



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION REGIONALE
DES AFFAIRES SANITAIRES ET
SOCIALES DE MIDI PYRENEES



**INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE**



Surveillance sanitaire après une catastrophe

Que nous a appris
l'explosion de l'usine AZF ?

COLLOQUE
20 octobre 2006, Toulouse

Sommaire

Allocutions d'ouverture.....	1
André Viau, Préfet de région.....	2
François Chollet, Président délégué de la Communauté de l'agglomération du Grand Toulouse	4
Gilles Brucker, Directeur général de l'Institut de Veille Sanitaire	5
Thierry Lang, Président du comité scientifique de suivi épidémiologique AZF	8
 Session 1 : Soins et protection physique de la population	9
Christine Ricoux, ingénieur du génie sanitaire de la Cellule d'intervention régionale en épidémiologie Languedoc-Roussillon	10
Christian Virenque, ancien directeur du Samu de la Haute-Garonne	14
Madame Libourel, Service de la Sécurité civile et des risques majeurs à la Mairie de Toulouse	17
Loïc Buffard, Direction régionale de la recherche, de l'industrie et de l'environnement	19
Franz-Albert Van den Bussche, Préfecture de la Haute-Garonne	21
Débat avec la salle - Emmanuel Forichon, modérateur de la séance	23
 Session 2 : Conséquences psychosociales	27
<i>Modérateur : Dr Françoise Cayla, Observatoire régional de la santé Midi-Pyrénées</i>	
Valérie Schwoebel, médecin coordonnateur de la CIRE.....	28
Frédéric Pozzobon, médecin généraliste.....	31
Philippe Birmes, professeur de psychiatrie au CHU de Toulouse	33
Félix Navarro, médecin conseiller du recteur d'Académie	35
Patricia Pradalier, association « Partage Faourette »	37
Jean-François Grelier, collectif « sans fenêtres »	39
Débat avec la salle	42

Session 3 : Qu'est-ce qu'une « victime » de catastrophe ?	46
<i>Modérateur : Jean-Louis Ducassé, directeur du Samu de la Haute-Garonne</i>	
Thierry Lang, responsable du comité de suivi épidémiologique AZF	47
Corinne Cutilla, journaliste à France Info.....	49
Patrick Goldstein par Jean-Louis Ducassé, société française de médecine d'urgence.....	51
Frédéric Arrou, association des sinistrés du 21 septembre	53
Pierre-André Delpla, Professeur de médecine légale, CHU de Toulouse	55
Gilbert de Terssac, Sociologue au CERTOP, université Toulouse le Mirail.....	57
Débat avec la salle	59
 Session 4 : Pourquoi une réponse épidémiologique et comment l'anticiper ?	 63
<i>Modérateur : Thierry Lang, Président du comité scientifique du suivi épidémiologique d'AZF</i>	
R. Lebreton, Centre for health impact assessment of disasters Pays-Bas	64
Pierre Verger, épidémiologiste à l'Observatoire régional de la santé (PACA)	67
Philippe Pirard, médecin épidémiologiste à l'InVS.....	70
Débat avec la salle	73
 Clôture : Ramiro Pereira, Directeur régional des affaires sanitaires et sociales	 76



Allocutions d'ouverture



André Viau, Préfet de la région Midi-Pyrénées

Monsieur le Directeur général de l'Institut de Veille Sanitaire, Monsieur le Président délégué de la Communauté d'agglomération du Grand Toulouse, Mesdames et Messieurs, je suis très heureux de vous voir nombreux pour participer à cette journée de réflexion sur la surveillance sanitaire, après une catastrophe. Que nous a appris l'explosion de l'usine AZF ?

Ce n'est pas à vous que je vais rappeler ce qui s'est passé le 21 septembre 2001 à 10H17, anniversaire que nous rappelons chaque année ; mais nous l'avons tous en tête, moi-même je me trouvais à Pau à ce moment-là ; j'étais Préfet des Pyrénées-Atlantiques. Nous avons été avisés assez rapidement par les pompiers qui étaient appelés pour seconder leurs collègues à Toulouse. Cette explosion a été considérable, équivalente à un séisme de 3,4 degrés sur l'échelle de Richter, et tout le monde garde en mémoire les destructions qu'elle a suscitées. Ses conséquences environnementales ont été tout à fait importantes puisqu'un nuage s'est élevé au-dessus de l'usine, a survolé la ville ; on s'est longtemps demandé quelle était sa dangerosité. Il y a eu des rejets de polluants observés dans l'eau de la Garonne et puis, évidemment, sur le sol à proximité du cratère.

Mais ce qui nous intéresse aujourd'hui, ce sont les conséquences physiques et psychologiques pour les personnes. Le bilan initial a fait état de 30 morts et de plus de 2200 blessés ; aucun décès supplémentaire n'a été enregistré dans les jours suivants, mais on a pu mesurer rapidement les séquelles, auditives, psychologiques, concernant en particulier, évidemment, les personnes qui étaient les plus près du lieu de l'explosion.

Pour la première fois en France, on a voulu d'emblée mettre sur pied un dispositif complet d'évaluation épidémiologique des conséquences sanitaires de cette explosion. L'Institut National de Veille Sanitaire a été chargé, en collaboration avec la DRASS et la Cellule Interrégionale d'Epidémiologie de Midi-Pyrénées, d'assurer ce suivi. Les Préfets, mes prédécesseurs, ont présidé le comité de suivi qui s'est réuni 6 fois depuis la catastrophe et qui a permis de communiquer régulièrement sur les résultats, d'attirer l'attention, en particulier, sur la nécessité d'un dépistage des atteintes auditives et la prise en charge des conséquences psychologiques.

Je voudrais insister sur deux points. D'abord il est apparu très clairement qu'il fallait porter une attention toute particulière à la communication et tous les partenaires l'ont souhaité la plus claire, la plus exacte et la plus continue possible. Le second point concerne l'objet de cette réunion : nous avons voulu qu'il y ait une évaluation aussi précise que possible qui puisse alimenter cette communication. Sans en anticiper les conclusions, je pense qu'il faut distinguer trois moments :

- le moment de la prévention que nous vivons toujours. Si la prévention n'est jamais, évidemment, parfaite, je pense qu'incontestablement, des progrès ont été faits depuis la catastrophe.
- la gestion de la crise elle-même. Il faut s'y préparer, il faut être capable de gérer l'événement. Nous avons tiré les leçons de ce qui s'était passé et, je pense, amélioré nos dispositifs.
- la gestion des conséquences de la crise souvent un peu oubliée en France ; mais je crois que la catastrophe AZF nous a permis de tenter de mieux gérer les conséquences.

Voilà les grands thèmes de votre colloque ; je souhaite que vous ayez bien en tête que les résultats de cette réflexion engagée sont très importants pour Toulouse et son agglomération bien sûr, mais aussi pour l'ensemble de notre pays, parce que nous pouvons certainement, encore, améliorer notre action. En effet, on ne peut perfectionner notre dispositif qu'en tirant le plus objectivement possible et sans passion les leçons des expériences passées et c'est précisément notre objectif aujourd'hui.

François Chollet,

Président délégué de la Communauté
de l'agglomération du Grand Toulouse

Monsieur le Préfet de région, chers amis, au nom de Jean-Luc Moudenc maire de Toulouse, au nom de Philippe Douste-Blazy ministre des Affaires Etrangères et Président du Grand Toulouse, je dois vous dire tout le plaisir, toute la joie qui est la mienne aujourd'hui d'être avec vous pour cette journée sur les suites et les conséquences de la catastrophe AZF.

Les acteurs qui ont participé à la prise en charge des conséquences de la catastrophe sont ici et je voudrais simplement, avec eux, rappeler quelques éléments de contexte et de réflexion.

D'abord, les suites et les conséquences de l'explosion continuent de mobiliser les toulousaines et les toulousains, soyons en persuadés ce n'est pas un sujet anodin. Le temps a passé, certaines plaies se sont refermées, mais la mémoire reste vive et la douleur n'est pas loin. C'est un élément qui me paraît tout à fait important à prendre en compte dans le cadre de vos réflexions. Ensuite AZF, monsieur le Préfet vous l'avez dit, c'est 30 morts, plusieurs milliers de blessés, c'est la destruction d'une bonne partie des bâtiments publics de cette ville. Mais c'est surtout dans ma mémoire deux phases : la phase aiguë de la catastrophe marquée par un élan formidable de solidarité dans la journée du 21 septembre et dans les jours qui ont suivi, par une mobilisation de l'ensemble du corps social autour de ce qui se passait à Toulouse. Et puis il y a maintenant cette deuxième phase, plus « chronique », plus lancinante, presque aussi pénible que la première parce qu'elle dure, qui se caractérise par le besoin de compréhension, la nécessité de prendre en charge des affections différées, des conséquences psychologiques que nous avons également découvertes avec le temps. Et puis, nous sommes à un moment où Toulouse va et doit tourner la page, et ça aussi, c'est un autre élément fondamental. Il ne s'agit évidemment pas d'oublier, mais de passer le cap, d'aller au-delà.

Le Palais des Sports, situé à proximité, inauguré il y a 15 jours maintenant, est un des symboles de la renaissance de Toulouse. Les bâtiments publics sont reconstruits. Le site AZF est en train de se reconvertir. C'est à l'initiative de Philippe Douste-Blazy qui constatait que sur ce site, où « Toulouse a mis un genou à terre », il fallait un acte symbolique fort, qu'est née l'idée du cancéropole. Ce projet s'appuie sur les forces toulousaines, les capacités des acteurs à se mobiliser pour aller de l'avant sur une thématique mobilisatrice et qui concerne l'ensemble des toulousains. Et il est vrai que le cancéropole permet, sans oublier qu'il y a encore des gens qui souffrent, de nous rassembler autour d'un but commun qui nous aide à avancer.

Merci à toutes et à tous, du travail qui a été fait par chacun dans sa compétence, merci au nom des toulousaines et des toulousains qui attendent les résultats de vos travaux, qui ont besoin de connaître les conséquences de cette catastrophe.

Votre colloque est au cœur de la vie de cette cité.

Enfin, je souhaite que la connaissance qui sera issue de vos travaux puisse être mise à profit pour nous aider à nous préparer au mieux aux éventuelles catastrophes à venir.

Je vous remercie de votre attention et je vous souhaite d'excellents travaux aujourd'hui.

 Gilles Brücker,

Directeur général de l'Institut de Veille Sanitaire

Monsieur le Préfet, Monsieur le Président délégué du Grand Toulouse, chers collègues, mesdames et messieurs, la catastrophe qui a frappé la ville de Toulouse le 21 septembre 2001 reste gravée dans nos mémoires, elle le restera longtemps.

L'extrême gravité des conséquences immédiates, l'ampleur du souffle de l'explosion perçu à des kilomètres à la ronde, la mobilisation exceptionnelle de toute une ville, l'élan de solidarité au secours des victimes, l'action rapide, efficace des professionnels de santé et de secours sont toujours présents, indélébiles.

Au-delà de la très grande émotion suscitée par cette catastrophe, au-delà du devoir de mémoire, les questions posées par une telle catastrophe ont été très nombreuses, pour l'Institut de Veille Sanitaire en particulier, pour prendre la mesure des risques et des conséquences immédiates mais aussi à moyen et à long terme.

Le bilan immédiat fut très lourd, vous le connaissez, les chiffres viennent d'être rappelés. Mais l'ampleur des conséquences est allée au-delà, savons-nous, d'ailleurs, exactement jusqu'où ?

Il était essentiel de mettre en œuvre toutes les études nécessaires, toutes les enquêtes, tout le suivi médical pour ceux qui avaient été exposés à cette explosion qui a eu des conséquences physiques, psychologiques, familiales et aussi, économiques.

5 ans après, le travail n'est pas terminé. Pourtant il nous a paru nécessaire de tenir ici ce rendez-vous pour marquer ce cinquième anniversaire, pour rendre compte de tous les résultats obtenus à ce jour et pour réfléchir à l'avenir.

Ce colloque a pour objet de faire un retour d'expérience sur le rôle que l'ensemble du dispositif mis en place avec le concours de très nombreux acteurs et institutions a joué dans la gestion de cette catastrophe.

Ce bilan est l'opportunité de débattre avec les principaux acteurs de la façon d'améliorer la gestion sanitaire d'un accident industriel et d'anticiper la réaction à une catastrophe. Pour l'Institut de Veille Sanitaire l'enjeu est de préciser le rôle, dans une catastrophe, des agences de sécurité sanitaire.

Nous voulons centrer le débat sur les besoins d'informations immédiatement disponibles et indispensables ; information sanitaire, information environnementale et sur les modes d'évaluation dans la phase immédiate. L'objectif est d'agir dans l'urgence avec efficacité.

Nous mesurons les obstacles rencontrés, notamment l'insuffisance, parfois, des systèmes d'information sanitaire en temps réel ; des perspectives sont aujourd'hui ouvertes par des systèmes de transmission permanents, de ces données notamment avec les urgentistes.

Il faut anticiper sur ces questions d'organisation, sur l'évaluation en urgence de la menace sanitaire, sur la contribution aux décisions immédiates concernant la protection, la prévention et la prise en charge des populations concernées.

La question de la coopération entre institutions doit être analysée, une coordination efficace, en urgence, dans des dispositifs placés auprès du Préfet doit être programmée. La veille scientifique, la veille sanitaire doit, ainsi, être au service de la sécurité des citoyens. Les avancées des connaissances sur les conséquences sanitaires doivent permettre la mise en œuvre des politiques de prise en charge des victimes. Qui sont ces victimes ? Qu'est ce qu'une victime ? Toutes ces questions seront le cœur du débat de cet après-midi et la reconnaissance, évidemment, de l'ensemble des conséquences et de l'ensemble des victimes en tant que personnes atteintes est essentielle à la compréhension et à la page que vous appelez à tourner monsieur le Président délégué du Grand Toulouse.

Il faut aussi souligner que ce sont les populations économiquement défavorisées qui ont payé le prix le plus lourd. Tout cela doit amener à une réflexion sur la gestion des risques en milieu urbain et à renforcer l'attention qu'il faut porter aux plus vulnérables. La lutte contre les inégalités de santé et la priorité accordée aux plus vulnérables doit rester, une fois encore, notre fil conducteur.

Je voudrais souligner l'importance des conséquences sur la santé mentale des victimes mise en évidence par les études conduites. La mesure de ces conséquences n'est pas simple car elles sont parfois cachées, les outils dont nous disposons nécessitent une approche spécifique et de proximité auprès des victimes. Les troubles psychiques, en particulier le stress post-traumatique, sont durables, les syndromes dépressifs sont fréquents, la souffrance est toujours intense, la prise en charge difficile. Il faut, de ce point de vue, donner la parole aux victimes et surtout n'oublier personne.

Nous devons renforcer nos démarches de dépistage et de suivi en milieu familial, scolaire mais également en milieu du travail. Nous avons, ainsi, engagé un suivi de cohorte pour des travailleurs mais aussi pour les sauveteurs qui se prolongera jusqu'en 2008. Les conséquences sur le travail sont souvent insuffisamment prises en compte et génératrices, elles aussi, de syndromes post-traumatiques ou de dépression. La collaboration avec la population et la communication avec la société civile sont des éléments majeurs de la gestion des situations de crises. Nous avons pu travailler en collaboration avec les associations de victimes, c'était à la fois indispensable et un des éléments les plus importants de la compréhension et de la gestion de ces questions ; nous avons pu communiquer régulièrement sur nos résultats, sur nos difficultés aussi. Il faudrait pour répondre aux attentes légitimes des victimes que nos résultats soient plus rapidement disponibles, mais il y a là, parfois, des difficultés à caractère méthodologique, dans tous les cas la transparence sera totale.

Je voudrais, à cette occasion, bien sûr remercier tous ceux qui, tout au long de ces 5 années, se sont mobilisés très activement pour conduire ces travaux ; tout particulièrement, le Professeur Thierry Lang qui a assuré la présidence du comité scientifique, Sylvie Cassadou la vice-présidente, tous les membres du comité scientifique, tous ceux du comité de suivi, Valérie Schwoebel qui a coordonné et la CIRE de la région et le comité opérationnel et tous ceux qui, avec elle, ont conduit de nombreux travaux et de nombreuses études. Je ne veux surtout pas oublier les très nombreuses institutions et associations partenaires sans lesquelles toutes ces démarches n'auraient pas abouti, le rôle, bien sûr majeur, de la DRASS, mais aussi des hôpitaux, de tant d'équipes qui se sont montrées solidaires et je pense aussi, particulièrement, aux urgentistes. Tous ces partenaires professionnels, qui ont contribué au dispositif du comité de suivi AZF, le réseau des médecins sentinelles de Toulouse, les

médecins du travail, la santé scolaire ; leur rôle fut absolument déterminant au côté de la préfecture et de la mairie de Toulouse.

La leçon que nous tirons de cette explosion dramatique est aussi et essentiellement une leçon de solidarité.

Pour faire face à ces risques dans l'avenir, l'Institut de Veille Sanitaire a mis en œuvre un programme de travail prospectif, spécifique, un programme intitulé PEREC dont l'objectif est une meilleure organisation pour la prévention.

C'est votre mobilisation, votre engagement qui ont permis de tirer les leçons de cette catastrophe pour la reconnaissance des victimes, pour l'aide à leur prise en charge mais aussi pour mieux prévenir et gérer ces risques dans l'avenir.

L'explosion de l'usine AZF nous aura appris beaucoup de choses dont nous allons débattre tout au long de cette journée. Elle nous aura, je crois, surtout montré qu'il y a une réponse prioritaire sans laquelle rien n'est possible face à une telle catastrophe, c'est celle de la solidarité.

Je vous remercie et je vous souhaite une excellente journée de travail qui sera, je pense, très fructueuse et je laisse la parole à Thierry Lang.

 Thierry Lang,

Président du comité scientifique
de suivi épidémiologique AZF

Monsieur le Préfet, Monsieur le Directeur, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, au nom du comité de suivi, je voudrais dire tout le plaisir que nous avons d'organiser cette réunion de bilan d'expérience avec l'ensemble des intervenants et, je vais simplement, pour ma part, introduire en quelques mots les objectifs et les modalités de travail de la journée.

Il se trouve que le Professeur Ducassé qui est responsable du SAMU 31 m'a communiqué un rapport établi par le comité de suivi de la ville de Londres chargé de faire le bilan des interventions après les attentats survenus à Londres le 7 juillet 2005 ; je vais vous en lire quelques phrases parce qu'elles centrent réellement le débat d'aujourd'hui.

« La carence la plus frappante dans la réponse aux attentats du 7 juillet 2005 a été le manque de préparation de la prise en charge pour les personnes survivantes et qui ont été traumatisées par les attaques ; des centaines de personnes ont été laissées errantes sur les lieux des attentats ; on estime que 1000 adultes et 2000 enfants ont souffert de stress post-traumatique suite à leur expérience du 7 juillet 2005, 3000 autres personnes ont été affectées directement par les explosions. La majorité d'entre elles est encore inconnue des autorités et elles ont été laissées seules face à elles-mêmes sans soutien ». Nous sommes là au cœur de nos préoccupations.

La remarque qui suit, issue également de ce rapport, s'inscrit tout à fait dans l'esprit de notre journée : « nous avons rencontré des rescapés des 4 explosions et nous avons été frappés de leur courage et de leur désir d'améliorer la réponse à des accidents dans le futur, leurs remarques ont été déterminantes pour chaque aspect de notre rapport, leurs analyses et leurs informations ont été essentielles pour faire le bilan de ce qui s'est passé ce 7 juillet 2005 ».

L'objet de ce colloque, me semble t-il, est de réunir l'ensemble des intervenants, des acteurs, de tous ceux qui ont eu à souffrir de cette explosion. Le comité de pilotage du colloque a souhaité que chacun d'eux puisse s'exprimer.

L'objectif de la journée est donc, de permettre un vaste échange d'expériences et surtout de laisser du temps au débat. Les intervenants sont nombreux ; par conséquent, pour permettre ce débat, on a demandé à chacun de limiter son temps de parole à 5 minutes, ce qui est très bref. Nous avons confié la terrible mission de faire respecter le temps de parole et de permettre que chacun puisse s'exprimer lors des débats à 3 modérateurs. Nous remercions ici Emmanuel Forichon, Françoise Cayla et Jean-Louis Ducassé d'avoir accepté cette tâche difficile et je voudrais dire que leur fermeté dans la conduite des débats ne sera que de commande et nous portons la responsabilité de leur directivité.

Après ces quelques phrases disciplinaires, je voudrais modérer cette impression de rigueur en disant qu'il y a un buffet qui est organisé à midi, que vous êtes tous invités et que c'est un temps qui est prévu pour prolonger les échanges, donc c'est tout de même un moment de convivialité. Sans attendre, je laisse la parole au premier des modérateurs qui est Emmanuel Forichon pour modérer cette première session avec rigueur. Merci beaucoup.

SESSION 1

Soins et protection physique de la population

Christine Ricoux,

Ingénieur du génie sanitaire de la Cellule d'intervention régionale en épidémiologie Languedoc-Roussillon

Le bilan épidémiologique de l'explosion de l'usine AZF répond à plusieurs objectifs :

- évaluer les risques sanitaires et émettre des recommandations aux décideurs pour la mise en œuvre de mesures conservatoires,
- améliorer la prise en charge des populations sur le plan sanitaire,
- repérer les événements inhabituels
- estimer l'ampleur de la catastrophe.

Un contexte inédit en France, nécessitant un recueil rapide d'informations

C'est un contexte accidentel majeur, sans précédent en France, qui a provoqué une désorganisation à la fois des services de secours et une rupture des télécommunications, donc un contexte assez difficile qui a nécessité la mise en place très rapide d'un recueil d'un certain nombre de données sur les circonstances de l'accident, environnementales, sanitaires, bibliographiques ; afin de recueillir et de traiter ces données l'InVS a rapidement mis en place différents comités : un comité opérationnel, un comité scientifique qui supervisait les études et un comité institutionnel chargé de communiquer les résultats à la fois aux institutions et au public.

Les conséquences physiques : une exposition aux toxiques....

Les deux voies d'exposition aux toxiques les plus probables ont été explorées :

- *le risque lié à l'inhalation* du fait de la formation et du déplacement d'un nuage de polluants et lié également à l'amiante libérée par les bâtiments exposés
- *les risques liés à l'ingestion* avec les retombées du panache de polluants et les retombées directes de terre de cratère sur les terrains environnants.

Heureusement l'analyse des risques a démontré que l'exposition aux toxiques n'a provoqué que des effets sanitaires transitoires, plutôt d'ordre d'irritations des voies respiratoires et oculaires.

...et des dommages corporels

Par contre, en ce qui concerne les dommages corporels, le bilan est beaucoup plus lourd puisqu'il y a un nombre important de personnes déclarant des blessures dans la zone proche de l'explosion, c'est-à-dire dans les 3 kilomètres, 10% des habitants, 20% des élèves, 15% des travailleurs ; les effets physiques ont été importants, souvent irréversibles ; il y a beaucoup de séquelles concernant en majorité des troubles auditifs qui représentent 40% des lésions consolidées.

Des informations dont la disponibilité a été variable

Données d'exposition des milieux

données	existence	source	adéquation	disponibilité	obtention
toxiques site	✓	Drire	↘	↘	24/09/01
bilan émissions	✗	Drire	↗	↘	avril 02
bibliographie	✗	InVS	↗	↗	22/09/01
air (toxiques)	✓	Oramip	↗	↗	21/09/01
air (toxiques)	✓	pompiers	↘	↘	novembre01
air (amiante)	✗	CRAM	↗	↘	01/10/01
eau potable	✓	Ddass	↗	↗	21/09/01
eau souterraine	✓	Drire	↗	↘	novembre01
eau Garonne	✓	Ddass	↗	↗	21/09/01
sols immédiats	✗	Drire	↗	↘	novembre01
sols ultérieurs	✗	Ddass	↗	↗	07/05/02
radioactivité	✓	CMIR	↗	↗	21/09/01

20 octobre 2006

Colloque AZF

5

Données sur les effets sanitaires

données	existence	source	adéquation	disponibilité	obtention
bibliographie	✗	InVS	↘	↗	octobre 01
exposition env.	✓	CAP	↗	↘	22/09/01
exposition env.	✓	CHU - services	↗	↗	22/09/01
exposition env.	✓	CHU - DIM	↗	↘	mars 02
exposition env.	✗	SCHS Toulouse	↗	↗	01/10/01
exposition env.	✓	assurance maladie	↗	↘	février 02
exposition ind.	✗	multiple	↘	↘	---
troubles auditifs	✗	inspection académique	↘	↘	janvier 02
troubles auditifs	✗	URML	↘	↗	novembre01
troubles visuels	✗	inspection académique	↗	↗	automne 01
troubles visuels	✗	CHU - ophtalmologie	↘	↗	novembre01
traumatismes	✗	CHU - services	↘	↘	décembre01
infarctus	✓	Registre Monica	↗	↘	2004

20 octobre 2006

Colloque AZF

6

Ces deux tableaux présentent la liste des données recueillies avec leurs sources, l'adéquation de la donnée avec les besoins, les délais d'obtention et une notion de préexistence ou pas de la donnée.

Données d'exposition des milieux, il y a trois catégories de données :

- des données existantes mais avec des délais d'obtention beaucoup trop longs, c'est le cas, par exemple, de la liste des toxiques présents sur le site qui n'a pu être obtenue que plusieurs jours après l'explosion. C'est le cas, également, des mesures d'air effectuées par les pompiers le jour de l'explosion, que nous n'avons pu obtenir que plusieurs semaines après l'évènement.
- des données existantes à acquérir, mais pour lesquelles également les délais d'obtention ont été trop longs ; c'est le cas du bilan des émissions fourni par l'exploitant qui n'a été diffusé qu'en avril 2002, soit plus de 6 mois après l'explosion.
- des données existantes et disponibles ; on a ainsi pu, très vite, écarter le risque lié à la consommation d'eau potable car la DDASS gère à la fois les analyses et la diffusion des analyses. Par ailleurs, l'ORAMIP nous a communiqué très rapidement les analyses de pollution de l'air qui passait sur la ville de Toulouse grâce aux capteurs installés par le réseau de mesure de l'air. On a ainsi pu suivre le nuage et évaluer les risques liés à l'inhalation.

Données sur les effets sanitaires ; si la disponibilité des données a été plus rapide, leur temps de traitement a malheureusement beaucoup retardé l'obtention de résultats ; c'est le cas, par exemple, des données du Centre Anti Poison : dès le lendemain, les événements inhabituels ont pu être repérés, mais ce n'est qu'en hiver 2002 seulement, qu'on a pu établir un bilan définitif à partir de ces données puisqu'il a fallu les retraiter.

Il y a aussi des données incomplètes ou inadéquates, comme par exemple celles qui concernent les troubles visuels pour lesquelles on n'a pu avoir que des données provenant des services hospitaliers et pas de la médecine de ville ; ces données ne reflètent donc qu'imparfaitement la situation réelle à Toulouse.

En conclusion, la disponibilité des données a constitué un problème important. Les informations existaient mais elles n'ont été communiquées que très tard et après beaucoup de pourparlers, il a même fallu des réquisitions pour certaines d'entre elles. L'acquisition de données manquantes a retardé, également, le traitement des informations. Nous avons été confrontés à une multitude de sources d'informations, à la nécessité d'opérer des traitements spécifiques (car les sources étaient différentes de même que les formats) à une inexistence de données de référence aussi bien sur le plan environnemental que sur le plan sanitaire et à un manque de données sur les populations rendant impossible les estimations individuelles d'exposition.

Malgré toutes ces difficultés, on a pu établir un bilan fiable sur l'évaluation des risques sanitaires, en croisant les données environnementales avec les données sanitaires ; on a pu recommander la mise en œuvre d'un dépistage auditif et mettre en place des mesures complémentaires sur les salariés.

Une leçon à tirer : la nécessité d'organiser, en amont des crises, un dispositif épidémiologique d'intervention

Il faut organiser en amont un dispositif épidémiologique local d'intervention s'appuyant sur une coordination des structures et des professionnels de santé qui possèdent et recueillent des informations sanitaires, afin de permettre un accès simplifié et rapide aux données

existantes. L'expérience d'AZF à Toulouse aurait dû entraîner une amélioration de l'accessibilité des données, or, on a pu constater, lors d'évènements qui se sont produits en des circonstances identiques et postérieures à l'explosion d'AZF, que l'on était confronté toujours aux mêmes problèmes de disponibilité des données.

Il y a nécessité à améliorer la mise à disposition de systèmes d'acquisition de données performantes sur le plan sanitaire, et la mutualisation des retours d'expériences, en particulier sur les connaissances scientifiques qui manquent. Par exemple, sur le plan environnemental, on a beaucoup d'expériences concernant les expositions chroniques mais beaucoup moins pour ce qui concerne les expositions aiguës de courtes durées mais très importantes.

Christian Virenque, ancien directeur du SAMU de la Haute-Garonne

Le 21 septembre 2001, nous avons eu affaire à une catastrophe « à moyens dépassés », c'est-à-dire, une situation au cours de laquelle l'écart entre les besoins et les moyens a été exceptionnel et surtout durable ; pour « remonter la pente » il a fallu plusieurs heures, plusieurs jours pour rétablir la normalité.

Le SAMU est un des acteurs qui s'est occupé des aspects sanitaires. Je vais parler, essentiellement du SAMU en tant que structure d'intervention extra-hospitalière ou pré hospitalière, mais également de synchronisation avec le système sanitaire et d'accueil des urgences en aval.

Une stratégie spécifique préalable défaillante...

De quelles informations aurait eu besoin le SAMU pour mieux fonctionner, pour mieux faire face à cette situation qui nous a tout d'abord dépassés ?

Un point essentiel de la médecine de catastrophe est l'anticipation ; comme les militaires, on a un plan de bataille prévu pour faire les choses au mieux. Donc, il y avait des plans, des plans rouges, des PPI... Tous ces plans étaient réglementaires, et étaient connus, sauf qu'évidemment, il manquait un élément essentiel : ils n'avaient pas prévu l'aspect « explosion » car c'est surtout un risque chimique, toxique qui était redouté ; il y a donc là, déjà, une défaillance.

D'autre part, ces plans avaient été, effectivement, testés par la préfecture, la Protection Civile, donc on avait eu l'occasion de vérifier que le PPI de la zone chimique de Toulouse Sud était opérationnel. Mais, en fait, il s'agissait d'exercices partiels puisqu'on n'avait jamais pu, eu le temps ou la volonté, peut-être aussi, de réaliser un exercice global, très lourd au niveau pratique ; donc le risque explosif n'avait pas été testé. On a découvert a posteriori l'ensemble des dangers de ce site ; certes, on savait qu'un certain nombre de produits étaient fabriqués, mais, finalement, après coup on en a découvert d'autres et, on a aussi découvert des risques nucléaires, il y avait des sources radioactives qui se trouvaient par ci, par là et qui nous ont fait de belles frayeurs, lorsqu'on l'a appris, dans les jours qui ont suivi. Le Plan Blanc qui s'appelait à l'époque, Plan d'Afflux des Victimes, demandait aux établissements hospitaliers, surtout au CHU, de disposer d'une organisation pour accueillir un afflux de victimes ; ce Plan Blanc existait, il avait été testé, mais hélas, cette année-là, il y avait des travaux aux urgences de Rangueil, c'est-à-dire que le service d'accueil des urgences était en pleine modification, et le service de Purpan venait, lui, d'ouvrir ; donc dans les deux établissements, l'actualisation du plan n'était pas tout à fait au point ; on se trouvait donc dans une situation d'une stratégie préalable spécifique un petit peu défaillante puisque nous n'avons pas, effectivement, tout ce qui, rétrospectivement, aurait été nécessaire.

...mais partiellement compensée par une tactique improvisée...

Dans ce type de situation, les militaires ont l'habitude de « retomber sur leurs pattes » et de trouver une tactique pour, malgré tout, faire fonctionner les choses au mieux. Cette partie tactique, nous l'avons largement improvisée ; ce fut une tentative pour essayer d'améliorer les choses dans un cadre stratégique et culturel connu.

Cette tactique s'est heurtée à beaucoup d'obstacles :

- *Un déficit en équipes* : la moitié des équipes médicales et paramédicales du SAMU et du CHU étaient à Paris ce jour-là, je m'y trouvais moi-même pour un congrès national consacré à l'urgence ; on a pu, quand même, revenir rapidement aider nos collègues.
- *Une alerte imprécise et retardée* : il a fallu 17 minutes pour savoir exactement de quoi il retournait ; il est difficile de définir une stratégie si l'alerte n'est pas précise.
- *Une dégradation intense et prolongée des moyens de télécommunication* : en quelques minutes les communications téléphoniques ont été interrompues, les liaisons radio étaient de très mauvaise qualité et ceci de manière prolongée ; le rétablissement n'a été que progressif dans le courant de l'après-midi. Il est donc évident que déclencher un plan de secours, le diriger, le faire fonctionner, pour le Préfet en particulier et pour les autorités était, évidemment, quelque chose de difficile. Cela a aggravé également la synchronisation interservices.
- *Un accès difficile à des victimes dispersées* ; des blessés légers se précipitant vers un établissement de soins de proximité, des personnes allant chercher leurs enfants à l'école ou fuyant les sites autour de l'usine, craignant le nuage toxique, nous rencontrions une foule de gens au fur et à mesure que nous progressions vers les endroits relativement dispersés où se trouvaient les victimes ; c'était évidemment tout à fait contraire à une bonne gestion d'une situation de crise où l'on veut cadrer les choses.

...qui a reposé sur Un Poste Mobile Avancé (PMA) inventé sur un site non prévu...

Le tri des victimes en fonction de la gravité et de l'urgence, répondant au principe général la médecine de catastrophe, a plutôt bien fonctionné. Mais, les sites où les hôpitaux de campagne et les P.M.A devaient être implantés selon les plans de secours, avaient tous été détruits. Il a donc fallu en inventer un, à un endroit qui s'est révélé judicieux et a bien fonctionné. Les 300 personnes qui y ont été accueillies étaient des victimes graves ; aucune n'est décédée et toutes ont été stabilisées puis transférées vers les sites spécialisés dont elles relevaient comme la neurochirurgie par exemple.

...et sur une collaboration « sauvage » des « oubliés » du plan rouge

S'il n'y a pas eu beaucoup de « médecine de l'avant », il y a eu un tri et des soins efficaces dans ce P.M.A. Nous avons aussi découvert qu'il y avait des oubliés dans ce Plan Rouge : la médecine libérale, les kinés, les infirmières, les établissements privés d'hospitalisation, les associations de secourisme, les autres associations et bien sûr les moyens militaires du Service de Santé. Tous sont intervenus alors qu'ils n'étaient pas impliqués officiellement dans le Plan Rouge.

Un déficit de communication avec le public

Le SAMU n'a pas pu renseigner correctement autorités, familles, médias du fait de la dispersion non maîtrisée des hospitalisations sur plus de 20 établissements ; il y a même des gens qui se sont retrouvés à Agen ou à Albi. Nous n'avons pas pu ou très partiellement, contribuer aux procédures d'indemnisation car nous n'avons pas pu ou très mal remplir des dossiers qui auraient pu servir de références pour établir le lien de causalité.

Un bilan globalement positif grâce à une culture toulousaine de médecine de catastrophe et à une très forte solidarité professionnelle et sociale

A Toulouse, il y a une culture de médecine de catastrophe et de médecine d'urgence. Le premier congrès de médecine de catastrophe a eu lieu un 11 septembre (c'est un peu symbolique), en 86 ; depuis il y en a eu d'autres qui ont fait évoluer pas mal de choses. Cela nous a aidé à canaliser un peu ces solidarités qui se sont manifestées, dans les hôpitaux bien sûr, le CHU est un peu exemple à ce niveau-là, mais c'est également l'ensemble de la population de la ville et de la région qui a permis que la médecine de catastrophe, qui a été mise à l'épreuve, puisse s'en sortir aussi bien ; et puis il y a eu les audits de la DHOS, tout un tas de réunions en préfecture, tout un tas de groupes de travail qui ont abouti à des textes qui ont tiré les leçons de toutes ces souffrances et c'est un point important. Il reste encore à planifier une mise en forme de la réponse épidémiologique, on compte sur vous pour y aboutir.

Madame Libourel,

Direction de la Sécurité Civile

et des Risques Majeurs à la Mairie de Toulouse

Le maire a une responsabilité en matière de sécurité civile, il doit à la fois prévenir et faire cesser les accidents, les fléaux et les pollutions de toutes natures. Il doit également pouvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et si il y a lieu provoquer l'intervention de l'administration supérieure. En temps normal, le maire est directeur des opérations de secours dans la commune, concernant la catastrophe d'AZF, compte tenu de l'ampleur de l'évènement, le Préfet a pris la main.

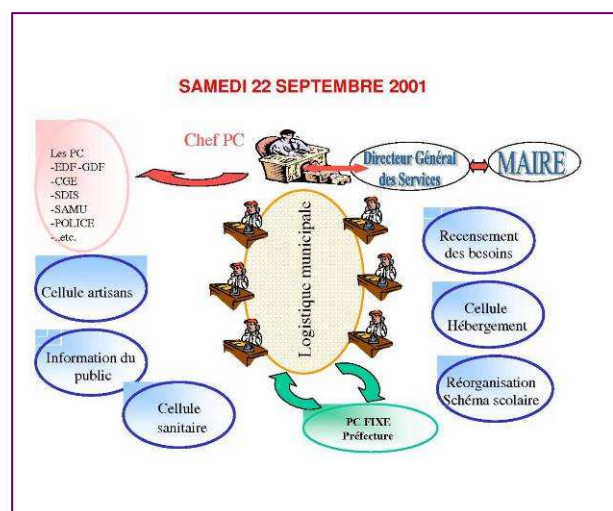
Une mise en place immédiate d'un poste de commandement communal...

Lors de l'explosion, il y a eu très rapidement une mise en place du poste de commandement communal qui réunit, dans une salle unique au Capitole, les directeurs des services ou leurs représentants. Malgré l'absence de communications téléphoniques, tous se sont spontanément présentés au poste de commandement. Ce poste était en relation avec le poste de commandement fixe de la préfecture et a dû répondre, tout de suite, à deux questions. La première était : quel est le risque toxique ? Dès que les communications téléphoniques ont été rétablies, un appel à Météo France a permis de connaître le sens et la direction du vent. L'autre question concernait l'étendue des dégâts. Les très nombreux appels téléphoniques reçus ont aidé à apporter des réponses car il était demandé aux personnes qui appelaient, où elles se trouvaient et ce qu'elles voyaient.

...rapidement complété par des cellules spécifiques....

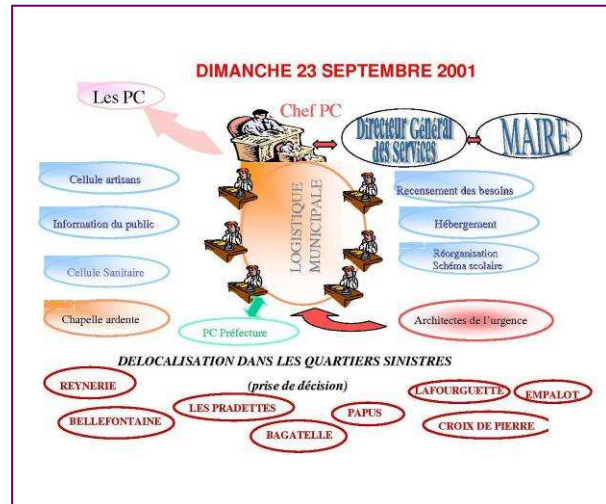
Face au très grand nombre d'appels en quelques jours, on a créé très rapidement des cellules spécifiques pour répondre aux besoins de la population, aux besoins des sinistrés.

Le service Hygiène et santé de la commune a constitué la cellule sanitaire qui a joué un rôle très important. Une cellule réorganisation du schéma scolaire a été mise en place à la demande du maire qui, sachant que 74 écoles étaient impactées, a souhaité que dès le lundi matin, les enfants puissent regagner d'autres écoles.



...et une délocalisation dans les mairies des quartiers sinistrés.

Et, le dimanche, cette organisation a été complétée par la délocalisation dans les mairies de quartiers parce qu'on se rendait compte qu'il était impossible de répondre à distance aux besoins matériels de la population. Dans ces lieux, autour du maire de quartier, des médecins, des psychologues, des représentants des assurances et les services techniques de la ville se sont mobilisés pour accueillir la population.



A la demande du maire un soutien psychologique a été mis en place : près de 1000 professionnels de santé se sont présentés, ont travaillé en étroite collaboration avec la cellule d'urgences médico-psychologiques.

Le réseau des médecins sentinelles qui existait déjà a été sollicité par l'InVS pour mettre en place une veille sanitaire et il y a eu, également, dans les mairies de quartiers un enregistrement des dommages corporels.

En conclusion, je dirais qu'il y a eu une très bonne réactivité des services municipaux liée à l'existence d'un plan de coordination des services municipaux, le plan « inondations communales ». Ce plan fixait le rôle des services et les missions de chacun et avait été testé un an avant lors de la crue de juin 2000 ; c'est pourquoi, quand il y a eu l'explosion, tout le monde savait que c'était grave et les directeurs se sont rendus au poste de commandement.

Les problèmes de communications constatés aussitôt après l'explosion ont été vite atténués par le fonctionnement des téléphones. La gravité de la situation, vite perçue, a conduit le maire à faire un appel immédiat aux professionnels de la santé entraînant par la suite une dynamique de décroisement des services et de travail en réseau.



Loïc Buffard,

Direction Régionale de la Recherche,
de l'Industrie et de l'Environnement

J'ai choisi de centrer l'exposé sur la prévention du sur-accident qui est une préoccupation très importante en terme de protection physique de la population, après un accident de cette nature.

Une prévention du sur-accident difficile à cause de l'incertitude sur le lieu, la cause et les effets de l'explosion

Après l'accident, la première difficulté a été de savoir ce qui s'était passé : le lieu, la cause et les effets de l'explosion. Pendant plus d'une demi-heure, on n'a pas su exactement où avait eu lieu l'explosion, les informations étaient contradictoires. Les autres éléments, a fortiori, ont été également difficiles à identifier, ce qui a retardé la réflexion en terme de prévention du sur-accident.

Une difficulté à évaluer les dangers qui subsistaient sur le site

L'ampleur de l'accident a suscité un grand nombre de questions sur les dangers qui pouvaient subsister sur le site. Une fois identifié le stockage d'engrais d'AZF comme lieu de l'explosion, on s'est inquiété de l'éventualité d'une deuxième explosion liée, par exemple, à l'engrais qui avait été répandu sur le site après l'explosion. La cause exacte de l'explosion n'étant pas connue, on avait du mal à évaluer les risques d'explosion des engrais qui subsistaient. Incertitude également quant aux dangers que pouvaient présenter les autres produits, notamment les produits chimiques. Obtenir un état des stocks des produits présents sur le site au moment de l'accident est vite devenu une nécessité.

Un besoin de connaître de façon précise les conséquences de l'explosion...

Connaître aussi précisément que possible les conséquences de l'explosion est important pour prévenir le sur-accident. Les usines chimiques ont été mises à l'arrêt ; il a fallu ensuite évaluer l'état des installations pour juger s'il y avait des risques présentés notamment par les produits toxiques.

Les interrogations concernaient principalement les stockages, les wagons et les canalisations qui se trouvaient à la fois sur le site et sur les sites voisins : il y avait notamment plusieurs stockages de chlore, d'ammoniaque ou de phosgène. Nous avons, dans les jours qui ont suivi l'accident, parallèlement aux évaluations menées par les exploitants, inspecté les installations pour essayer d'avoir une idée la plus précise possible des effets de l'explosion sur les stockages et les canalisations avec la difficulté que, souvent, c'était une évaluation de visu qui présente donc certaines limites.

...pour une mise en sécurité des installations.

Une fois évaluées les conséquences, se pose ensuite la question de la mise en sécurité des installations et de l'évacuation des produits. Nous avons été confrontés à pas mal de difficultés car les ammonitrates répandus sur le site avaient été mélangés à de la terre mais peut-être aussi à d'autres produits ; il a été difficile d'évaluer les risques que pouvait présenter ce mélange un peu atypique. Il a fallu aussi mettre en sécurité, avant évacuation, des stockages d'ammoniaque ou de phosgène et des stockages de nitrates d'ammonium en solution chaude. La difficulté rencontrée pour toutes ces opérations a été de faire valider les modalités d'intervention par des experts car les installations pouvaient être endommagées rendant périlleuses les conditions des interventions.

En conclusion, on a pu fournir un certain nombre d'informations notamment grâce à la connaissance des sites ou des études de danger, mais la plus grande difficulté a été ensuite d'exploiter toutes ces informations pour définir des modalités d'évacuation des produits et de mise en sécurité des installations.

Franz-Albert Van den Bussche, Préfecture de la Haute-Garonne

La première mission du préfet : diriger les secours et assurer la sécurité des populations

En premier lieu, il faut porter secours aux personnes. Diriger les secours n'est pas forcément facile car, dans une catastrophe comme celle-ci, l'information disponible sur le terrain n'est pas toujours disponible au niveau de la coordination ; il faut collecter les informations, les coordonner, avant de pouvoir décider de la stratégie.

Diriger les secours, c'est l'action d'urgence sur le terrain, c'est déployer les moyens nécessaires. Grâce aux efforts conjoints de tous, du service d'incendie et de secours de la Haute-Garonne, du SAMU, de tous les autres intervenants sur le site et sur l'ensemble de la commune on a pu, quand même, grandement limiter les conséquences immédiates de cette catastrophe en termes de vies humaines et de blessés.

Il faut également assurer la mise en sécurité des populations avoisinantes. La DRIRE, a dû évaluer les dangers avant de pouvoir déterminer les stratégies, et pour se conformer au principe de précaution, on a commencé par mettre en place des mesures de protection maximales pour ensuite les réduire ce qui a pu parfois prêter à confusion ; par exemple les gens ayant eu une recommandation de confinement parce qu'il y avait un risque de pollution chimique, n'ont pas bien compris pourquoi cette mesure a été levée au bout d'un certain temps. Une fois le risque parfaitement évalué, on a pu adapter le dispositif et donc, plutôt le réduire. Le principe d'action des secours n'est pas de monter en puissance, mais d'appliquer immédiatement le maximum des mesures de protection pour les réduire ensuite.

Une fois les victimes prises en charge, il a fallu, quand même, assurer la sécurité des biens ; dans le cas d'une explosion cela concerne surtout les risques d'effondrements et il y en a eu. La situation de crise aiguë a donc duré plusieurs jours.

Rétablir la normalité c'est la deuxième mission du Préfet. On est toujours dans cette phase là, et, à mon avis, il faudra encore pas mal de temps avant qu'elle soit réellement terminée.

Un besoin d'informations pour garantir la sécurité des équipes de secours...

En phase de gestion de crise aiguë, on a besoin d'informations instantanées et surtout d'actions instantanées quasi-réflexes. L'information prioritaire est celle qui nous permettra de garantir la sécurité des intervenants sur le site. C'est très important mais pas toujours bien compris : pourquoi les pompiers sont-ils là mais n'interviennent pas ? Ils attendent que les conditions de sécurité soient garanties pour éviter, tout simplement, d'accumuler des victimes.

...et sur les moyens mobilisés

On a également besoin en continu de pouvoir connaître avec précision les moyens qui sont engagés. Si le premier souci est de sauver des vies, on a besoin de ces informations pour la suite des opérations, pour le retour d'expérience, pour les opérations de retour à la normale. Lorsque presque les deux tiers d'une commune comme Toulouse ont été touchés par une catastrophe de cette importance, les moyens, dispersés sur le terrain, sont très difficilement collationnables à un niveau central, que ce soit au niveau du PC de la mairie ou du PC de la préfecture, c'est pourtant un élément précieux pour la suite. Le suivi des secouristes qui sont intervenus dans le cadre de la catastrophe AZF est une opération qui va durer plusieurs années ; si on n'a pas pu identifier ces secouristes, on risque de passer à côté de cas pathologiques qui pourraient poser problème.

On est toujours aujourd'hui en post-crise. La post-crise commence dès que les opérations de secours aux victimes sont terminées. S'il est très facile d'entrer en crise, parce que la catastrophe s'est produite, il est très difficile d'en sortir ; comment déterminer le moment où l'on n'est plus en phase de crise aiguë, où l'on n'est plus en phase de protection de l'environnement, de restauration des bâtiments, etc. et où l'on n'est plus du tout en phase de crise ?

Session 1

Débat avec la salle

Emmanuel Forichon
modérateur de la séance

◆ **Emmanuel Forichon** : merci aux intervenants pour l'intérêt de leurs exposés. La parole est à la salle.

◆ **Daniel Blanc**, *médecin au centre mutualiste, du Mirail, association des sinistrés du 21 septembre 2001*. Je n'ai pas trop entendu de bilan critique de ce qui n'a pas marché. Moi-même étant présent ce jour-là, j'ai remarqué que les pompiers n'étaient pas du tout intervenus sur le quartier du Mirail, ils ont dit qu'ils attendaient une catastrophe chimique. Tout un quartier a été totalement abandonné. Alors, au centre mutualiste, nous avons fonctionné comme un hôpital et nous avons constaté que le numéro centralisateur ne fonctionnait pas. J'aimerais entendre le bilan qui a été tiré au niveau de la mairie et de la préfecture.

◆ **Dr Pierre Verger**, *Observatoire Régional de la Santé Provence - Alpes - Côte d'Azur*. Je m'intéresse à la question des catastrophes depuis maintenant près de 10 ans et je suis très étonné d'entendre les constats qui ont été faits quant aux problèmes d'engorgement des réseaux téléphoniques parce qu'il y a eu de très nombreux papiers écrits sur cette question depuis plus de 30 ans. Donc je pense que la question va de soi, je n'en dis pas plus.

◆ **M. Granier**, *Président du comité technique de la CRAM et de la MSA*. Je suis là pour Force Ouvrière et membre de l'Observatoire Régional de la Santé au travail. Je voudrais réagir à ce qu'a dit M. Buffard, sur la prévention du sur-accident ; je crois qu'il faut surtout en tirer les enseignements de cette catastrophe pour que ça ne se reproduise pas ailleurs. Donc il faut aussi appliquer la loi 94-14 du 31 décembre 1992 qui précise les principes généraux de prévention que ce soit pour la santé des salariés, des riverains et de toutes les personnes concernées. La prévention de l'accident passe par l'évaluation des risques. Il faudra accroître les mesures de prévention, de surveillance et de précaution et il est primordial d'expliquer aux riverains les risques potentiels et les actions à mener. S'il existe une situation à risque, il faut prendre les mesures nécessaires et faire aussi les simulations de secours à l'avance. Tout le monde est concerné ; ne prenons pas le risque que ça se reproduise ailleurs.

◆ **M. Fourest**, *Président du comité « défense des victimes d'AZF »*. À ce jour, 5 ans après, nous nous préparons à faire le canceropole avec plusieurs bâtiments industriels, la SNPE est toujours en fonction et malheureusement il n'y a absolument aucune voie de secours rapide à ce jour. Depuis 5 ans les pouvoirs publics auraient pu mettre en place, avec le gouvernement, une voie rapide soit sur les berges de la Garonne soit ailleurs, c'est vraiment une aberration

que nous n'ayons pas de voie rapide vers ce lieu où la catastrophe s'est produite. Je suis à 400 mètres du lieu de l'explosion, j'ai eu mes 2, 3 maisons détruites et 5 ans après je suis encore en pleine émotion. Donc, je demande à monsieur le Préfet, à monsieur le Maire et à toutes les personnes responsables de Toulouse de faire une voie rapide urgente parce qu'il est invraisemblable que les pompiers et les secours mettent plus d'une demi-heure pour arriver sur un lieu de catastrophe.

♦ **M. Van den Bussche** : Par rapport à la première intervention concernant « la non-action » des pompiers. Remettons-nous dans le contexte du 21 septembre. Il y a tout d'abord eu une explosion, dans les premières minutes on a pensé qu'un ou plusieurs avions s'étaient écrasés. On a su, près de 15 minutes plus tard, que c'était le site chimique du sud de Toulouse, sans précision sur l'usine, au départ, on pensait que c'était la SNPE et, en fait, il a fallu plus de 45 minutes pour lever le doute sur le lieu précis de la catastrophe. J'ai bien précisé que les secours doivent intervenir en sécurité. Donc on ne peut pas faire le reproche aux pompiers de rester un petit peu l'arme au pied pendant le temps nécessaire pour être sûr que l'intervention se fasse avec le minimum de risque. Par rapport au rôle des médecins quels qu'ils soient, le Plan Blanc est actuellement en cours de refonte complète ; ce sera un Plan Blanc départemental, déclenché par le Préfet et qui impliquera les oubliés du Plan Rouge. Mais à partir du moment où on va prendre en compte ces oubliés, il va falloir aussi qu'ils acceptent de jouer leur rôle. Je réponds un peu indirectement à la question qui concerne le retour d'expérience sur le défaut d'action ou d'implication de certains médecins ou paramédicaux. On peut dire cependant que dans la gestion des secours et dans la prise en compte des victimes, le retour d'expérience est déjà profitable puisqu'on est quasiment en phase terminale de rédaction de ce fameux Plan Blanc élargi départemental.

♦ **Emmanuel Forichon** : Sur la question de la saturation des lignes téléphoniques ?

♦ **M. Van den Bussche** : Sur la question de la saturation des lignes téléphoniques, en réalité nous n'avons pas eu de situation de crise. Il y a eu saturation des lignes téléphoniques, et on nous en a fait le reproche. Tout le monde doit savoir qu'en situation de crise, il ne faut pas utiliser son téléphone, car cela perturbe l'action des secours. Les techniciens France Telecom ont, dès le départ, décidé de ne pas attendre la saturation et l'effondrement des standards et ils ont mis en place des systèmes de filtrage de manière à assurer des priorités qui ont été respectées. Le téléphone, effectivement, a été difficile d'accès, mais on pouvait passer des appels. Si France Telecom n'avait rien fait, il y aurait eu effondrement, rupture du réseau téléphonique pour une très longue durée. C'est-à-dire qu'au lieu d'avoir des difficultés pour joindre un correspondant, ce qui a duré environ 4 heures, on aurait eu rupture du réseau téléphonique sur Toulouse pour une durée supérieure à 24 heures. Je pense que les mesures de France Telecom à ce moment-là ont été judicieuses.

♦ **Emmanuel Forichon** : Cette observation rejoint un peu celle qui a été faite sur l'information et la préparation de l'ensemble des acteurs et des citoyens à des situations de crises exceptionnelles.

◆ **M. Van den Bussche** : Tout à fait, je voudrais juste compléter mon propos sur ce point-là. On a eu, sur le réseau téléphonique, un accroissement du trafic de 300%. Est-ce qu'il faut construire un réseau téléphonique, donc investir, dépenser de l'argent pour l'augmenter en capacité de 300% ? Et, en fait, cette réflexion est applicable dans beaucoup de domaines d'infrastructures. Par contre c'est une question qu'on ne doit pas se poser par rapport à la capacité d'action des services de secours. S'il faut 300% de plus au SDIS pour intervenir dans une telle catastrophe, il faut envisager, raisonnablement, d'accroître ses moyens. Par contre, est-ce que vraiment il est pertinent de dépenser autant d'argent pour augmenter la capacité d'un réseau téléphonique, je n'en suis pas convaincu.

◆ **Emmanuel Forichon** : Qu'en est-il de l'amélioration des conditions d'accès, et de la sécurité du site en général ?

◆ **M. Buffard** : Les questions de sécurité du site sont prises en compte par l'inspection des installations classées dans le cadre du suivi des établissements Seveso. Je voulais réagir sur l'intervention de M. Granier. J'ai fait le choix aujourd'hui, dans le cadre d'une présentation qui concernait la protection physique de la population, d'orienter ma présentation sur la prévention du sur-accident. Il est évident que la prévention du risque à la source, c'est-à-dire la prévention pour éviter qu'un accident se produise, est la priorité numéro 1.

◆ **Philippe Bertau, médecin à Saint-Cyprien**. Les interventions de ce matin nous ont montré toute l'importance qu'il y avait à pouvoir disposer de données, à les faire circuler entre les différentes institutions qui ont parfois des logiques de recueil et d'intervention fort différentes. Comment est prévue la coordination de la mise à disposition des données pour des futures catastrophes ? Qui est ce qui s'en occupe ? Est-ce qu'il existe des exercices qui comprennent aussi cette circulation de l'information qui paraît fondamentale pour faire face à toute catastrophe ?

QUESTION Tout le monde est d'accord sur la nécessité d'une communication publique. Comment, en pratique, la communication des informations peut s'effectuer ? Dans le cadre du suivi de cette catastrophe, quel est l'interlocuteur privilégié du public ? À qui doit-on s'adresser pour avoir les informations les plus diverses si on est un particulier, si on est une association, si on veut savoir, par exemple, quel est le nombre de morts qui consécutifs à la catastrophe, non pas dans les deux jours qui ont suivi mais ensuite, quel est le nombre de personnes décédées qui ont été recensées ? À qui le public doit-il s'adresser ? La préfecture se donnait comme mission de recenser le nombre de victimes, est-ce que ce recensement est mis à jour ? Est-ce que le public peut s'adresser dès maintenant à la préfecture pour connaître le nombre de personnes blessées, décédées ?

◆ **Martine Saturnin, médecin du travail à Toulouse**. Les entreprises se posent aujourd'hui plus qu'hier, plus qu'avant l'explosion, la question de la sécurité environnementale pour les salariés qui se rendent sur le lieu de travail. Lorsque les entreprises, souvent par le biais de leur CHSCT, interrogent les services de la DIRE ou de la préfecture sur la réalité de ce risque environnemental de façon à décliner une politique préventive, notamment d'organisation des

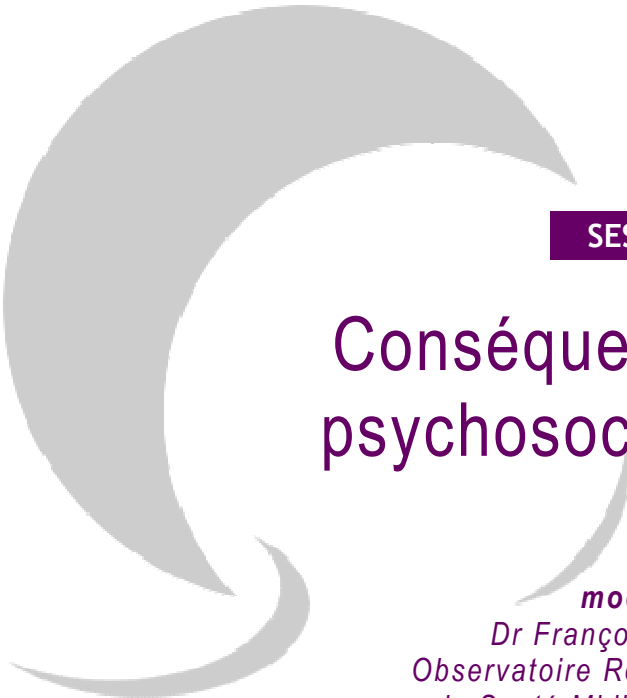
évacuations et des secours, elles ne reçoivent jamais de réponse. A qui faut-il s'adresser aujourd'hui pour préparer toutes ces éventualités ?

◆ **Emmanuel Forichon** : Toutes ces questions convergent sur la question de l'amélioration de l'information, en particulier de l'information du public et de la communication qui lui est destinée. Monsieur Van den Bussche, vous voulez intervenir ?

◆ **M. Van den Bussche** : Je pense que le cœur de la question, c'est l'information, avant, pendant, et après. Ce colloque constitue un des retours d'expérience d'AZF. Le suivi épidémiologique AZF est une nécessité. L'implication des épidémiologistes très tôt dans la catastrophe est importante mais il ne faut pas qu'elle vienne à l'encontre des nécessités du moment qui sont de porter secours aux victimes. Comment on collecte les données ? C'est un peu l'objectif de ce colloque que de pouvoir jeter les bases d'un système futur, de définir des moyens, des procédures. Le préfet soutient cette action, puisqu'il est le premier demandeur d'informations.

Au sujet de l'identification des victimes, vous n'aurez jamais de réponse plus précise que celle que vous avez eue, vous n'aurez jamais une liste des morts, ou des victimes blessées, ce sont des informations confidentielles, c'est normal, par contre vous aurez le nombre. Quant à savoir à partir de quel moment on considère que les décédés sont des décédés directs de la catastrophe ou des personnes victimes de la catastrophe, mais pour lesquelles le décès n'a pas pour cause principale la catastrophe, je vous renvoie à des éléments épidémiologiques. Il est cependant difficile de faire le lien, en toute bonne foi scientifique et objective, entre le décès et la cause principale du décès ; on est en train d'évoluer petit à petit vers un système qui pourrait prendre en compte des causes secondaires des décès pour affiner le suivi épidémiologique. En ce qui concerne l'accès à l'information : beaucoup d'informations sont disponibles, à la DIRE, à la préfecture, sur internet.... Je vous rappelle que le préfet fait paraître, pratiquement tous les ans un bulletin d'information sur la catastrophe et ses conséquences. Si l'on a besoin d'informations plus pointues ; il faut alors aller les chercher là où elles sont censées être détenues. Je regrette, personnellement, que l'on n'ait pas, quand même, un système central qui permette d'aller rechercher des sources d'information ; ça n'existe pas et ça pourrait exister.

◆ **Christine Ricoux** : Je voudrais répondre à la question sur l'organisation de la circulation des informations épidémiologiques. L'Institut de Veille Sanitaire est chargé en France de l'alerte et de la surveillance. Sur le plan local, les CIRE, les Cellules Interrégionales d'Epidémiologie d'Intervention sont les antennes régionales de l'Institut de Veille Sanitaire, chargées d'animer les volets alertes des plans régionaux de santé publique, dans lesquels on peut introduire un petit peu plus d'épidémiologie. On n'est pas tout à fait d'accord sur l'introduction de l'épidémiologie, elle doit être faite très en amont, dans les cellules de crises, parce que sinon il y a des informations qui se perdent car on ne peut pas revenir en arrière ; ça ne contrecarre pas l'activité des secours.



SESSION 2

Conséquences psychosociales

modérateur :
*Dr Françoise Cayla,
Observatoire Régional de
la Santé Midi-Pyrénées*

Valérie Schwoebel, médecin coordonnateur de la CIRE

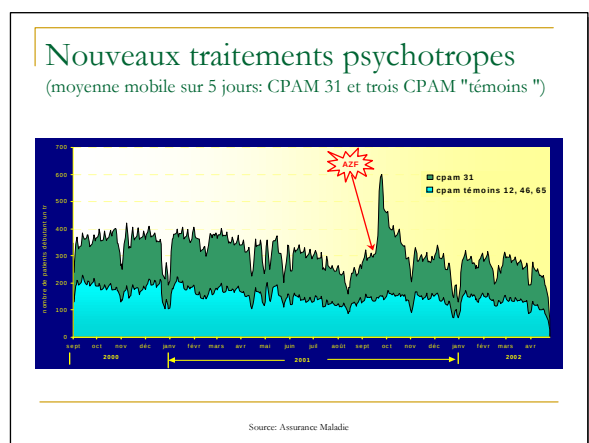
Le comité de suivi épidémiologique d'AZF, installé le jour même de la catastrophe, avait pour objectif prioritaire de fournir des informations utiles pour la gestion sanitaire et en particulier pour la protection de la population. Il fallait donc, d'abord qualifier les risques sanitaires encourus par la population et ensuite les quantifier, c'est-à-dire fournir des chiffres utilisables et les communiquer aux décideurs, aux autorités sanitaires, aux professionnels et à la population.

Tout d'abord identifier les risques sanitaires...

Dès le premier jour, à partir d'une bibliographie rapide et des éléments connus sur la catastrophe, trois dangers majeurs pour la santé ont été identifiés : les effets des expositions environnementales éventuelles, les traumatismes physiques et les conséquences psychologiques. D'emblée, le lien entre l'impact social d'une telle catastrophe et l'impact sur la santé mentale fut établi, d'après la littérature scientifique, mais aussi parce que l'accident a eu lieu au cœur d'une ville et en particulier au cœur de quartiers ayant des indices socio-économiques plutôt défavorables.

...puis les quantifier

Nous nous sommes appuyés, dans les premiers jours sur le réseau des médecins sentinelles de la ville de Toulouse, qui a mis en place, très vite, un recueil rapide de données sur les symptômes apparentés à du stress aigu : cela a conduit à une estimation de 5600 consultations sur la période de recueil (du 1/10 au 23/11/01). Nous avons également utilisé les données de l'Assurance maladie qui dans les premières semaines a fourni un état descriptif des certificats médicaux initiaux des accidents du travail. D'autre part l'analyse de la consommation médicamenteuse a permis d'estimer un excès d'environ 5000 traitements par médicaments psychotropes dans cette période.



Une confirmation de l'importance de la souffrance mentale

Après quelques mois, trois enquêtes ont été menées auprès des principales populations touchées : les élèves, les travailleurs et sauveteurs et les habitants de Toulouse. Les résultats ont confirmé que l'impact sur la santé mentale était très important. Cette souffrance s'est exprimée sous diverses formes, symptômes qui pouvaient être apparentés au stress post-traumatique (9% des hommes et 19% des femmes habitant dans la zone proche de l'explosion) ou symptômes dépressifs, mais aussi, troubles du comportement et consommation déclarée de psychotropes.

Si l'impact sur la santé mentale est, certes, lié à l'exposition directe à l'explosion, on peut affirmer qu'il est également dû à un vécu plus difficile des conséquences de l'explosion sur le plan professionnel, familial, social et aussi à des caractéristiques sociales plus défavorables.

Des données populationnelles et de recours aux soins disponibles plus rapidement

Si quelques réseaux de données sanitaires ont pu fournir rapidement des informations, on aurait souhaité disposer plus rapidement de données populationnelles en termes de zonage géographique, de taille et de caractéristiques des populations concernées. On aurait aimé disposer aussi de données de recours aux soins, notamment pour des motifs psychiatriques qui sont tout à fait inexistantes actuellement : motif de recours aux urgences, séjours hospitaliers, consultations en ambulatoire, en médecine générale, en psychiatrie, auprès de psychologues. Nous aurions pu aussi, plus tard, obtenir des éléments sur les recours en expertises pour des motifs psychiatriques. L'inexistence de possibilités d'accès à ces données, nous a conduits à un recueil de données ad hoc.

Un manque de données scientifiques de référence dans le domaine de la santé mentale

On manque cruellement de connaissances scientifiques sur les facteurs de risque des troubles en santé mentale et des troubles post-traumatiques. On manque, en particulier, d'outils validés en épidémiologie psychiatrique, de connaissances scientifiques sur les modalités de prise en charge. On manque aussi beaucoup, de données de référence sur l'état de santé mentale de la population française : fréquence des symptômes dépressifs, des symptômes de stress post-traumatique..., il y a peu d'enquêtes, en France, dans ce domaine.

Enfin, on aurait eu besoin de données quantifiées plus précises sur l'impact social de l'explosion.

Quelles informations utiles à la gestion sanitaire ?

Les informations fournies dans les premières semaines ont permis de confirmer la nécessité du renforcement de la prise en charge psychologique, mais elles n'étaient pas suffisantes pour quantifier et qualifier les besoins de dépistage et de soins. Les obstacles étaient de tous ordres, techniques (pas de système d'information sanitaire en psychiatrie), juridiques (accès interdit à certains fichiers), et institutionnels.

Nous avons pu communiquer nos résultats à travers un comité institutionnel représentatif, de manière transparente et régulière. Il a été, cependant, peu fait appel à notre expertise épidémiologique pour les décisions qui concernaient les conséquences psychosociales.

En conclusion, on peut constater qu'en urgence, les autorités sanitaires gèrent principalement les questions centrées sur la protection de la population et l'organisation des soins de secours et que l'appel à l'expertise pour qualifier et pour quantifier les risques sanitaires à court et moyen terme est encore trop tardif et encore peu intégré dans les plans.

Les Cellules Interrégionales d'Epidémiologie (CIRE) devraient pouvoir jouer ce rôle d'interface, en appui des DASS auprès des préfets afin de pouvoir mettre en œuvre un programme d'évaluation de l'impact sanitaire en relation avec les agences de sécurité sanitaire.

Frédéric Pozzobon, médecin généraliste

Une absence de définition du rôle des médecins généralistes dans les Plans

Il y a un décalage dans le niveau d'échange d'informations entre les professionnels libéraux et les institutions. Les différentes institutions impliquées dans la crise ont communiqué vis-à-vis des médecins généralistes. Concernant les médecins libéraux, c'est essentiellement le réseau de médecins sentinelles comportant entre 60 et 70 médecins répartis dans l'agglomération toulousaine, qui a travaillé dès les premiers instants et a transmis des informations. L'Union Régionale des Médecins Libéraux, pendant 4 semaines, a essayé de recenser les troubles auditifs répertoriés par les spécialistes ORL et enfin le Dr Aznar, a consacré sa thèse de médecine générale à la prise en charge de la crise AZF par les médecins généralistes et notamment la prise en charge du syndrome de stress post-traumatique.

Les enquêtes qui ont été faites, notamment la thèse, ont montré que 80% des médecins généralistes estiment que l'information sur les risques et les conséquences était insuffisante. Ils ont eu beaucoup de difficultés à se situer dans la chaîne de secours. Dans mon quartier, rapidement, on a pu mesurer la nécessité de s'organiser en collectif pour mettre en commun tous nos soucis et toutes les solutions que l'on pouvait trouver entre nous ; ce collectif rassemblait tous les professionnels de santé, pharmaciens, kinés, infirmières, orthophonistes, médecins généralistes, spécialistes ; je crois que c'est une bonne base de travail.

La DHOS est venue ici faire une mission en 2002 et, sur le rapport qui a été établi, c'est assez net, pour tout ce qui est hospitalisation, il y a une organisation, c'est prévu mais pour ce qui est médecine ambulatoire, c'est le « Plan Blanc », et... c'est blanc ! Il y a vraiment une attente forte de la part des professionnels libéraux pour venir en aide et être intégrés dans la chaîne des secours, cela relève de l'éthique de la profession.

Synthèse et mise en œuvre des propositions				
DHOS décembre 2002				
Les structures	Rôle	Structures existantes	Textes applicables	Propositions et modalités de formation
Hôpitaux publics	• Médecine de l'avant • Accueil Hospitalier • Urgence médico-psychologique • Aspects médico-légaux	• SAU/UPATOU • SAMU/SMUR/CUMP • médecine légale (CHU)	Circulaire DHOS/HFD n°2002/284 du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux des victimes	- Prévoir un texte précisant la prise en compte au niveau zonal et au niveau des schémas départementaux de l'ensemble des institutions pouvant apporter leur contribution à l'organisation des soins en situation de crise - Prévoir un texte précisant le rôle des médecins généralistes - Préciser dans les plans rouges les modalités de prise en charge des personnes décédées selon la nature de la crise et prévoir dans les schémas départementaux les modalités de prise en charge par les établissements - Etudier la possibilité d'extension aux établissements privés de l'obligation de disposer d'un plan blanc
Etablissements privés	Accueil des victimes	Pour certains : - SAU - UPATOU - SMUR		
Médecins libéraux	non défini	--	--	
Santé scolaire Centre de médecine préventive (Université)	non défini	--	--	
Protection maternelle infantile	non défini	--	--	
Médecine du travail	non défini	--	--	

Des propositions : en amont, davantage d'informations...

On ne peut mettre en place une action concrète et efficace que si on a des informations à destination des professionnels de santé, en particulier sur les sites Seveso à travers la formation médicale, stages, entraînements sur le terrain...On peut ensuite mettre en place des réseaux de soins préventifs qui intègrent les informations que l'on a et les mesures que peuvent mettre en place les différents professionnels de santé. On peut même prévoir des plans de secours pour les libéraux.

**...et en aval, la mise à disposition de lieux de coordination
et l'implication des professionnels libéraux dans le recueil de données**

Sur le terrain, ont été mis à disposition des bâtiments publics où les professionnels accueilleraient les gens et les soignaient. N'oublions pas aussi, que les professionnels de santé libéraux peuvent être un relais intéressant de recueil de données, notamment par le suivi de leur cohorte de patients : séquelles post-traumatiques, séquelles physiques, déclarations tardives, effets à moyen et long terme de certains polluants, nitrates, nitrites, amiante, chlore.

Les médecins libéraux avec leur rôle en santé publique sont un enjeu pour la prise en charge de telles catastrophes. Cela suppose une organisation pérenne mise en place avec des organismes institutionnels de libéraux, comme l'union régionale des médecins libéraux qui a des moyens et du savoir-faire et qui peut très bien être notre interlocuteur vis-à-vis des institutionnels. On a tous en tête la catastrophe annoncée de la grippe aviaire.

Dans un tel contexte, il est urgent et obligatoire de mettre en place un partenariat entre les libéraux et les autorités sanitaires dites classiques.

Philippe Birmes, professeur de psychiatrie au CHU de Toulouse

La nécessité de se préparer à la catastrophe

Avant la catastrophe, il faut se préparer. Même si, dans la littérature internationale, il y avait peu de données en termes de psychotraumatologie, une situation ressemblait un peu à ce qui s'est produit le 21 septembre à Toulouse, c'était l'explosion de l'immeuble fédéral à Oklahoma City aux Etats-Unis en 1995, dont on aurait pu tirer, peut-être, des enseignements en terme d'organisation.

S'il on sait acquérir des connaissances préparées (plans Rouges, plans Blancs), il est plus difficile de préparer tous les intervenants, tous les réseaux actifs dans la vie de tous les jours à s'occuper des blessés psychiques dont le problème psychotraumatologique va être chronique dans les semaines, les mois et les années suivantes. Comment sont les réseaux ? A qui va-t-on s'adresser ? Parce que, une fois que la situation de crise va être résolue, ces blessés psychiques vont continuer à souffrir et à avoir besoin de soins. Il va falloir indiquer au réseau de médecine de ville, au réseau social, aux divers partenaires comment s'en occuper et quelles sont les spécificités de ce type de victimes.

Pendant la catastrophe, une phase d'impact où l'on soutient les plus en détresse...

Pendant la catastrophe, il y a, à peu près, deux phases. La phase d'impact, les 48 premières heures et la phase de sauvetage, la première semaine. Pendant la phase d'impact, les acteurs en santé mentale ont à soutenir les plus en détresse ; ceux dont il va falloir s'occuper le plus intensément immédiatement après la catastrophe et dans un suivi à moyen et long terme. Il faut pouvoir informer les médecins généralistes, les travailleurs sociaux, les dispensaires, ...de ces cas susceptibles de développer des séquelles ultérieures.

Il faut pouvoir également maintenir les familles ensemble, les interventions individuelles sont beaucoup moins positives que les interventions familiales. Quand, dans une ville, une famille entière a été victime du même traumatisme, il vaut mieux s'occuper des gens ensembles.

.....et une phase de sauvetage où l'on évalue les besoins

Pendant la phase de sauvetage, qui commence après la première semaine, il faut se demander si les besoins mis en place vont être suffisants pour la suite. On ne peut anticiper qu'à partir de l'épidémiologie des premières 48 heures ; il faut donc que des gens s'extraient du dispositif de soins et d'accueil pour analyser une file active épidémiologique en termes de gravité, d'intensité, de nombre de patients et puissent informer les acteurs du réseau de l'évolution prévisible du nombre de blessés psychiques et sur les principes thérapeutiques à mettre en œuvre.

La phase de sauvetage c'est également identifier ceux qui sont sans demande, ceux qui vont rentrer chez eux, s'enfermer et ne plus donner de signes montrant s'ils vont bien ou pas. Il faudrait pouvoir aller, dans les quartiers les plus touchés faire du porte-à-porte ou faire du relationnel téléphonique, ça marche très bien avec les gens suicidaires.

Il faut également favoriser tout ce qui est en dehors de ce qu'on sait faire habituellement mais qui peut apporter une aide comme par exemple le soutien spirituel. Les gens ont des ressources personnelles pour faire face à leurs difficultés même en situation de catastrophe, il ne faut pas hésiter à dire aux gens de se tourner vers certaines associations, de chercher des ressources là où ils savent en trouver. Après en deuxième ligne, on propose une offre supplémentaire.

Après la catastrophe, il y a la phase de rétablissement, le retour à la normale.

En conclusion, il faut se préparer de manière très anticipative à un ensemble de catastrophes éventuelles, et, quand elles se produisent, il faut pouvoir de manière tout à fait pyramidale avoir une vigie qui, dans sa spécialité, est au courant de ce qui se passe, peut recueillir des informations épidémiologiques et les diffuser à l'ensemble du réseau qui opère sur le terrain.

Félix Navarro,

médecin conseiller du recteur d'Académie

Au moins, une centaine de sites de l'Education Nationale ont été touchés par l'explosion AZF : écoles maternelles, primaires, collèges, lycées, universités... La rectrice, avait fixé deux grands objectifs, d'une part contribuer au soutien psychosocial de l'ensemble de la population et plus spécialement de nos personnels et de nos élèves, et deuxièmement, rétablir le bon fonctionnement du système scolaire.

Des besoins de connaissances théoriques...

Les besoins d'informations sont différents en fonction des différentes catégories de personnels. Ceux que nous avons, au niveau de la gestion globale de la santé publique, ne sont pas les mêmes que ceux des enseignants qui sont en contact direct avec des élèves, éventuellement traumatisés. Mais, nous aurions tous eu besoin de connaissances théoriques concernant les conséquences psychosociales. Qu'est-ce qu'une conséquence psychosociale (critères d'inclusion, d'exclusion) ? Quelles en sont les répercussions sur le plan des apprentissages ? Quelles sont les conséquences sur les comportements d'un enfant de maternelle ? D'un lycéen, d'un collégien ? Tout ça, à vrai dire, nous ne le savions que très approximativement.

Nous aurions également eu besoin de connaître les évolutions possibles pour planifier. A quoi faut-il se préparer ? Et puis, que sait-on de la prévention ? Comment et qu'est ce qu'il faut faire réellement sur le terrain ? Et quelle est la place de chacun des intervenants ?

Nous avons fini par avoir partiellement ce type d'informations, mais il serait sûrement très intéressant dans le cadre de catastrophes de ce type-là de pouvoir les diffuser très rapidement aux différents acteurs.

....et d'informations pratiques sur la situation sur le terrain et les moyens mobilisables

Pour faire une évaluation des besoins, avoir une cartographie de ce qui était touché, à la fois en termes de locaux de l'Education Nationale mais aussi de locaux d'habitations nous aurait été utile, de même que des informations sur les effectifs concernés, ceux touchés directement et ceux touchés secondairement dans le cas où les enfants n'étaient pas sur le site mais dont les parents y travaillaient. Toutes choses qui n'ont pas été évidentes à obtenir même si on a fini par les avoir.

On aurait souhaité également pouvoir mieux évaluer les moyens utilisables en personnel sur le site. Nous connaissions le nombre de personnels présents sur le site mais nous ne savions pas dans quel état ils étaient ; beaucoup d'entre eux ont été des victimes. Un professionnel de santé qui lui-même vit un stress post-traumatique n'est pas en très bonne situation pour prendre en charge un enfant qui vit le même problème. Plusieurs professionnels de santé sont

restés en activité alors qu'ils étaient hors d'état d'assurer un service de qualité dans les circonstances particulières qui se posaient.

Mieux connaître les possibilités d'intervention des personnels de l'ensemble des administrations sur le site ainsi que les possibilités de prise en charge à distance (structures disponibles pour accueillir nos élèves éventuellement, que ce soit en soutien ou en soins) nous aurait également aidés. Et puis, on aurait pu avoir aussi des informations sur les moyens financiers qu'on allait pouvoir mobiliser pour venir en soutien à ces élèves qui parfois avaient perdu tout leur matériel scolaire.

Qu'est-ce que nous aurions pu apporter de plus à la collectivité ? Sûrement une contribution un petit peu mieux organisée pour aider les autres administrations, notamment les administrations sanitaires. Nous avons beaucoup travaillé mais nous n'avions pas des outils de recueil performants de nos propres informations. Nous aurions pu essayer de construire des indicateurs de suivi à notre niveau, en termes de déscolarisation, de troubles dans les classes, qui auraient apporté peut-être des informations plus précises aux praticiens du champ de la santé mentale.

Patricia Pradalier,

Association « Partage Faourette »

Le jour de l'explosion d'AZF, dans le quartier de La Faourette c'était jour de marché, ce qui triple presque la population et encombre pas mal les rues, les accès étaient donc bouchés. Quand il y a eu l'explosion, dans un premier temps ça a été une panique générale, les gens sont partis dans tous les sens. Les familles ont ensuite eu beaucoup de mal à se reconstituer.

Tout d'abord, comprendre ce qui se passait...

Dans un premier temps, comme tout le monde, nous n'avons pas su du tout où avait eu lieu l'explosion ni ce qui se passait réellement. Quand le nuage est arrivé, les gens ont complètement paniqué, ils ont eu peur que ce soit un nuage toxique, les informations étaient complètement aberrantes : « fermez vos fenêtres », nous n'en avions plus, ni portes, ni fenêtres, ce qui a accentué encore plus la panique, tout le monde voulait prendre la voiture pour partir plus loin.

...être rassurés sur les dangers encourus...

Nous aurions ensuite aimés être rassurés sur la toxicité de cette neige noire qui s'est déposée sur les habitants et tout le quartier environnant ; on n'a pas su quelles étaient les conséquences de ce que nous respirions à ce moment-là.

Nous avons eu du mal, aussi, à faire comprendre aux gens qu'ils n'étaient pas abandonnés, qu'il fallait essayer de se regrouper pour trouver des solutions et essayer de mettre en commun les moyens dont nous disposions.

...et être soutenus plus rapidement

Nous aurions souhaité également être soutenus un peu plus vite. L'aide s'est vraiment organisée à partir de la mise en place des cellules de crise et ce temps d'attente a été très anxiogène. Je voudrais signaler cependant que sur le quartier de la Faourette la réactivité de la Mairie a été immédiate ; la cellule de crise a été mise en place très rapidement et la mairie annexe a ouvert dès 14h le vendredi 21/09. De nombreuses personnes se sont réfugiées dans des appartements sinistrés sans portes ni fenêtres pour à la fois se terrer et protéger ce qui leur restait comme biens personnels. Pour la première fois depuis que je travaille sur ces quartiers, j'ai entendu des gens me demander « où est la police ? On aimerait bien qu'ils soient là pour protéger nos affaires ». C'était assez exceptionnel !

La difficulté maintenant : la prise en compte des troubles psychologiques

Maintenant, à plus long terme, nous faisons le constat que les troubles psychologiques sont encore très importants. Nous, associations, sommes démunies pour y répondre. Certaines personnes signalent à peine, maintenant, vouloir faire un recours. J'ai du mal à orienter les

gens, en dehors des associations de sinistrés et du SAVIM qui a été présent en premier sur les lieux. Il faut comprendre que ces personnes étaient démunies psychologiquement, financièrement et ne savaient pas où s'adresser. Elles n'ont pas fait la démarche d'aller vers des psys, d'aller faire des bilans parce que, elles avaient des difficultés pour payer la consultation chez un spécialiste et faire un bilan complet qui serait, après, la pièce maîtresse pour pouvoir faire un recours. J'ai constaté que certains spécialistes en ville n'étaient pas encore bien habitués à la CMU.

En conclusion, nous avons pu mesurer, quand sont arrivées sur le terrain, des équipes habituées à des situations de crise, ayant des outils de travail, une méthodologie, sachant travailler en partenariat et mettant en œuvre toutes les capacités, mutualisant de façon transversale tout ce qui était possible sur le terrain, combien les résultats ont été formidables. Je pense en particulier aux pompiers de Brignoles car c'est eux que nous avons rencontrés en premier.

Jean-François Grelier, collectif « sans fenêtres »

Je suis un sinistré et, contrairement à ce qu'a dit la mairie de Toulouse, je ne suis pas une victime qui cherche l'empathie mais un sinistré qui entend bien obtenir réparation.

J'habite la cité du Parc qui est devenue à son corps défendant le symbole de la banlieue toulousaine en difficulté et, j'espère aussi, le témoignage que l'on peut résister à la désespérance en se battant.

Une arrivée des secours tardive

Avant l'explosion, il n'y a eu à la cité du Parc, aucune information sur les dangers chimiques et aucun conseil sur la conduite à tenir en cas d'accident. Pourtant cela aurait été facile car le conseil syndical aurait parfaitement relayé ces conseils. Aujourd'hui cette carence semble un peu pathétique quand on se rappelle que la prévention s'est traduite par des conseils de confinement, toutes fenêtres arrachées !

Le jour de l'explosion, nous nous sommes débrouillés seuls, je me suis moi-même évacué tout seul avec une plaie béante à la face et au cou. Il y a eu environ 200 blessés sur la cité et les pompiers ne sont arrivés que 5 heures après l'explosion.

Les habitants de mon bâtiment ont subi plusieurs traumatismes : l'arrêté d'interdiction d'habiter rendu par la mairie de Toulouse, puis l'expulsion par les CRS de ceux qui ne voulaient pas évacuer ; ils l'ont fait à leur manière, violemment. Après, il y a eu le traumatisme du déracinement, de la perte définitive des objets personnels et d'une longue errance de gymnase en centre d'hébergement pour finir dans des aires de mobil-homes et, à la fin, un logement définitif, souvent dans une autre ville et avec une surface diminuée.

Une aide pas toujours adaptée

Les cellules d'aide psychologique ont été notre premier contact avec les autorités sanitaires. J'ai moi-même été reçu par une dame qui m'a conseillé de faire un travail sur moi parce que « la colère est mauvaise conseillère » ; moi, je crois, au contraire, qu'en pareilles circonstances, ce qui aurait été anormal c'est de ne pas être en colère et je pense même que la reconstruction passe par cette colère qu'il faut transformer en lutte que j'espère collective.

Très rapidement les habitants de la cité du Parc ont été confrontés à des problématiques de survie : se loger, retrouver un équilibre familial et se reconstruire tant bien que mal, et tout ça il a fallu le faire seul, tant en ce qui concerne les aspects matériels, que pour la santé physique et morale. La santé n'est pas la priorité, ce n'est que lorsqu'on s'est stabilisé que l'on s'aperçoit que l'on entend plus mal, que l'on a des insomnies, des angoisses, qu'on vit plus mal.

Ensuite, il y a eu confusion entre réparation et thérapie, en matière de santé. On a surtout parlé de dédommagement aux sinistrés ce qui est légitime et constitue d'ailleurs un début de soins car c'est la marque de la reconnaissance de la faute de l'industriel. Mais le traumatisme est bien plus large que le dommage physique et c'est d'ailleurs ce qu'a retenu Total avec le préjudice spécifique.

Des traumatismes qui se révèlent encore aujourd'hui et qui ne sont pas toujours reconnus

Donc, aujourd'hui, on vit tous plus mal, sans savoir vraiment si c'est la conséquence de la catastrophe d'AZF ou de la constante dégradation sociale.

J'ai été témoin de nombreux traumatismes, tel ce couple qui avaient un voisin dépressif qui leur a dit qu'il voulait se suicider ; ils n'ont, sans doute, pas eu la bonne réaction, mais ils se sont dit qu'il fallait l'aider et ils se sont relayés auprès de lui pendant 10 jours, ils ont essayé d'en parler aux autorités sanitaires, ils n'ont pas dû sonner au bon endroit car ils n'ont pas trouvé d'aide. Au bout de 10 jours leur voisin leur dit « ça va mieux, vous n'allez pas rester tout le temps chez moi, ne vous inquiétez pas ». Ils ont vaqué et il s'est suicidé. Je ne sais pas si c'est dans les statistiques de la préfecture, mais à mon avis, il s'agit d'une victime directe de l'explosion de l'usine AZF.

Un autre exemple : à la cité du Parc, j'ai une voisine qui a fait une fausse couche le lendemain de l'explosion ; dès que je l'ai su, j'ai essayé de lui parler et elle a fondu en larmes, elle s'est fermée et j'ai respecté son silence ; puis elle est venue, il y a 6 mois, me dire qu'elle avait quand même tenté des démarches et qu'elle a été convoquée devant les commissions d'expertise et qu'à chaque fois elle devait se justifier. Aujourd'hui, on constate que ce traumatisme initial a prospéré, ce que vous appelez, le syndrome du stress post-traumatique, mais du point de vue de Total, si l'imputabilité initiale n'est pas prouvée, et bien ils s'en lavent les mains.

Un autre cas : celui d'un voisin, travailleur immigré, père de famille nombreuse, il menait tout le monde à la baguette ; depuis l'explosion, il a perdu pied, il est devenu violent et pour préserver la mère, il a été exclu de la famille par les fils. Aujourd'hui la famille a quitté la cité et le père s'est transformé en clochard, il traîne à la cité, parfois violent.

Encore un exemple : le week-end dernier, un habitant de la cité, africain, tranquille, rentre dimanche soir à 18 heures, et voit la porte de son appartement fracassée, il avait été cambriolé et ce gars que je connais, qui était calme, tranquille, a complètement disjoncté, il a pris une masse, il s'est mis à tout casser, il y en a pour 10 000 euros de frais. Est-ce que c'est une conséquence de l'explosion de l'usine AZF ? Je n'en sais rien, mais en tout cas c'est une réalité.

Tous ces cas me hantent un peu ; je me demande ce que j'aurais pu faire, ce que je peux encore faire et comme pour tout le reste, je constate l'absence totale des autorités.

Il me semble que s'il y avait un recueil des actes médicaux, si on pouvait par exemple, recenser les fausses couches, on trouverait sans doute, un pic de fausses couches les 21, 22, 23 septembre 2001 et que ça, pour nous association de sinistrés, ce serait un argument très fort pour demander à Total de dédommager. Mais en l'absence d'un tel outil c'est l'intime conviction d'une commission qui, à nos yeux, est déjà complètement dévouée aux intérêts de Total.

L'explosion a été parfaitement égalitaire, elle n'a oublié personne, tous, riches ou pauvres, jeunes ou vieux, bac+10 ou bac-10, tous ont été frappés dès lors qu'ils étaient dans le périmètre fatidique. Par contre je constate que les réparations des conséquences physiques ou psychologiques se sont faites au cas par cas selon l'énergie et la disponibilité de chacun. C'est le fameux système D et nous ne sommes pas égaux devant le système D, certains savent faire et d'autres non. Il me semble que seule une volonté affirmée de l'Etat aurait pu compenser ces inégalités et édicter un règlement applicable par tous. Cela aurait été la seule solution pour qu'on puisse réellement tourner la page comme on nous l'a demandé ce matin, mais pour l'instant, moi je ne peux pas tourner la page.

Séance 2

Débat avec la salle

Dr Verger : Je suis extrêmement touché et impressionné par ce qui vient de nous être dit, parce qu'on touche au cœur du problème de la gestion et des réponses qui sont apportées ou non aux personnes sinistrées lors d'une catastrophe de ce type. J'adresse ma question à M. Grelier et à Mme Pradalier : comment se fait-il qu'il y ait un écart aussi important entre ce qui nous a été dit par la mairie de Toulouse et ce que vous constatez, vous ? Comment vous analysez ce manque de dispositifs de soutien social et d'étayage social ?

Jean-François Grelier : Pour moi la réponse est très simple, l'explosion est survenue dans une société profondément inégalitaire et cela a joué sur la question des réparations. Il me semble que dans cette situation, la seule manière de garantir un traitement égalitaire est que l'Etat intervienne de façon puissante, or ce n'est pas la mode en ce moment que l'Etat intervienne. Ce n'est donc pas étonnant si les populations les plus en difficulté ont été les plus mal réparées.

Patricia Pradalier : Je suis restée à la cellule de crise de la Faourette, pendant un peu plus d'un mois, pour faire le lien social avec les familles que je connaissais bien et qui ne savaient pas vraiment où aller pour faire enregistrer leurs blessures ou leurs problèmes. Nous avons constaté qu'il y avait beaucoup de sans-papiers sur ces quartiers. Je tiens à préciser que les personnes en situation irrégulière que nous avons accompagnées et qui ont osé faire des démarches auprès des organismes ont été indemnisées et reconnues comme victimes, ça c'est quand même quelque chose qui est assez extraordinaire. Le décalage entre ce qu'a pu dire la mairie de Toulouse et ce que nous avons vécu, vient du fait que, dans les premiers jours, rien n'était organisé ; donc l'organisation à ce moment-là a été faite à la fois par les habitants, par les associatifs et par les travailleurs sociaux des CMS, qui sont tous revenus travailler sur le lieu de la catastrophe et qui sont restés là, pratiquement jour et nuit, pendant un certain temps. Je tiens à préciser qu'aujourd'hui nous sommes dans une immense crise d'habitat, à cause des appartements sinistrés, à cause du GPV et à cause de la surpopulation dans les habitats, car il y a aussi des marchands de sommeil dans les quartiers.

Daniel Blanc : Je vous parle en tant que conseil aux victimes de l'association des sinistrés du 21 septembre 2001, je voudrais poser une question à mes deux collègues, médecins généralistes libéraux et M. Birmes responsable de la psychiatrie publique. Qu'est ce qui est fait actuellement, pour donner des indications aux médecins généralistes qui sont en première ligne ainsi qu'aux médecins psychiatres libéraux ? Qu'est ce qui est fait dans la psychiatrie publique de façon spécifique sur ces quartiers ? Moi-même praticien sur le quartier, je n'ai reçu

aucune information. Les médecins généralistes sont assez démunis quant au repérage et au traitement au sens large de ces syndromes post-traumatiques qui sont assez invalidants.

Philippe Birmes : Je représente le service universitaire de psychiatrie, je n'ai pas la prétention de représenter la psychiatrie publique dans l'agglomération. Au moment de la catastrophe AZF et dans ses suites immédiates et même plus lointaines, on n'a pas été investi de cette mission. Il y a eu des réunions d'information publiques, on a fait venir des experts pédo-psychiatres de Paris, le professeur Schmidt a fait envoyer, avec le comité de suivi, des notes d'information qui, peut-être n'ont pas été reçues par l'ensemble des médecins référents. Mais il est vrai que personne n'a été investi de cette supervision, il y a peut-être un manque, à quel niveau je ne saurais pas vous le préciser, mais il a été difficile de se positionner arbitrairement comme ce référent-là.

Frédéric Pozzobon : Sur la question du repérage, je dirais qu'actuellement il se fait à la lueur de notre travail au quotidien. Des informations, il n'y en a pas. Mais ce n'est la faute à personne, c'est le problème du maillage et de la distribution des soins dans ce pays. Les autorités ne peuvent avoir accès qu'aux informations qu'on leur fait remonter, il ne faut pas leur faire un faux procès. Il manque une remontée d'informations du terrain, et plus on s'éloigne de l'accident, plus il va falloir être très vigilants. Si l'on veut être pertinent dans ce que l'on va avancer, il faut un recueil de données qui remonte du terrain. Il faut que les représentants des médecins libéraux ou des autres professionnels de santé du terrain de ces quartiers puissent faire remonter ces informations au niveau de l'institut de veille sanitaire par exemple.

Rose Frayssinet : Vice-présidente des amis de la terre, je représente aussi aujourd'hui « plus jamais ça ni ici, ni ailleurs ». Je voudrais revenir sur les résultats qui ont été donnés par le Dr Schwoebel. Je suis toujours catastrophée de voir qu'on donne toujours des pourcentages de personnes traumatisées. Si on donnait le nombre de personnes, nous victimes, on aurait un peu plus la sensation d'être représentées. Je voudrais également poser une question au Dr Navarro : Est-ce que depuis 5 ans vous avez mis en place toutes les solutions que vous nous avez proposées ? Je suis d'accord avec ce que Jean-François Grelier a dit au sujet de la prise en charge des personnes. Les cellules psychologiques ont tenu tellement peu de temps que l'on n'avait pas fini de ramasser nos gravats qu'elles n'étaient plus là ; d'autre part, dans ces cellules, il y a eu de tout, des personnes qui ont vraiment su gérer une catastrophe, qui ont su aider les gens, et d'autres, qui n'ont su que hocher la tête. Comment sont formées les personnes dans ces cellules ?

Valérie Schwoebel : La question des chiffres est toujours délicate et compliquée. Effectivement, l'important c'est de savoir à quoi les chiffres vont servir. Le moment où, peut-être, il aurait été important de pouvoir mieux chiffrer le nombre de personnes qui présentaient des symptômes, c'était dans les premières semaines après l'explosion pour pouvoir s'appuyer sur ces chiffres pour aider à dimensionner l'offre de soins ou d'autres mesures. En revanche, nous avons préféré fournir des pourcentages plutôt que des nombres de personnes qui auraient pu induire en erreur, car il s'agit d'indicateurs issus d'enquêtes déclaratives.

Félix Navarro : Effectivement j'ai soulevé plus de questions que je n'ai avancé de réponses. Mais nous avons quand même avancé, en particulier sur le plan théorique nous sommes sûrement moins mal renseignés que nous ne l'étions quelques années en arrière. Nous avons fait un travail auprès de nos collègues étrangers qui vivent des situations de catastrophes chroniques par exemple des guerres ; nous avons interrogé des médecins scolaires, sur les éléments d'information dont ils disposaient, sur ce qui est transférable d'un pays à l'autre, etc. et nous en avons tiré un certain nombre d'enseignements. D'autre part, nous avons mené des travaux de recherche auprès des élèves en lien avec le service de psychiatrie et l'INVS, notamment un plan de dépistage des troubles psychiques chez les enfants à l'entrée en 6ème ce qui nous a permis d'avoir une petite évaluation de la situation, et de travailler sur des notions comme la résilience, et donc d'être à même de mieux réagir si une situation du même type se présentait .

Pascal Conté : Je suis assistante sociale du travail, notamment en interentreprises, je voulais poser une question à monsieur Birmes. Au risque de choquer je voulais savoir si les collectifs, type collectif « sans fenêtres », dans la durée ne sont pas plus néfastes que bénéfiques pour les personnes qui en font partie ; est-ce qu'un jour ces personnes-là pourront tourner la page ?

Philippe Birmes : Les gens vont trouver le soutien là où il se trouve ; quand on est en détresse, on a besoin de se sentir soutenu, écouté, entraîné pendant un certain temps. Il est sûr que dans ces collectifs, il devrait y avoir des gens plus ou moins formés qui savent, à terme, réorienter ou clôturer progressivement quelque chose qui, à un moment donné a pu servir à relancer un vécu négatif. Mais si les gens ont éprouvé le besoin de se retrouver dans ce dispositif, c'est que, peut-être, ce qui était proposé à côté ne leur convenait pas ou n'était pas proposé. Toute la difficulté est de savoir comment terminer ces collectifs.

Jean-François Grelier : Le collectif des sans fenêtres s'est arrêté au premier anniversaire de l'explosion de l'usine AZF. Je ne suis évidemment pas pour faire vivre artificiellement quelque chose qui n'a plus d'objet. Mais les problèmes se sont diversifiés et aggravés. On reste mobilisé et parce que les problèmes ne sont pas réglés.

Elisabeth Peze : Je suis psychiatre et personne, il me semble, n'a parlé de l'hôpital Marchant. Il se situe encore en face d'AZF, il renaît de ses cendres, mais il n'empêche qu'il a explosé en même temps. La psychiatrie publique de l'hôpital Marchant n'a pas pu réagir parce qu'elle était complètement désorganisée. En ce qui me concerne je suis allée animer plusieurs réunions auprès de généralistes. Je n'en ai pas animé énormément, mais on a tenté de faire ce qu'on pouvait faire dans une désorganisation totale, puisque, pour mémoire, nous n'avions plus de lits, plus d'endroits pour consulter. On a fait ce qu'on a pu. Je suis un petit peu choquée à chaque fois, de constater que l'hôpital Marchant est oublié et je vois que 5 ans plus tard c'est pareil.

Gilles Brücker : On n'est pas là pour se congratuler et se féliciter mais pour se dire les choses ; nous avons voulu ce débat pour tout entendre. Si j'ai souligné le formidable élan de

solidarité c'est qu'il a été une réalité. Pour autant la solidarité, si elle est nécessaire, ne dispense pas de l'expertise, de la compétence, de l'efficacité. Nous sommes donc là moins pour regarder ce qui a marché que ce qui n'a pas marché car c'est pour nous extrêmement important. Je ne connais pas une catastrophe de cette ampleur où tous les problèmes ont pu être réglés. J'entends bien, monsieur Grelier, votre colère, je pense que nous avons besoin de ce milieu associatif, parfois en colère, mais qui est aussi un élément très important de retour d'expérience, d'identification d'un certain nombre de choses que l'on n'a pas su ou pu voir. On est ici dans une démarche de complémentarité et d'échange, ça n'exclut pas la colère, bien sûr, mais il faut organiser cette colère pour que l'on soit meilleurs et plus efficaces et nous mesurons que c'est terriblement difficile. Quand j'entends dire qu'il faut tout savoir sur tout et à tout moment, je voudrais bien mais vous en mesurez l'incroyable difficulté ! On voudrait bien que les médecins généralistes soient beaucoup plus impliqués dans la santé publique, mais il faut qu'ils le veuillent aussi, il faut qu'ils aient le temps et les outils pour le faire. Nous essayons de dimensionner des réseaux car nous avons besoin d'organiser et de moderniser nos systèmes d'information. Les médecins, surtout dans des catastrophes comme celle là, ont tellement à faire que, quand les épidémiologistes leur demandent de remplir des papiers, ils disent « écoutez, c'est très bien, mais franchement j'ai des malades à voir » et il faut l'entendre. Donc, on est en train de construire des systèmes automatisés de récupération d'informations avec des services d'urgence qui nous permettront de prendre la mesure quantitative des choses. Mais ça n'est pas suffisant, il faut aller dans le détail, on voudrait bien pouvoir à chaque cas attacher une expertise, mais vous le dites vous-même monsieur Grelier, dans le cas de ce voisin qui a un moment « pète un plomb », et se met à tout casser, la responsabilité d'AZF est extrêmement difficile à objectiver. Tous les problèmes intriqués de malaises dans la vie, de problèmes sociaux sont évidemment aggravés par une catastrophe de cette ampleur là. Mais effectivement si on peut tourner la page AZF, on ne tournera pas la page des inégalités sociales et de santé car ce combat est probablement sans fin.

SESSION 3

Qu'est-ce qu'une « victime » de catastrophe ?

modérateur :
*Jean-Louis Ducassé,
directeur du SAMU
de la Haute-Garonne*

Thierry Lang,

responsable du comité de suivi épidémiologique AZF

Un grand quotidien régional, le 12 septembre 2002, relevait qu'en quelques mois le bilan officiel des victimes avait soudain été multiplié par 4. Ce quotidien soulignait avec ironie que, mois après mois, le chiffre n'avait pas varié et puis que, tout d'un coup, la caisse primaire d'assurance-maladie annonçait 5000 personnes et puis, qu'ensuite, après avoir regroupé les fichiers, on passait à 4850 et puis 8833... La véritable question concerne la terminologie de victime. Ce sont en fait ces problèmes de définitions, très diverses, qui sont à l'origine des confusions autour du nombre des victimes et des difficultés de communication entre les différents acteurs, les autorités, la population ou les médias.

Une définition de la « victime » qui varie selon les intervenants

Pour les urgentistes une victime est une personne qui a eu recours au système de soins dans les premiers jours après la catastrophe. Dans une définition clinique plus large, c'est une personne qui souffre d'une atteinte physique ou mentale, conséquence directe de la catastrophe, mais pour laquelle il n'y a pas nécessairement eu recours au système de soins. Dans le champ médico-légal, une victime est une personne qui bénéficie d'une indemnisation après une expertise. Administrativement, une victime est une personne qui est inscrite sur un fichier de demande de réparation. Voici déjà quatre définitions. La définition épidémiologique ajoute encore à la confusion : pour nous, une victime s'exprime par un excès de risque dans une population. Ainsi, il y a eu trois fois plus d'infarctus du myocarde dans les 5 jours qui ont suivi l'explosion mais ce n'est pas traduisible en termes individuels ; autrement dit nous ne sommes pas capables de dire lequel de ces infarctus est directement lié à l'exposition. Il s'agit d'une notion collective. Il y a bien entendu l'autodéfinition, une victime est une personne qui se ressent et se définit comme victime.

Une confusion dans le dénombrement des victimes liée à des aspects techniques...

Des estimations du nombre de victimes sont faites dans différents fichiers qui, pour des raisons de protection individuelle légales, ne sont pas interconnectables. On a donc des estimations différentes avec des doublons très probables. Si on recense 5 000 consultations pour des problèmes psychologiques et 5 000 personnes qui prennent des psychotropes, est-ce 5 000 ou 10 000 victimes ? Sans doute entre les deux, l'imprécision est grande. De plus, toutes ces estimations ne cessent d'évoluer avec le temps.

...et à une évolution des conceptions théoriques sociétales

Il y a quelques dizaines d'années, on comptabilisait les victimes des 48 premières heures, aujourd'hui on a étendu cette notion, on prend en compte les personnes qui ont consulté tardivement ou même qui n'ont pas consulté initialement et qui, une fois réglées les autres priorités, ont le temps de s'intéresser à leur santé. On a élargi aussi les mécanismes de définition d'une victime, au-delà de la victime directe de l'explosion. Un des grands résultats des études AZF est d'avoir montré qu'il y avait un effet indirect, différé, de l'explosion, c'est-à-dire que les conséquences de l'explosion sur le travail, l'habitat, le relogement, la scolarité des enfants, les ruptures familiales avaient un effet sur la santé.

Et puis, dernier élément de complexité, on prend également en compte, depuis quelques années, l'impact sur la santé mentale.

On le voit, dans le contexte difficile qui suit une catastrophe, clarifier le sens et la signification de ce terme de victime est un enjeu majeur, tant les conceptions des nombreux acteurs, les contraintes techniques et légales, ou encore les évolutions sociétales introduisent de diversité dans les points de vue et donc les estimations chiffrées du « nombre de victimes ».

Corinne Cutilla, journaliste à France Info

Qu'est-ce qu'une victime ? Drôle de question pour nous journalistes, on ne se la pose jamais, sans doute parce que, justement, on emploie ce mot tous les jours ou presque. Et pourtant c'est en effet le nombre de victimes dans un accident qui détermine souvent notre intervention, c'est cynique, c'est vrai.

La « bonne victime », celle qui dénonce, qui s'insurge...

Une victime, répondent cyniquement les journalistes, c'est un mort ou bien un blessé grave. Une victime c'est celui ou celle dont on ignore le nom, l'âge, le sexe, une personne qui meurt dans un accident, un attentat... Et puis il y a le fameux « bon client », la victime d'une erreur judiciaire ou médicale, « la bonne victime », qui dénonce, qui alerte, qui s'insurge, qui témoigne tout simplement, la victime à qui on tend le micro une fois, plusieurs fois et puis qui disparaît de notre vie journalistique. On demande au journaliste d'avoir le contact mais de garder la distance. Il arrive cependant parfois, très rarement en fait, que nous réduisions la distance avec les victimes et l'explosion d'AZF en est un exemple.

Une radio créée pour donner la parole aux victimes d'AZF...

Quelques jours après la catastrophe, Radio-France a créé une radio, M'Toulouse. C'est dans une maison vouée à la démolition que la radio a vu le jour. Des techniciens, des animateurs, des journalistes se sont relayés durant 4 mois pour que vive cette radio vraiment hors normes où tout le monde pouvait s'exprimer. Il n'y avait qu'un seul thème la catastrophe d'AZF. Les victimes ont été les premières à pousser la porte de cette radio ; d'abord pour raconter leur 21 septembre et ses conséquences et puis pour poser des questions. Pour leur répondre des avocats, des médecins, des assureurs, des architectes, des politiques, des artistes aussi, des associations, des responsables et des ouvriers de l'usine ont été invités à des tables rondes. La parole était libre. Le standard téléphonique n'arrêtait jamais de sonner. Ce sont les élèves de l'Ecole de Journalisme de Toulouse qui répondaient et qui passaient les appels souvent en direct. Quand la radio a fermé ses portes, 4 mois après son ouverture, une grande fête a été organisée, tous ceux qui ont poussé, un jour, la porte de M'Toulouse étaient là, beaucoup pleuraient, regrettant de nous voir partir. Mais il fallait bien s'arrêter, il fallait passer à autre chose, c'était important aussi pour les victimes.

Notre rôle est d'informer, de rendre compte, de dénoncer parfois mais pas de juger ou de se substituer aux pouvoirs publics ; toutes les victimes n'ont pas compris notre rôle, attendant de nous, journalistes, des solutions à leurs problèmes. Notre rôle est de donner la parole aux victimes mais aussi aux accusés qui sont, eux aussi, des victimes, par exemple, du déferlement médiatique.

La victimisation, un mot à la mode

Chacun se sent victime de quelqu'un, de quelque chose, même du temps qu'il fait, on parle des agriculteurs victimes de la sécheresse. L'ouvrier qui autrefois se tuait en tombant du toit était un accidenté, aujourd'hui il est une victime, pourquoi ? Parce que la machine judiciaire se met en route, on fait un procès, on invite la presse qui interroge les amis et la famille de la victime, l'avocat de la victime. Le journaliste doit-il systématiquement réagir ? Mais au fait qui est le journaliste aujourd'hui ? Ne voit-on pas lors d'une catastrophe, des anonymes prendre des photos à l'aide de téléphones portables, photos qui sont ensuite diffusées à la télévision et dans les journaux ?

Les médias ne sont-ils pas devenus, tout simplement, victimes de leur succès ou de leur développement ou bien la victime serait, comme le souligne le Nouveau Petit Robert, une créature vivante offerte en sacrifice aux dieux.

Mais à quels dieux ?

Patrick Goldstein par Jean-Louis Ducassé, Société Française de Médecine d'Urgence

la Société Française de Médecine d'Urgence était invitée en la personne de son président Patrick Goldstein qui, pour des raisons professionnelles n'a pas pu venir. Il m'a demandé de le remplacer.

Pour un urgentiste une victime c'est une personne qui souffre, c'est une personne qui est blessée, que cette blessure soit physique ou morale, c'est avant tout la souffrance qui caractérise la victime. Ensuite, on peut dire en effet qu'il y a plusieurs types de victimes.

Des victimes, directes, indirectes ou impliquées, selon la médecine de catastrophe

Les victimes directes étaient celles qui étaient présentes sur les lieux, qui ont été soufflées par l'explosion AZF et qui ont, donc, été directement en rapport avec l'évènement traumatisant. Il y a ensuite les victimes indirectes, ce sont les parents essentiellement, les amis, les voisins qui sont, bien sûr, affligés par la mort ou les blessures des victimes directes.

Et puis, selon la médecine de catastrophe, il y a les impliqués. C'est une notion vaste et vague qui recouvre tous ceux qui interviennent : les sauveteurs, les décideurs, les soignants, ceux qui ont pu participer aux secours et aux soins. En effet, le contact avec la mort peut entraîner chez eux un traumatisme que l'on comprend très bien.

Cinq niveaux de victimes selon la classification de RAQUEL

Un travail de classement de victimes assez remarquable a été fait suite à l'attentat du 11 septembre 2001, appelé classification de RAQUEL. Elles sont classées en 5 niveaux :

Les victimes primaires, qui ont été directement en rapport avec l'évènement, mais parmi lesquelles on met les rescapés. Les victimes secondaires sont celles qui étaient hors site. Au troisième niveau on retrouve les sauveteurs ; vous avez tous vu des photos, ou des de sauveteurs effondrés, en pleurs, vomissant quelques fois devant les scènes traumatisantes auxquelles ils étaient confrontés. Le quatrième niveau concerne les médias et les décideurs qui ont eu une souffrance émotionnelle, qui ont assisté à des scènes éprouvantes. Et les victimes du cinquième niveau, sont les toulousains dans leur ensemble, qui n'étaient pas présent mais ont souffert par empathie.

Le rôle de l'urgentiste : répondre aux besoins des victimes

Il faut souligner cependant, qu'au-delà d'une classification, les urgentistes considèrent qu'ils sont là pour répondre à des besoins des victimes. On peut donc également définir la victime par le besoin qu'elle ressent : *besoins physiques* : de soins médicaux, aide matérielle, en termes de vêtements, nourriture, subsides,

Besoins cognitifs ensuite ; savoir ce qui s'est passé, comprendre sa situation, s'informer sur les secours, les aides... *besoins émotionnels et affectifs* enfin : besoin de parler, d'être rassuré. Je me souviens de la personne que j'ai prise en charge le lendemain, dans le service de réanimation, et qui avait surtout besoin de parler, de raconter ce qu'il avait vécu, il était un des ingénieurs de l'usine, ses 3 collègues étaient morts et il avait besoin d'en parler.

Frédéric Arrou,

association des sinistrés du 21 septembre

La victime, une notion empirique et subjective...

Définir une victime, c'est un rien risqué, de toute façon subjectif, empirique et relatif. Qu'est-ce qu'une victime ? Un client répond l'avocat, un patient affirme le médecin, un administré dit le maire, un électeur pense l' élu, un problème soupirent les uns, une personne sacrifiée pensent les autres, une part de marché estime la multinationale caritative, un thème provisoirement porteur répond le rédacteur en chef, un citoyen dit le militant, un polytraumatisé observent le psychologue et l'éducateur, un adhérent dit le président de l'association, un dossier estime l'assureur, une proie susurre l'adepte d'une secte, un frère de misère dit le curé, un emmerdeur pensent beaucoup, un malchanceux concluent les plus réalistes.

Les fondateurs de l'association des sinistrés ont rejeté l'appellation de victime quand il s'est agi de choisir un nom. Nous rejetions la dimension passive de la victime ; nous étions vivants, secoués, traumatisés mais vivants. Peut-être est-ce aussi par égard pour les trente personnes décédées, pour les personnes blessées, définitivement meurtries, c'est le terme de sinistré qui nous a semblé être le plus adapté à la description de ce nouvel état, plus relatif à l'atteinte aux biens qu'aux personnes.

...et polymorphe

Je n'ai de légitimité que pour évoquer une victime singulière celle de l'explosion d'AZF. Je ferai abstraction des facteurs aggravants, je dois donc ignorer ces personnes qui au sein des quartiers d'exclusion, de relégation, disent, dans 25% des cas, avoir déjà été victimes d'un traumatisme du même ordre ; les patients et les soignants de l'hôpital Marchant qui n'ont pas eu l'heur, eux, d'avoir la visite du ministre de la santé ; la goujaterie des médecins de l'hôpital Larrey refusant d'héberger les patients de psychiatrie au prétexte du préjudice que leur étrangeté supposée pourrait faire courir à leur structure, l'ignorance dans laquelle des autorités ont maintenu une population riveraine d'un site Seveso, le peu de cas que certains décideurs firent des associations, une fois passée la phase « bankable », des sinistrés et de leurs représentants. J'évoquerai plutôt notre volonté de ne pas cliver les victimes en refusant une évaluation « qualitative » du traumatisme subi. Ainsi, nous avons accueilli une dame âgée qui pleurait la disparition de sa collection de petits chiens en faïence, son chagrin était grand, sa solitude aussi ; c'est sur sa vie, rattachée à ces petits objets qu'elle pleurait, sur des souvenirs irremplaçables, inestimables. Dans le même temps, nous avons rencontré les proches des personnes disparues ou lourdement atteintes, ce sont tous des victimes d'AZF. Alors, quel dénominateur commun dans cette polymorphie des traumatismes ? C'est à partir de ce constat que nous avons développé trois branches principales : familles endeuillées, personnes blessées et problèmes liés au logement avec en plus la dimension pénale de l'affaire.

La victime, un objet, un enjeu mais aussi un acteur

Nous avons perçu ensuite que la victime était aussi un objet, de soins, de sollicitude, de préoccupation, de convoitise aussi. C'est une boule de flipper ballottée, évaluée, auscultée, trimbalée, noyée sous les bonnes intentions et les représentations. Car la victime doit correspondre, à l'idée que l'interlocuteur se fait de son malheur, de son dommage. Mais la victime peut parfois être actrice, dès lors elle s'insurge, revendique et s'époumone, la victime devient pénible.

Un enjeu, un objet, la victime peine à être un sujet, car l'on pense pour elle, sans préjuger de ses intentions, a fortiori s'il s'agit d'une personne déjà démunie.

La victime, un statut qui doit rester transitoire

Le danger pour la victime, serait d'endosser ce statut comme une identité pérenne. C'est le rôle et le devoir d'une association de dire à la personne qu'elle n'est plus victime quand cela est le cas.

Qu'il me soit, ici, permis de rendre hommage au ministère de la Justice, maître d'œuvre de l'indispensable comité de suivi des victimes, c'est au sein de cette instance, réunissant toutes les parties concernées que nous avons pris conscience que la place qui nous était faite, n'était pas qu'une façade. C'est au sein du comité de suivi épidémiologique que nous avons pu poser des questions et faire part de notre inquiétude sur les atteintes psychiques, c'est en bataillant ferme avec le sous-préfet à la ville de l'époque que nous avons pu constater que notre parole pouvait être prise en compte. Nous pouvons aujourd'hui affirmer qu'il existe une volonté de changer les choses.

C'est donc la parole qui est au centre, la parole avec son corollaire l'écoute. La victime doit avoir la parole. Pour complexe qu'elle soit, l'écoute est avant tout un élément apaisant, facilitateur pour une bonne résolution des problématiques. Cette écoute l'association des sinistrés a su la favoriser, c'est de cette écoute qu'est venue notre légitimité.

Pierre-André Delpla, professeur de médecine légale, CHU de Toulouse

Le médecin légiste est nommé expert pour évaluer un préjudice. Donc, pour lui, la victime c'est celle qui a subi le préjudice qu'il va évaluer, pour en permettre la réparation.

Tout d'abord, établir la cause de la mort des 30 victimes décédées...

Mais la première intervention du légiste, en tant qu'expert, dans le cadre de la catastrophe d'AZF, a d'abord été de conduire à la demande de la justice, l'autopsie des trente victimes décédées ; puisque dans une catastrophe comme celle d'AZF, il y a nécessairement une enquête qui comporte la recherche des causes de la mort. Même si bien sûr la cause, première de la mort, était l'explosion, on avait besoin de préciser au magistrat comment ces victimes étaient décédées.

...puis, évaluer les dommages corporels.

La deuxième intervention, qui est toujours d'actualité, 5 ans après, c'est l'évaluation des dommages corporels qui comprennent bien sûr, les dommages psychiques. Cette évaluation est une des spécialités de la médecine légale ; il s'agit de transcrire en chefs de préjudices susceptibles d'être indemnisés des dommages éprouvés par une victime, c'est un travail long, complexe qui, pour l'instant, a porté sur 13 000 victimes. Ce dispositif a été mis en place de façon extraordinairement rapide, peut-être même trop rapide car certaines expertises ont été réalisées trop tôt, c'est le revers de la médaille. Grâce au ministère de la Justice et à tous les intervenants, ce dispositif a conduit à la mise en place de la convention nationale pour l'indemnisation des victimes de l'usine Grande Paroisse ; la médecine légale hospitalo-universitaire a été la cheville ouvrière de ce dispositif et le professeur Rouge, chef de service, son coordinateur. C'est un dispositif que l'on peut critiquer, mais qui, je crois, a rempli son office, a fonctionné et fonctionne encore et, même s'il y a toujours des oubliés, même s'il y a toujours des victimes qui se sentiront mal réparées, qui a permis, quand même, à plus de 13 000 victimes d'être, à l'heure actuelle, indemnisées ou en voie de l'être.

Le médecin légiste, avant tout un médecin qui écoute et qui accompagne

Comme tout médecin et peut-être encore plus que tout autre médecin parce qu'il est quotidiennement confronté à la violence et à la souffrance, le médecin légiste a comme mission d'écouter, d'accompagner celles, ceux qui se disent victimes. Il y a dans le fait d'être victime quelque chose de déclaratif, bien sûr, pour pouvoir être indemnisé, mais il y a aussi ceux qui viennent nous rencontrer à la consultation des coups et blessures, par exemple, ou dans des consultations dites de victimologie. Un dispositif complexe de médecins, de psychologues, d'assistantes juridique est là pour entendre ces victimes, indépendamment des missions

d'expertise que nous confie la justice. Dans le cadre d'AZF, cela a été également notre rôle. Dès les premiers jours, il y a eu, en même temps que la conduite des autopsies des victimes, mise en place d'un dispositif pour accompagner leurs familles, qui ont dû vivre, en plus du deuil, le traumatisme lié à l'enquête. Nous nous sommes associés, avec les psychiatres de l'institution hospitalière à cet accompagnement qui se poursuit encore car des victimes d'AZF viennent encore nous voir et sont suivies par l'équipe des psychologues dans le service.

Même en situation d'expertise, lorsque nous faisons un travail mandaté par la justice et qui nous conduit à rendre un rapport à celle-ci, nous n'en faisons pas moins un travail de médecin, en allant à la rencontre de celui qui vient, même s'il vient sur convocation. Cette rencontre peut faire que l'expertise fonctionne parce que réparer justement une victime et permettre qu'elle soit indemnisée c'est aussi faire en sorte que la victime ait le sentiment d'avoir été entendue, écoutée et qu'elle sorte de l'expertise avec la notion que cette catastrophe, d'une certaine manière est soldée. La consolidation médico-légale peut marquer une date symbolique dans la vie de ces victimes et les aider peut-être, à passer à autre chose.

Gilbert de Terssac,

sociologue au CERTOP, Université Toulouse le Mirail

Je souhaite ici vous faire part d'un travail que nous avons mené autour de la question : que peut-on apprendre des victimes ?

L'ouvrage qui retrace notre travail est un ouvrage¹ collectif et pluridisciplinaire : il rassemble des juristes, des économistes, des gestionnaires, des géographes, des épidémiologistes, des psychologues, des psychanalystes, des sociologues qui ont en commun d'avoir été sur le terrain, d'avoir recueilli des données et d'avoir essayé de les analyser avec leurs schémas explicatifs.

La difficulté de catégoriser les victimes

Plusieurs choses ressortent de cette étude et en particulier la manière de catégoriser la victime. Cet ouvrage retient 4 populations issues des nomenclatures utilisées par les différentes disciplines, *les blessés*, bien sûr, *les intervenants* (les secours, les associations, les institutions), *les renforts* qui sont venus de l'extérieur, parfois, de la ville de Toulouse, et puis, enfin, il y a la population des *fragilisés* qui est énorme. Le flou dans les chiffres qui vont de 10 000, selon les estimations données par M. Lang, jusqu'à 70 000 selon certaines publications scientifiques, nous amène à nous interroger sur cette notion de traumatisme individuel et collectif qui renvoie à la question du lien entre l'individu et l'évènement qui fait tout d'un coup effraction dans la vie privée. Une nomenclature, une définition, une catégorisation, n'a d'intérêt que par rapport à l'action.

Que peut-on apprendre de la victime ?

Que peut-on apprendre de ces victimes et en particulier de leurs parcours ? La question du *pourquoi*, est une question forte. Au-delà de la question de la responsabilité, les témoignages montrent que les gens cherchent à comprendre ce qui a réellement provoqué l'explosion et aussi pourquoi les industriels ont fabriqué ou fait cohabiter des produits dangereux.

La notion de *culture de risque* est également importante. Nous ne sommes pas préparés à cette société du risque, nous sommes dans une société qui fait le postulat de la maîtrise des risques, même si le risque-zéro n'existe pas. On n'est pas dans une société où on va cultiver les ratés, les imperfections.

¹ Ouvrage sous la direction de G. de Terssac et I. Gaillardi, "La catastrophe d'AZF revisitée par les sciences humaines et sociales". Paris, L'harmattan, coll. Risques collectifs et situations de crises

Troisième chose, le *droit des victimes* qui depuis quelques années a évolué. On a vu la difficulté pour les victimes d'identifier vraiment leurs droits. Il y a là un vrai problème qui renvoie à la problématique de la concertation, du dialogue avec la société civile. On ne peut pas dire que dans cette catastrophe, nous ayons résolu tous les problèmes de communication ; au moment de la catastrophe, on a quand même réussi à couper la population en deux et à stigmatiser la population qui travaillait dans l'usine.

La *médiation*, est évidemment une fonction importante. Tous les intervenants qui ont accompagné, écouté, conseillé en témoignent. Un vrai dispositif s'est mis en place dont on peut apprendre beaucoup avec une question forte qui est celle de la coordination et qui n'est pas résolue.

La *vigilance sociétale* est un des thèmes forts aussi, c'est dire, et après ? Nous, on a plus d'usine, on aura un cancéropole, mais ça ne diminue pas le nombre de sites Seveso.

Concertation, autorité publique, veille sanitaire voilà un certain nombre de composantes de la vigilance sociétale. Avant la catastrophe, nous habitions, nous vivions à proximité d'une machine qui pouvait exploser ; on va trouver un responsable dans l'entreprise mais la question de la responsabilité des autorités publiques me semble bien évacuée du débat. La vigilance sociétale doit se nourrir du *retour d'expériences* en particulier, qui consiste aussi à cultiver, au-delà de ce qui a marché, les imperfections, les ratés, car c'est eux qui nous permettent d'apprendre et de progresser. Je crois que dans le domaine de la gestion des crises et des catastrophes on a des marges de progression importantes.

Session 3

Débat avec la salle

Yvette Benayoun-Nakache, élue et ayant vécu en direct l'explosion de l'usine AZF puisque j'étais la députée de cette circonscription à l'époque. C'est une explosion qui a réuni toutes sortes de victimes, il y a eu d'abord, effectivement, les salariés de l'usine AZF qui ont toujours célébré cet anniversaire un petit peu en dehors de l'ensemble des victimes, malheureusement, ils sont doublement victimes. Il y a eu la population riveraine proche, plus largement, toulousaine, des jeunes, des vieux, des artistes, des commerçants, des sportifs, des élus, toutes sortes de victimes ont subi cette explosion de l'usine AZF. 5 ans après, je voudrais apporter un témoignage avec toujours autant d'émotion parce que cette usine, quand même, avait fait vivre pendant longtemps toute une partie de Toulouse, du département, de la région. Avec cette usine qui disparaît, c'est un pan de vie des habitants qui disparaît également. Je pense avec beaucoup d'affection à toutes ces personnes âgées de la cité Papus, qui pensaient passer une paisible retraite et qui ont vu leur maison avec tout ce qu'ils avaient à l'intérieur, exploser en même temps que toute une vie. Je voudrais rappeler qu'une commission d'enquête parlementaire s'était réunie et avait fait un gros travail ; elle avait, pendant 48 heures, exploré tout ce qui avait pu être exploré, les associations, les élus, les salariés, et avait ensuite tiré 90 leçons de l'explosion de l'usine de Toulouse.

Monsieur Granier, de la CRAM et de la MSA, Force Ouvrière : Monsieur Delpla nous a dit qu'il y a plus de 13 000 victimes déclarées qui ont été à ce jour expertisées et pour la plupart indemnisées. Je m'interroge sur ce chiffre car je connais des personnes fortement handicapées qui n'ont touché que des avances en attendant le jugement. Je suggérerais aux associations de se regrouper à l'image d'ANDEVA (regroupement d'associations qui se sont portées parties civiles dans l'affaire de l'amiante), il y a des gens compétents qui les épauleraient sûrement.

Monsieur Fourest, comité de défense des victimes d'AZF : il y a une catégorie de victimes dont personne n'a parlé, ce sont celles qui viennent vers nous, aujourd'hui, 5 ans après. Par exemple, une personne qui est venue me voir dernièrement ; ça fait 5 ans qu'elle supporte cette douleur, elle a été vraiment grièvement blessée au visage, aux mains. Grâce à sa jeunesse elle a pu sauter de la voiture et se cacher un peu le long du parapet et à ce moment-là un bloc de plusieurs kilos de béton a écrasé sa voiture. Donc pour elle, elle était une miraculée, à tel point que malgré toutes ses blessures, malgré son corps meurtri, cette personne n'a jamais rien demandé jusqu'à ce jour et pourtant elle est restée 6 mois sans travailler. Ces victimes-là, personne n'en parle ; les personnes qui ont été blessées et celles qui ont relevé les blessés, personne ne les recense et personne ne leur demandera jamais des comptes parce qu'elles ne veulent pas en demander des comptes.

Pierre-André Delpla : J'ai cru comprendre, M. Granier, que vous faisiez allusion à une réparation judiciaire, c'est-à-dire à des gens qui étaient allés devant le tribunal, si vous faites allusion à un jugement, c'est qu'il y a donc procédure judiciaire. Les victimes qui sont allées devant la justice sont minoritaires, les victimes, en majorité, ont été examinées, expertisées et donc indemnisées ou en voie de l'être dans le cadre d'un dispositif tout à fait original, la convention nationale pour l'indemnisation des victimes de l'usine Grande Paroisse, qui a précisément évité une judiciarisation qui aurait complètement embolisé l'appareil judiciaire, et qui a permis d'aller plus vite vers une réparation. Il est possible que les victimes qui sont allées en justice ne soient pas encore indemnisées car la justice est très lente, c'est bien pour éviter cet écueil que l'on a proposé le dispositif original dont j'ai parlé. Le chiffre de 13 000 que j'ai donné, correspond au nombre d'expertises par le dispositif, et une majorité a été indemnisée directement par l'assureur du groupe Total. Concernant les « victimes cachées » non déclarées, évoquées par M. Fourest, il y en a c'est possible, d'abord il y a celles qui n'ont pas pu en parler et qui donc, n'ont pas pu être aidées, la première chose à faire c'est peut-être d'en parler à quelqu'un qui peut aider, psychiatre, psychologue, psychothérapeute. La jeune femme dont vous parlez, a peut-être d'abord besoin de soins au sens très large du terme, pas forcément de médicaments, bien sûr, mais d'une écoute. Mais si, quand bien même elle voudrait, par votre intermédiaire, être éventuellement indemnisée, elle peut. Elle peut, encore aujourd'hui, déposer un dossier qui fera l'objet d'une analyse, et s'il est jugé recevable, elle ira à l'expertise, ça suppose que quand même elle accepte de faire cette démarche.

Docteur Verger : Ma question s'adresse au professeur Gilbert de Terssac, et concerne le retour d'expérience d'une catastrophe comme celle d'AZF. Peut-on dire, maintenant en 2006, que ce retour d'expérience a été conduit à la fois de façon approfondie et quelles seraient, éventuellement, les dimensions qui ont été, peut-être, laissées de côté ? Est-ce qu'il n'y aurait pas un besoin de formaliser le retour d'expérience dans toutes ses dimensions pour tous les types de catastrophes de façon à être capable de tirer de ces événements collectifs, une vision globale plus transversale qui nous permette de tirer des leçons en termes à la fois d'action opérationnelle et aussi de compréhension des enjeux sociétaux qui sont un peu à l'origine de ces événements ?

Gilbert de Terssac : Je crois que globalement sur le retour d'expérience quelle que soit la catastrophe, on a des marges de progression. Sur AZF, plus précisément, il y a eu un retour d'expérience que j'appelle « en boucle courte », c'est-à-dire que dans chacun des organismes, il y a eu un certain nombre de critiques émises, une série d'imperfections, de défaillances mises en évidence et il y a eu des actions en boucles courtes d'apprentissage, c'est-à-dire qu'il y a des choses qui ont été modifiées assez immédiatement, mais dans un deuxième temps, le retour d'expérience suppose d'approfondir. Qu'a-t-on appris d'une décision d'entreprise qui a permis de faire cohabiter deux produits dont on connaissait la dangerosité, on savait que quand on passait d'un coin de l'usine à l'autre ça faisait bip-bip sous les chaussures, les roues des chariots roulants faisaient des petites étincelles, une pompe a éclaté quelques années avant la catastrophe, dans un sous-sol où il y avait du plastique dans la pompe, du nitrate est rentré dedans, on a rien appris de cet accident. Cela pose la question

de la responsabilité, certes, mais aussi celle de la vigilance de l'autorité publique. Une fois que l'on a réparé les problèmes à court terme de la boucle courte, il y a une boucle longue dans l'apprentissage qui nécessitera du temps. Ce qui me paraît important c'est qu'aujourd'hui dans chacune des communautés professionnelles, il y a un travail en profondeur qui se fait, un travail à moyen terme et le travail à long terme sera, peut-être, d'intégrer un peu tout ça et de se coordonner entre les différents domaines, compétences, spécialités et institutions.

Jean-Louis Ducassé : La notion de victime cachée qui a été peu abordée jusqu'à présent est une notion qui me paraît importante.

Jean-François Grelier : Est-ce qu'il y a des victimes cachées ? bien sûr qu'il y a des victimes cachées, et on sait pourquoi, parce que la santé vient en dernier. D'abord on résout les problèmes matériels, ce n'est que dans un second temps que l'on s'aperçoit de symptômes, de difficultés à vivre. On demande à la personne qui, aujourd'hui, voudrait faire aujourd'hui une démarche d'indemnisation, de reconstituer tout un suivi médical. On ne va pas toujours facilement consulter pour des problèmes psychologiques et la majorité de ces victimes n'a pas fait ces démarches. Malgré tout, il y a encore plus de 2 demandes par jour d'indemnisation et ça pose d'ailleurs le problème de la pérennité du dispositif qui a été mis en place mais on ne peut pas fermer la porte à ceux qui aujourd'hui se déclarent victimes.

Frédéric Arrou : Je suis un peu en délicatesse avec cette histoire de victime cachée, parce que, tout à l'heure, je disais qu'il fallait faire de la victime un sujet et non un objet. Je considère que, quand la personne a eu l'information de proximité, elle est le seul opérateur, il lui appartient de se déclarer comme victime potentielle ; ce n'est pas à nous, associations, de lui dire qu'elle est une victime, sinon on en fait un objet. Il appartient à chacun de faire ses choix. Pour répondre à ceux qui conseillent de constituer « une super association des victimes », je dis non, car il y a un moment où il faut tirer le rideau. L'objectif de l'association des sinistrés, c'est de faire le travail, d'aller au pénal et une fois que l'on en aura fini avec le procès, avec la cassation, avec la cour européenne, donc ce n'est pas encore demain, là on fermera le rideau, sinon il y a le risque, pas pour les victimes mais pour la démocratie, du lobbying et nous ne ferons pas de business sur la victimologie.

Pierre-André Delpla : En dehors des associations de victimes, il y a des associations d'aide aux victimes qui, d'ailleurs, fonctionnent toute l'année car, hélas, il n'y a pas qu'AZF. Le SAVIM à Toulouse accueille des victimes qui se déclarent comme telles et les aide dans le processus. Concernant les victimes cachées qui ne pourraient pas être réparées, il est vrai que l'on peut toujours déposer un dossier qui sera analysé. Il peut être tenu compte, dans l'analyse, de soins, de certificats dans les 5 ans depuis l'explosion, mais dossier peut être dit recevable alors qu'il n'y a pas de trace de ces soins-là et, depuis l'avenant de juin 2005, qui a mis en place cette commission de recevabilité, il y a eu 500 expertises supplémentaires qui ont été diligentées. On a donc ouvert la porte à ces victimes cachées potentielles et ça continue, ça ne ralentit pas. Le dispositif n'est pas près de s'arrêter ; un jour il faudra peut-être

l'envisager mais pour l'instant il n'est pas arrêté, il est opérationnel ; si il y a des victimes qui veulent se déclarer elles peuvent le faire, c'est un message qu'il faut faire passer.

Thierry Lang : J'ai moins de difficultés que Frédéric Arrou avec cette notion de victime cachée parce que je crois que ça existe vraiment. Contrairement à ce qu'on pense dans le milieu médical, la santé n'est pas une priorité et quand il y a d'autres difficultés, la santé passe au second plan. On a aussi un profond déficit de connaissances scientifiques sur bien des aspects. On n'a pas trop parlé des enfants, mais voilà, typiquement une population qui ne s'exprime pas. On a fait des enquêtes, on a fait du mieux qu'on a pu, mais on s'est aperçu qu'on avait des instruments de mesure du désarroi mental chez les enfants qui sont extraordinairement préhistoriques. On a mesuré la dépression, le stress post-traumatique, avec quelques échelles peu validées. Pour avoir discuté avec pas mal de responsables de l'Education Nationale ou des pédiatres, il faut savoir que les enfants traduisent leur mal être en travaillant beaucoup plus, en étant des élèves très assidus, ou au contraire, en ne travaillant pas, en brûlant les poubelles, etc. et ça on ne l'a pas mesuré. Je crois donc que les victimes cachées, il y en a et il faut anticiper l'avenir pour mieux les aider, et ce n'est pas en faire des objets.



SESSION 4

Pourquoi une réponse épidémiologique et comment l'anticiper ?

modérateur :
*Thierry Lang,
président du comité
scientifique du suivi
épidémiologique d'AZF*

R. Lebret,

centre for Health Impact Assessment
of Disasters Pays Bas

Il y a quelques années, un avion s'est écrasé sur des immeubles d'Amsterdam. Le programme de suivi de cette catastrophe s'est bien déroulé pendant deux ans, puis les choses allèrent de mal en pis. Huit ans après, les plaintes sociales et la pression politique rendirent nécessaire d'entreprendre une étude sanitaire sur les victimes et les sauveteurs de cette catastrophe. Il y eut même une enquête parlementaire qui conduisit à la recommandation d'assurer désormais un suivi épidémiologique des victimes en cas de future catastrophe.

« Quand le feu est éteint, la catastrophe n'est pas finie ! »

Dans les années 70, 80 et 90, nous étions insatisfaits de la façon dont le suivi des catastrophes était conduit sur le plan politique, social et scientifique. On pensait qu'une fois le feu éteint, tout redevient normal, mais nous avons appris que ce n'était pas le cas. Pour avoir un meilleur suivi des victimes, être mieux préparés, nous avons besoin de savoir quels sont les besoins de base des victimes, ce que doit être la prise en charge sanitaire sur le plan physique et psychologique.

Aux Pays-Bas, le suivi des victimes de catastrophes repose sur 3 piliers :

- un centre d'information où les victimes peuvent trouver information et conseil, pour les besoins matériels ou en vue d'une future indemnisation,
- une approche intégrée pour le suivi psychosocial, pluridisciplinaire et associant plusieurs structures,
- le suivi épidémiologique des victimes.

Un suivi épidémiologique pour mieux évaluer les besoins de la population, conseiller les autorités

Le premier objectif poursuivi par une telle étude après une catastrophe est celui de pouvoir fournir une bonne prise en charge sanitaire aux victimes : Combien de personnes sont touchées ? Combien vont avoir besoin d'un soutien social, financier ? de conseils ? Quels sont les groupes à risque dans cette population ? On a besoin d'anticiper ces besoins et d'évaluer s'il est nécessaire de fournir une formation particulière aux professionnels de santé.

L'objectif est également de conseiller les autorités sur la façon de communiquer sur les risques sanitaires.

...et pour faire progresser la connaissance sur les conséquences des catastrophes.

Une catastrophe a 3 types d'effets : psychologique, physique /traumatique, et toxique. Nous pouvons voir comme conséquences : le stress post-traumatique, des blessures de toutes sortes, et aussi des symptômes inexpliqués,

La catastrophe du crash de l'avion, a été suivie d'une catastrophe secondaire. Il y a eu beaucoup de stress post-traumatique, de dépression, d'anxiété, et surtout beaucoup de symptômes inexpliqués médicalement. Certains professionnels de santé et certaines associations de victimes disaient : « cela doit être le chargement de cet avion qui s'est écrasé ». Ils pensaient « Il doit y avoir quelque chose qui a provoqué ces symptômes », et ils ne croyaient pas que ce pouvait être une réaction naturelle à un accident tout à fait non naturel.

La société touchée, et aussi les personnes qui s'occupent du suivi, passent par plusieurs phases. D'abord il y a l'impact, puis il y a une période dite de « lune de miel » où tout le monde travaille ensemble, et éprouve un sentiment très gratifiant de faire quelque chose d'utile pour aider les victimes. Puis vient une phase de désillusion où la sensation est que rien ne marche, que la bureaucratie reprend le dessus. Cependant, nous avons appris des choses, et à la fin d'une catastrophe il y a une meilleure compréhension et plus grande capacité de réponse sociétale.

Une expérience tirée de cette catastrophe qui a été utile dans la gestion de la suivante

L'exemple de l'incendie d'Enschede est probablement assez similaire à la catastrophe que vous avez eue à Toulouse. Quelques centaines de tonnes de feux d'artifice ont explosé : dix-neuf personnes mortes, 3 disparues, environ mille personnes enregistrées comme blessées, mais probablement davantage en réalité. Quatre cents maisons furent détruites, et les gens durent être évacués. L'enquête conduite par la suite a conclu qu'en fait personne n'était responsable.

Les choses se produisirent à grande vitesse. Une équipe d'urgence était sur les lieux en quelques heures et il put y avoir des mesures directes de la contamination environnementale, qui s'avéra assez modérée. Le ministre envoya une conseillère personnelle comme coordinatrice pour le programme intégré de soins. Elle s'entoura de 3 conseillers, j'étais l'un d'entre eux. Nous décidâmes d'entreprendre un suivi sanitaire, de mesurer des indicateurs d'exposition dans des échantillons de sang et d'urine, et d'administrer un questionnaire.

Une organisation qui prévoit un suivi à long terme ponctué par plusieurs enquêtes

L'objectif principal de la première enquête était de recueillir des informations qui pourraient être perdues par la suite. En effet, dans la catastrophe d'Amsterdam, on a vu que récolter des informations pertinentes et fiables six ou huit ans après est extrêmement difficile.

Nous avons fait des prélèvements sanguins et urinaires chez les victimes et les sauveteurs, et avons analysé 9 à 10 paramètres indicatifs d'une exposition à des matériaux de feux d'artifice. Les résultats ont confirmé ce qu'avaient indiqué les mesures environnementales : il n'y avait pas eu d'exposition en excès.

Après cette première enquête, tout un programme a été développé : des enquêtes, l'utilisation de registres de médecins généralistes. Une structure organisationnelle a été dé-

veloppée, financée par le ministère de l'environnement et mise en œuvre par le ministère de la santé. Nous avons fait des études spécifiques chez les enfants, chez les migrants. C'est, à notre connaissance, le premier programme de suivi sur plusieurs années après une catastrophe non naturelle, et nous avons appris beaucoup.

Après 18 mois, nous avons conduit une seconde enquête qui a mis en évidence une amélioration de la gêne fonctionnelle physique entre l'évaluation à 3 semaines, et celle à 18 mois. Par contre, concernant les symptômes inexpliqués médicalement, le niveau était resté le même. Différents groupes ont eu différents symptômes. L'effet du temps est important : certaines personnes peuvent aller mieux, mais certaines autres peuvent développer des symptômes au bout d'un certain temps. Presque 60%, des personnes ayant un stress post-traumatique, après 18 mois ne recevaient plus aucun traitement. Je ne sais pas si on peut les appeler les « victimes perdues » ou les « victimes cachées » mais c'est une question pour l'offre de soins.

Après 3-4 ans, si la plupart des personnes ont guéri, il y a encore une certaine proportion qui éprouve toujours des problèmes sanitaires persistants, d'ordre physique comme d'ordre psychologique qui ont une influence sur la vie professionnelle et sur la vie familiale.

Les leçons de l'expérience : la nécessité d'une préparation en amont

L'objectif est d'être prêt, d'avoir les questionnaires pertinents, les systèmes d'information et les procédures adéquats afin d'aider les autorités sanitaires locales et démarrer immédiatement un programme de suivi sanitaire. Aux Pays-Bas, en général, les services sanitaires des municipalités sont trop petits et n'ont pas l'expertise nécessaire et on doit les soutenir.

Nous nous occupons de tous les types d'expositions, de tous les types d'effets sanitaires, de différents scénarios de catastrophe. Le point essentiel est : quelles sont les règles d'engagement ? Quand doit-on faire une telle étude ? quand pense-t-on que c'est nécessaire ? Nous avons un comité d'experts qui a un large champ d'expertise, avec des spécialistes en éthique, des juristes,... Ces experts donnent leur avis sur la nécessité et la valeur ajoutée de mettre en œuvre une telle étude, et ensuite les autorités doivent décider. Nous avons installé ce comité d'experts, nous nous sommes formés avec eux, et lorsqu'ils sont alertés, ils doivent rendre leur avis dans les 24 h.

Vous avez votre expertise, vous savez quoi faire, mais la chose importante c'est : mettez-vous ensemble avant que la catastrophe n'arrive, travaillez ensemble avec des épidémiologistes, des cliniciens, des toxicologues, des psychiatres, des psychologues, des spécialistes de l'information, des statisticiens... Apprenez à parler leur langue, et pratiquez ! Si vous avez un comité d'experts qui doit pouvoir fournir une décision sur « doit-on étudier cela ou non ? » travaillez avec eux, et formez-les. Et c'est le message de base final.

Pierre Verger, épidémiologiste à l'Observatoire Régional de la Santé (PACA)

Le travail que je vais présenter est le fruit d'une réflexion collective entre l'équipe de l'observatoire auquel j'appartiens mais également celle de Thierry Lang, celle de la CIRE Midi-Pyrénées et celle de l'InVS.

Une multiplication de catastrophes aux conséquences lourdes...

Depuis 20 ans les catastrophes se sont multipliées en France : inondations, catastrophe d'AZF, mais aussi attentats de 95, 96, canicule de 2003. Toutes ces catastrophes ont eu des conséquences extrêmement variées et souvent graves : conséquences physiques, conséquences sur la santé mentale, conséquences sociales, sociétales comme par exemple la façon dont les répercussions de la catastrophe de Tchernobyl ont été gérées en France entraînant une véritable crise de décredibilisation des pouvoirs publics et la création d'associations de contre-expertise.

...posant plusieurs enjeux de santé publique : des enjeux décisionnels...

Les enjeux décisionnels, lors d'une catastrophe, portent d'abord sur la protection de la population : mise en place de mesures immédiates de mise à l'abri, évacuation, etc. et, un peu plus tard, mise en place de mesures qui vont être maintenues à plus ou moins long terme, telles que le contrôle de denrées alimentaires en cas de pollution ou encore le relogement de populations sinistrées ; le but des autorités est aussi de protéger les intervenants, les secouristes, et puis les salariés des sites concernés. Il faut également répondre aux besoins multiples des populations : hébergement, nourriture, mais aussi information, regroupement familial, écoute, étayage et soutien social.

Les dispositifs d'étayage social sont fondamentaux quand toute une population se trouve blessée et doit faire face à de multiples procédures pour restaurer des conditions de vie acceptables et faire valoir ses droits à réparation symbolique et financière.

Les enjeux de décision sont aussi des enjeux de prise en charge médicale des atteintes immédiates, des effets différés et des séquelles comme par exemple, les troubles respiratoires chroniques entraînés par la catastrophe de Bhopal, les cancers de la thyroïde chez les enfants après Tchernobyl ou bien encore les séquelles fonctionnelles et esthétiques chez les victimes des attentats ; et il ne faut pas omettre la prise en charge psychologique des troubles observés dans les catastrophes majeures, troubles qui peuvent durer.

Un autre type d'enjeu décisionnel concerne la mise en place de dépistages de troubles liés à des risques non immédiatement visibles ; ainsi, dans le cas d'une irradiation sévère lors d'un accident nucléaire il y a un risque de destruction de la moelle osseuse et de décès au bout de quelques heures ou de quelques jours : il est donc absolument essentiel de repérer ces per-

sonnes pour leur proposer une prise en charge spécifique en réanimation. Il y a aussi l'exemple du dépistage des troubles auditifs après la catastrophe d'AZF et le dépistage de troubles plus ou moins différés, comme le stress post-traumatique, dont le délai de survenue peut être parfois de plusieurs mois.

...des enjeux d'information et de transparence démocratique...

Il faut assurer la transparence sur les conséquences de la catastrophe mais également sur l'effectivité des interventions de protection, de prévention, de prise en charge ; cela doit permettre la reconnaissance des victimes et surtout des problèmes multiples auxquels elles sont confrontées ou encore de répondre à des rumeurs. De façon plus large, la mise en place de réponses épidémiologiques doit permettre d'alimenter le débat démocratique sur la prévention des catastrophes, les choix d'aménagement du territoire et sur la maîtrise de notre développement.

La surveillance épidémiologique, c'est-à-dire le suivi d'indicateurs sanitaires, permet de décrire les impacts sanitaires observés à court, moyen et long terme dans différents groupes de populations et donc de repérer si d'éventuels problèmes de santé sont à prendre en charge en priorité du fait de leur gravité ou de leur fréquence. La surveillance épidémiologique est aussi essentielle pour alerter sur des problèmes de santé qui n'auraient pas été anticipés. Ainsi, après Tchernobyl, l'épidémie de cancers de la thyroïde qui a été détectée à partir des registres des cancers au début des années 90 en Biélorussie, n'avait pas été anticipée par les experts parce que les connaissances sur les effets d'expositions environnementales aux iodes radioactifs étaient limitées à l'époque.

Mais la surveillance épidémiologique a des limites, elle ne permet pas, par exemple, d'établir des relations de cause à effet, et donc des études épidémiologiques complémentaires peuvent être nécessaires.

...des enjeux de connaissance...

Il est essentiel d'améliorer les connaissances sur les effets sanitaires et psychosociaux des catastrophes de façon à mieux comprendre leurs mécanismes de survenue et à mieux prévenir ou combattre les effets lors d'événements futurs. L'épidémiologie tient là une place fondamentale si elle repose sur des données fiables. D'autres disciplines, sociologie, anthropologie, toxicologie, doivent être mobilisées dans cette phase d'amélioration des connaissances. Un des aspects particulièrement utile des travaux épidémiologiques conduits après AZF, mais également après d'autres catastrophes, est de montrer que les conséquences sociales, perte de travail, difficultés financières, rupture familiale, aggravent les conséquences sur la santé mentale, ou sur la santé de façon plus générale. Ceci souligne combien les dispositifs de soutien social sont essentiels dans une catastrophe et comment leur insuffisance peut être lourde de conséquences.

...et des enjeux de retour d'expérience et de réparation.

Cela concerne en particulier l'analyse de l'efficacité des mesures de protection et de prise en charge, les délais, les niveaux d'indemnisation et de réparation. Peu de données sont disponibles sur cet aspect et l'épidémiologie pourrait là encore jouer un rôle en opérant un suivi ou une collecte régulière dans le temps de ce type de données. Ainsi, par exemple,

l'efficacité du débriefing psychologique, pour prévenir des réactions de stress émotionnel durables, est mise en question par plusieurs études épidémiologiques. Nous avons, nous-mêmes constaté des résultats plutôt contradictoires à cet égard.

Les travaux épidémiologiques sont essentiels pour vérifier l'efficacité des actions de protection, de prévention et de prise en charge.

La préparation, en amont de la catastrophe, de dispositions pour l'évaluation des impacts sanitaires, est un aspect absolument essentiel. Quand un événement se produit, le temps compte, une évaluation initiale des dangers doit être menée extrêmement rapidement sur de nombreux aspects, de multiples informations doivent être rassemblées. La mise en œuvre de dispositifs de recueil de données à vocation épidémiologique, dans le contexte très spécifique d'une catastrophe, caractérisé par une forme de chaos, une multiplicité d'acteurs mobilisés sur d'autres tâches, est un véritable challenge.

Nous avons réfléchi à un certain nombre de recommandations à proposer pour avancer sur la préparation de dispositifs épidémiologiques en amont de la catastrophe. Les tâches sont multiples et concernent les aspects organisationnels, la coordination des acteurs, les aspects de financement, la mise en relation d'acteurs ou d'experts qui ne se connaissent pas toujours quand ils ont à intervenir à chaud, jusqu'aux aspects plus strictement méthodologiques, par exemple de mesures environnementales, de mesures d'exposition individuelle, de mesures de paramètres sanitaires. Tous ces aspects doivent faire l'objet d'une réflexion préalable, d'une préparation. Au-delà d'une réflexion nationale qui s'initie actuellement et qui est indispensable, il paraît aussi nécessaire qu'une dynamique s'engage au niveau régional ou local, c'est-à-dire là où se trouvent les lieux de risques et les réseaux d'acteurs.

Philippe Pirard, médecin épidémiologiste à l'InVS

L'épidémiologie, un outil à intégrer dans les processus décisionnels

L'épidémiologie est un outil utile pour estimer l'impact sanitaire d'un évènement et les mesures de gestion à mettre en place. Pour pouvoir apporter une information, avant et après l'évènement, à court et à long terme, on a besoin d'identifier les populations exposées, de recueillir des informations sur l'exposition aux différents facteurs : toxiques, évènements physiques, évènements psychosociaux, sociaux, et types de prise en charge.... Il faut aussi que ces informations soient apportées en temps utile à tous les acteurs ; pour cela, l'épidémiologie doit être intégrée dans un processus décisionnel clair, qui prévoit un schéma de transmission de l'information et d'accès à l'information pertinente pour tous les acteurs qui en ont besoin.

L'accident industriel, un événement qui évolue vite dans le temps...

Le per-accidentel c'est quelques secondes lors d'une explosion, ça peut être quelques heures quand il y a une notion de fuite. C'est dans le post-accidentel immédiat (quelques heures à quelques jours) que se passe l'essentiel de ce qui va déterminer la contamination de l'environnement par la substance chimique, l'agent physique, et l'exposition de la population. On a donc une période très courte pour recueillir l'information indispensable d'identification de la population exposée, de recueil des évènements de santé et des facteurs qui les ont déterminés. Par ailleurs, le post-accidentel immédiat est une phase très particulière, on est dans une situation de phase réflexe où si l'on n'applique pas des plans d'intervention préparés et rigoureux, on se trouve dépassé, on est dans une situation de crise ; il est impossible d'improviser l'organisation du recueil des informations nécessaires.

...et auquel il est indispensable de se préparer pour une efficacité optimale

Il est très important de préparer l'organisation entre les différents acteurs, de savoir qui décide, qui produit l'information, qui y a accès, qui communique, qui finance...et cela se fait bien avant la survenue de l'accident. Il faut ensuite recueillir les éléments dans les zones à risque, avoir les inventaires des usines à risque, les caractérisations des produits dangereux, les caractéristiques des habitants, et il faut aussi savoir se préparer à une exposition environnementale, avoir des plans de mesures, des modèles d'évaluation de doses et ensuite savoir quand on va utiliser l'information : il faut être sûr que les différents acteurs aient les mêmes bases techniques et puissent se transmettre l'information en temps voulu rapidement. Il faut également que les acteurs réfléchissent ensemble à un plan de recensement des populations pour faciliter ensuite leur suivi. On aura besoin d'avoir une estimation d'exposition individuelle, donc de préparer des questionnaires, des dosimètres. Il faudra préparer l'estimation des évènements de santé par des questionnaires, savoir qui recueille, qui centralise l'information et qui va l'analyser.

Une organisation à prévoir pour recueillir dans l'urgence de l'information utile à tous

Le projet PERAIC (préparation aux réponses à l'accident industriel et aux catastrophes), mis en place par l'INVS propose de ne pas travailler uniquement à la production d'outils mais d'aider à l'organisation du réseau d'acteurs dans les scénarios de gestion post-accidentelle, afin de faciliter la préparation de la logistique des outils et des méthodes. Ce mode de travail aurait supposé, dans le cas d'AZF, de recueillir en urgence l'information commune minimale pour identifier et suivre les personnes, pour connaître l'exposition aux divers facteurs afin de pouvoir, dans le futur, suivre à plus long terme les personnes exposées.

On s'aperçoit que tout le monde a besoin d'information, les services d'urgence et les SAMU parce qu'ils trient et prennent en charge les blessés, les cellules d'urgence médico-psychologiques, les cellules mobiles d'intervention radiologiques et chimiques, les instituts d'expertise, les Cellules Interrégionales d'Epidémiologie, la DDASS... On a tous besoin de connaître, en général, l'identité des personnes, les caractérisations de l'exposition, le devenir des personnes. Des réseaux locaux d'intervention d'urgence et des groupes de travail, pourraient être organisés pour réfléchir aux modalités de ce partage d'informations. Les cellules interrégionales d'épidémiologie pourraient en assurer la coordination.

Intégrer l'organisation du recueil d'information dans les plans d'intervention d'urgence

Il appartient ensuite à l'Institut de Veille Sanitaire d'intégrer les propositions d'organisations venues des régions dans des plans d'intervention d'urgence qui sont en train d'être réfléchis au niveau interministériel, d'utiliser les méthodologies proposées, pour, avec les décideurs et les gestionnaires administratifs, définir et attribuer les rôles entre acteurs.

Préparer des protocoles logistiques et réglementaires...

Il faudra établir des pré-protocoles pour recenser et renseigner sur la population exposée lors d'un accident, voir comment adapter la réglementation tout en respectant les critères de protection de la population, (travail en lien avec la Commission Nationale Informatique et Libertés) ; il faudra également prévoir les modalités de financement pour pouvoir répondre efficacement à la production d'informations et puis, définir pour chacun des acteurs, notamment les instituts spécialisés d'expertise, les moyens à mobiliser pour les mesures de contamination, et les systèmes de transfert des données.

...et des outils techniques

L'Institut de Veille Sanitaire avec d'autres partenaires comme l'INSERM, aura à définir des outils techniques pour améliorer l'évaluation de l'impact d'un événement dans les zones à risque : préparation de scénarios de catastrophe, inventaire et caractérisation des produits dangereux, caractérisation des populations à risque, définition des réseaux et des systèmes d'information.

Il faudra aussi préparer des outils standard pour : évaluer les expositions environnementales, recenser, suivre les victimes, évaluer les relations exposition-dose et les effets sur la santé.

Il sera ensuite important de continuer à suivre l'évolution de l'état de santé des populations exposées et de pouvoir mesurer l'influence des types de prises en charge dont ces personnes ont ou non bénéficié.

Pour préparer une réponse épidémiologique à l'accident, pourquoi ne pas mettre en place un groupe de travail post AZF pour réfléchir à optimiser le recueil des données de façon à ce que l'on puisse tous l'utiliser ? En parallèle au niveau local comme national, il faut travailler au développement d'une méthodologie technique, questionnaire standardisé, outils de cartographie, expression des données recueillies systématiquement, etc.

Il y a une nécessité très importante de partage et de collaboration, entre instituts, et au niveau international, basée sur des retours d'expériences, il y a tout un travail de collaboration institutionnel, l'INVS veut y participer avec d'autres acteurs pour introduire l'expérience acquise.

Session 4

Débat avec la salle

Pierre Thon : Je suis directeur du Midact qui est la représentation en Midi-Pyrénées de l'agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail. Certes, AZF a été une catastrophe humaine, sociale et économique, ça a été aussi un énorme accident du travail et cette dimension a été peu évoquée aujourd'hui. Il me paraît tout à fait indispensable de s'attacher à ce que les conditions de sécurité soient réunies du point de vue de la sécurité au travail ; d'autre part il me paraîtrait dommage de ne pas associer au recueil d'informations les services qui ont fait des enquêtes en milieu de travail, en particulier l'inspection du travail.

Annick L : On a dit qu'il fallait préparer l'avenir, il a été dit aussi que la culture du risque était déficiente au niveau de la population. Je crois qu'il y a un besoin d'éducation à ce niveau là pour aider la population à se gérer dans l'isolement pendant la première phase et ensuite à mieux comprendre les consignes des décideurs et des intervenants sur le terrain ce qui permettra, peut-être aussi, moins de conséquences psychologiques éventuellement. D'autre part je pense que tout le travail de modélisation et de réflexion fait autour de la catastrophe d'AZF peut s'étendre à beaucoup d'autres catastrophes.

Sylvie Mas : Présidente d'une association qui s'appelle « protection de la santé et du cadre de vie » dans le Tarn. Vous avez parlé, monsieur Pirard, de mettre en place des groupes de travail locaux sur des secteurs dits à risques, pour éviter une catastrophe, pour être beaucoup plus fonctionnels après la catastrophe éventuelle. Pourquoi ne pas associer dans ces groupes locaux des associations ?

Philippe Pirard : Concernant la médecine du travail, l'INVS a mené un travail de suivi des travailleurs d'AZF, et c'est un autre aspect qui doit figurer dans la réflexion comme un des thèmes principaux. En ce qui concerne l'intégration des associations, l'expérience AZF montre que les gens se sont regroupés en associations ; ils auront la possibilité d'intervenir pour dire comment l'information doit être apportée, de quelles informations les citoyens ont besoin. En général, lorsque l'on travaille dans des zones où il n'y a pas eu d'accident, les associations ne sont pas encore constituées, on a un problème de représentation des futures victimes potentielles. S'il y avait un groupe de travail AZF, les associations pourraient certainement intervenir

Q : Tout le monde est conscient de la nécessité de collecter l'information et de la restituer au public. Alors je voudrais simplement comprendre l'écart entre le nombre des blessés publié aujourd'hui par le comité de suivi épidémiologique qui fait état de 3 000 blessés et celui de 13 000 expertises médicales et personnes indemnisées qui a été donné par le représentant

du service de médecine légale. D'autre part, dans la collecte de l'information pourquoi n'utilise-t-on pas plus les services de la sécurité sociale ? on pourrait très facilement me sembler-t-il, comparer les pics d'augmentation de certaines pathologies, de certains traitements ?

Thierry Lang : L'écart entre les chiffres vient d'approches différentes de la notion de victimes. La sécurité sociale a produit des informations extrêmement précieuses dans les trois premières semaines après l'explosion qui étaient d'ailleurs tout à fait exploitables et ont été exploitées.

Rose Frayssinet : Associations « les amis de la terre » et « plus jamais ça ». Ici il y a un cloisonnement des services tellement important qui se reflète aujourd'hui : on parle de risques technologiques, de catastrophes et on a pratiquement pas d'industriel, les seuls industriels sont représentés par l'organisme de contrôle qui est la DRIRE. Il me semble qu'il faudrait que les industriels voient l'effet d'une catastrophe, ce qu'ils peuvent produire.

Philippe Pirard : Faire intervenir un industriel dans le groupe de préparation, est une question qui se pose réellement. Par exemple, il pourrait apporter une information sur la nature des produits dangereux, être sensibilisé à un certain nombre de choses, peut-être on rencontrera un certain nombre de difficultés, de lobbying d'intérêts... ; ce sont effectivement des acteurs principaux de la prévention, avant et après l'accident.

Q : Assistante sociale à la CAF. Est-ce que actuellement, le Préfet a autorité pour mettre en place une cellule de coordination de façon à ce que, si une autre catastrophe arrive, la population puisse être prise en charge sur le plan social, c'est-à-dire matériellement, logement en particulier ?

Philippe Pirard : C'est vraiment une question qui est importante dans le contexte de l'organisation des plans, etc., c'est une question à retenir et à poser et à laquelle je pourrai vous répondre dans quelques mois.

Andrée Vayssières : Inspecteur à la DRASS Midi-Pyrénées, tout le monde à Toulouse a ressenti cette catastrophe, mais tout le monde n'a pas été informé immédiatement et beaucoup de personnes ont fantasmé pendant des heures ce qui a aggravé leur état de santé indiscutablement. Est-ce qu'on ne pourrait pas affiner l'aspect information ? Le 21 septembre, c'était juste après le 11 et ce n'est pas la peine que je vous dise ce à quoi tout le monde a pensé, j'ai eu l'occasion de voir une personne faire une crise de folie en pleine rue en s'imaginant que nous étions attaqués. Beaucoup de choses ont été relayées de façon désagréable et je pense que ça a encombré beaucoup de mentalités et beaucoup de cabinets chez les médecins de ville. Je suis un peu étonnée que l'aspect information, relais média, n'ait pas été abordé au sens de la prévention des effets secondaires.

Philippe Pirard : C'est le Préfet qui a autorité sur la distribution de l'information. En tant qu'épidémiologistes, nous sommes sensibles à la qualité et à la précision de l'information ou à son absence et ce qu'elle peut avoir comme effets secondaires. On peut très bien relayer le

message de la nécessité d'apporter une information la plus précise possible dès que possible, le représentant du Préfet y était très sensible ce matin.

Claude Savasta : Commissaire enquêteur sur les installations classées pour l'environnement. Je voudrais ouvrir le débat sur l'enquête publique. Dans le dossier d'enquête publique, l'entreprise fait état des dispositions qu'elle prend pour éviter le risque d'accident voire pour en limiter les effets. Par contre, nous ne voyons pas dans le dossier d'enquête publique, quelles sont les dispositions qui sont prises à ce moment-là, vis à vis des riverains, des personnels.

Pierre Verger : Il me semble qu'initialement dans le domaine nucléaire, puis quelques années plus tard, à la suite justement de l'accident d'AZF, ont été créées des commissions locales d'information qui ont précisément vocation à donner des informations à la population sur les risques des installations et leur prévention.

Q : En cette fin de journée, j'aimerais savoir qui pilote tout ça ? En 5 ans ces recommandations auraient pu trouver un début d'effectivité et d'organisation qu'il aurait été utile de nous présenter.

Pierre Verger : Votre question est tout à fait légitime, mais je ne sais pas si vous avez perçu que dans ce domaine les choses ne vont pas très vite. Je vais faire part de mon expérience personnelle à l'institut de protection et de sûreté nucléaire où il m'a été demandé de travailler sur la préparation de dispositifs épidémiologiques pour faire face à des situations de type Tchernobyl si elles survenaient en France. Est-ce qu'on ferait mieux que ce qui a été mis en place en Ukraine, en Biélorussie, en Russie ? Très honnêtement, je n'y crois pas. Un rapport a été produit il y a une dizaine d'années et il ressort aujourd'hui parce que de nouveaux groupes de travail se ressaisissent de cette question.

Philippe Pirard : On sait que le nucléaire est quelque chose de très important en France, il y a une direction générale de la sûreté nucléaire et de la radio protection qui a créé une « doctrine post-accident radiologique » placée sous la direction du Premier Ministre ; un groupe de travail coordonné par l'INVS a commencé à réfléchir à la gestion de la surveillance sanitaire post-accident radiologique et d'autres instituts coordonnent d'autres réflexions. Tous ces dispositifs sont placés sous l'autorité de la DDSC et du préfet chargé de la gestion des risques majeurs, donc c'est la sécurité civile qui pilote la réflexion et la coordination aussi bien de la production d'informations utiles à l'épidémiologie que la gestion des mises sous protection, etc. Dans le domaine du chimique, on en est pas encore à une organisation interministérielle d'une doctrine post-accident.



Clôture



Ramiro Pereira,

Directeur régional des
affaires sanitaires et sociales

Ce colloque intervient après la mise en place d'une procédure d'intervention, de prise en charge, de suivi de cette catastrophe majeure qu'a été l'explosion de l'usine AZF sur la région de Toulouse. Dès le début, l'ensemble des intervenants s'est efforcé de gérer les dispositifs de manière aussi transparente que possible et de ce point de vue là, l'idée de ce colloque qui a germé entre les services de l'Etat et l'INVS a immédiatement rencontré un consensus.

Pour autant, nous n'avons pas souhaité que ce colloque intervienne dans une période qui risquait de lui donner un caractère trop symboliquement conclusif, parce que, dans notre esprit, ce colloque n'est pas la fin de quelque chose mais constitue, au contraire, la mise à disposition d'une expérience en vraie grandeur dont chacun a besoin et notamment l'ensemble des institutions qui sont en charge de ces questions.

Des difficultés sont apparues dès le départ même si beaucoup d'entre elles ont été largement atténuées par l'extraordinaire capacité d'initiative que l'on a pu observer tout au long de la montée en charge des dispositifs de réponse à la catastrophe. Néanmoins, on a pu, lors de cette période, mesurer les insuffisances et les faiblesses de nos organisations et de nos dispositifs d'intervention. On a pu aussi, tout au long de ces 5 années, mesurer les progrès que nous faisons même si ces progrès étaient relativement lents. Nous avons surtout pu mesurer le chemin qui restait à parcourir et vos questions ont montré qu'il y a encore un certain nombre d'efforts à faire pour informer le grand public et la plupart des acteurs, des réflexions et des projets qui, aujourd'hui, se développent au sein des administrations, notamment des administrations de l'Etat.

Le suivi et l'analyse épidémiologique sont évidemment pour nous, représentants des pouvoirs publics, extrêmement importants ; l'épidémiologie nous aide à éclairer les objectifs des organisations et la mise en œuvre effective de la responsabilité que la population attend de l'Etat. De ce point de vue, nous attendons de vos réflexions, en matière de suivi et d'analyse épidémiologique, une aide pour mieux cerner les objectifs de prévention que nous devons développer, une aide pour améliorer le cadre réglementaire et les protocoles d'intervention et de prise en charge, et, d'une manière générale une aide pour mieux définir la fonction de veille et de surveillance que doivent exercer les services de l'Etat et les agences qui ont en charge ces sujets là.

Tout au long de la journée vous avez souligné les difficultés inhérentes à notre modèle d'organisation ; il est évident, à l'issue de ces 5 années de suivi de la catastrophe d'AZF, que ce modèle d'organisation institutionnel ne nous a pas facilité la tâche pour apporter les réponses que la population est en droit d'attendre. Qu'il s'agisse de la multiplicité des acteurs et du cloisonnement technique de services qui disposent de compétences dont le périmètre est souvent trop limité au regard d'une catastrophe qui concerne des sujets sociaux, des

sujets d'organisation économique, des sujets d'habitat, qui, en fait, balayent tous les aspects de la vie quotidienne de nos concitoyens ; qu'il s'agisse aussi de l'insuffisante pratique du débriefing dans nos organisations. Il nous faudra formaliser le travail qui s'est déroulé tout au long de cette journée de colloque pour valoriser l'expérience qui a été la nôtre, pour nous permettre de mieux réaliser l'exercice de programmation et de préparation préventive de ces situations, de préciser nos protocoles d'intervention et enfin de repenser nos organisations.

Vous avez également mis en lumière, au travers d'un certain nombre de questions, la « luxuriance » des circuits d'information et la trop faible productivité de nos circuits de communication, notamment entre décideurs et entre pouvoirs publics concernés par la gestion de ces situations. Je voudrais simplement vous informer de la mise en place prochaine d'un regroupement et d'un réaménagement des compétences entre la direction générale de la santé et la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, de manière à permettre au moins dans nos ensembles ministériels, sanitaires et sociaux, un point d'entrée unique en matière de communication, d'échange d'informations. Il appartiendra à cette structure conjointe qui regroupe des moyens de ces deux directions importantes, de nous permettre de rationaliser l'information montante et descendante nécessaire en cas de catastrophe de ce type et d'une manière plus générale nécessaire à la mise en œuvre de tous les dispositifs de prévention.

Certains se sont demandés s'il y avait ou pas un pilote dans l'avion. Oui, il y a un pilote dans l'avion, la question est de savoir quels moyens opérationnels on met à la disposition de ce pilote pour gérer ce type de situation et il y a là encore beaucoup de progrès à faire. Le pilote c'est bien entendu le ministre ou le gouvernement au niveau national selon l'étendue territoriale de la catastrophe. Au niveau local et dans le cadre que nous avons connu avec AZF, le pilote c'est incontestablement le préfet de département ; c'est lui qui, en cas de catastrophe ou de crise, doit organiser et mettre en œuvre les mesures correctives. Les agences évoquées ont une fonction extrêmement importante, mais qui est une fonction d'appui technique et méthodologique, elles sont là pour permettre à ce responsable désigné par l'Etat de mettre en œuvre sa compétence d'organisation.

La réflexion engagée aujourd'hui a pour objet, au travers de protocoles, de définitions de plans, de mesures d'organisation, d'éviter que les catastrophes et les crises ne surviennent mais également de permettre, en cas de survenue d'un événement de ce type, aux pouvoirs publics, autour du préfet, de s'organiser avec l'ensemble de leurs partenaires et ils sont très nombreux. C'est une réalité qui a besoin d'être outillée d'où le très grand intérêt de la réunion de travail qui vous a permis, aujourd'hui, de confronter vos points de vue, vos expériences, votre culture professionnelle.

Nous allons, bien sûr, formaliser les actes de ce colloque que nous mettrons à disposition le plus rapidement possible, non seulement de l'ensemble des intervenants mais aussi de l'ensemble des personnes qui sont intéressées par ce type de réflexion.

Je crois que nous sommes tous d'accord sur le fait que le véritable enjeu qui est le nôtre aujourd'hui c'est de faire en sorte que, confrontés à une catastrophe que l'on n'a pas pu éviter, on ne laisse pas se surajouter une situation de crise que l'on n'est pas capable de gérer.

Permettez-moi, encore une fois, de vous remercier pour la qualité des travaux développés tout au long de la journée.