'il en était besoin, la nécessité de prévenir ces catastrophes et de les anticiper.

**Thierry Lang**  
Centre hospitalo-universitaire de Toulouse  
Institut de veille sanitaire, Toulouse

(1) - [http://www.invs.sante.fr/publications/2003/azf/rapport\\_azf.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2003/azf/rapport_azf.pdf)

### SOMMAIRE

Éditorial	p. 185
Utilisation des systèmes d'information sanitaire pour le bilan et l'aide à la décision après l'explosion de l'usine « AZF » à Toulouse le 21 septembre 2001	p. 186
Accident « AZF » à Toulouse le 21 septembre 2001 : conséquences sanitaires des expositions aux pollutions environnementales	p. 187
Conséquences de l'explosion de l'usine « AZF » le 21 septembre 2001 sur la vie quotidienne et la santé des habitants de Toulouse	p. 188
Impact de l'explosion de l'usine « AZF » le 21 septembre 2001 sur la santé mentale des élèves toulousains de 11 à 17 ans	p. 189
Conséquences de l'explosion de l'usine AZF chez les sauveteurs et les travailleurs de l'agglomération toulousaine : premiers résultats	p. 191

*Coordination scientifique du numéro : Thierry Lang, Centre hospitalo-universitaire de Toulouse, Institut de veille sanitaire, Toulouse aux côtés de Valérie Schwæbel, coordonnatrice de la Cellule interrégionale d'épidémiologie Midi-Pyrénées, Toulouse*