HAL
open science

Le travail des sapeurs-pompiers dans la crise : le cas de l'explosion " AZF "

Ryad Kanzari, Jens Thoemmes

To cite this version:

Ryad Kanzari, Jens Thoemmes. Le travail des sapeurs-pompiers dans la crise : le cas de l'explosion " AZF ". Gilbert de Terssac et Irène Gaillard. La catastrophe d'AZF : l'apport des sciences humaines et sociales., Lavoisier, pp.61-75, 2008, Sciences du risque et du danger, 978-2-7430-1049-2. hal-00941960v2

HAL Id: hal-00941960

https://hal.science/hal-00941960v2

Submitted on 5 Aug 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

KANZARI R., THOEMMES J., 2008, « Le travail des sapeurs-pompiers dans la crise : le cas de l'explosion « AZF » », dans De TERSSAC G. , GAILLARD I. (dirs.), *La catastrophe d'AZF : l'apport des sciences humaines et sociales.* Paris, Lavoisier, p. 61-75.

Ryad Kanzari, Jens Thoemmes[1]

Le travail des sapeurs-pompiers dans la crise: le cas de l'explosion « AZF »

Résumé
Cet article présente le déroulement les activités de secours effectuées par les sapeurs-pompiers à l'occasion de la catastrophe d'AZF. Partant d'une méthodologie sociologique qui met au centre l'action des hommes et des femmes pour gérer les effets de la crise, nous avons décrit les principales actions de secours. Nous avons choisi de problématiser nos descriptions en inscrivant le travail analysé dans des phases successives : l'alerte, l'organisation d'urgence, le sauvetage, la finalisation et la sécurisation. Cette structuration temporelle des actions professionnelles permet d'une part de décomposer et d'identifier chronologiquement des groupe d'activités obéissant à une finalité commune; elle permet d'autre part d'identifier des problèmes opérationnels que la finalité principale (la gestion des conséquences de la catastrophe) relègue au deuxième rang.

1. Problématique et méthodologie : les régimes temporels des actions professionnelles dans la crise

1.1 Questionnement et méthodes

L'explosion de l'usine « AZF » est une catastrophe, une crise, et elle constitue un événement qui a provoqué notre questionnement : comment comprendre l'action professionnelle mise en oeuvre pour secourir les victimes ? Pourtant, est-il utile de distinguer les activités quotidiennes des secouristes de la situation exceptionnelle de catastrophe ? La crise est-elle d'emblée synonyme d'un conditionnement différent du travail ? Est-ce que nous nous trouvons dans un champ « à part » ? C'est en tous cas le point de vue d'un ouvrage récent (Gilbert, 2003)[2] issu d'un colloque organisé par le Programme Risques Collectifs et Situations de Crise du CNRS (1994-2000). Cinq questions centrales décrivent le champ des risques et des crises :

1. les modes d'émergence des risques comme problèmes publics
2. l'impact des configurations d'acteurs et organisations sur la gestion des risques
3. le rôle des hommes et des organisations dans les accidents et catastrophes
4. les nouvelles modalités d'expertise et de concertation en matière de risques
5. les perspectives de recherche sur les situations de crise aujourd'hui.

Nous souhaitons nous inscrire dans cette réflexion du rôle des hommes et des organisations face aux catastrophes (3). L'intérêt de cette description du rôle des hommes et des

[1] Respectivement doctorant-allocataire de recherche et chargé de recherche au CNRS, CERTOP, Toulouse.
Cette recherche a été soutenue par le GIP « droit et société » du ministère de la justice et par la Région Midi-Pyrénées. Les résultats et les conclusions présentées dans cet article n'engagent que les auteurs.
[2] *Risques collectifs et situation de crise. Apports de la recherche en sciences humaines et sociales*, sous la direction de Claude Gilbert, Paris, L'Harmattan, 2003, Coll. Risques collectifs et Situations de Crise, 340 p.

organisations n'est pas seulement factuel. L'objectif est de comprendre les difficultés du travail des sapeurs-pompiers dans la crise. Car, si nous nous intéressons à ces activités dans le cadre de l'explosion chimique, c'est aussi parce que, malgré tout, nous partons de l'idée des « vertus » de la crise. Vertus d'une part, car la mise à l'épreuve des hommes et des dispositifs nous paraît porteuse de connaissances. Vertus d'autre part, car la crise ne manquera pas de mettre en évidence des problèmes très concrets que nous voudrions décrire et interpréter.

Mais comment rendre compte du travail des « techniciens du risque »[3] dans le cas de l'explosion d'AZF ? Peut-on observer le travail à l'oeuvre pour traiter les effets de la catastrophe ? Si non, comment reconstituer un point de vue sur les actions professionnelles effectuées ? Ces questions nous ont amenées d'une part à développer une méthodologie permettant de reconstituer avec les intéressés (les sapeurs-pompiers) les activités professionnelles effectuées. D'autre part, elles nous ont amené à décomposer les activités des sapeurs-pompiers selon une trame chronologique et selon la nature des tâches effectuées.

Du point de vue des méthodes utilisées, une pré-étude nous avait permis de constituer une bibliographie, et de récolter divers documents sur le travail des pompiers. Cette entrée en matière s'était accompagnée d'une première observation participante d'environ deux semaines sur le terrain, dans des centres de secours du centre ville toulousain, et de participation à différentes réunions de travail. Une vingtaine d'entretiens ont été effectués avec des pompiers. Ensuite nous avons effectué un travail de reconstitution des évènements de l'explosion, vu par les pompiers : une enquête de terrain, avec des observations participantes (plusieurs séjours dans des centres de secours), la passation d'entretiens semi-directifs (vingt entretiens supplémentaires), et la récolte d'observations écrites. Cette méthodologie est liée à notre posture de recherche : la notion de « prise en charge » de conséquences catastrophiques est en premier lieu indissociable des acteurs et des métiers qui la mettent en oeuvre. Nous essayons de comprendre comment les pompiers ont vu leurs propres actions et quelle est la logique qui a organisé leurs interventions.

1.2 Problématisation : l'inscription du travail dans les temporalités de l'action

Pour la problématisation de nos questions de recherche, nous avons retenu un découpage en « phases d'activité » des sapeurs-pompiers. Le sens commun définit la notion de phase comme : « chacun des intervalles de temps marqué par les changements, les aspects successifs d'un phénomène en évolution »[4]. Pour nous et au-delà de cette définition minimale, les phases décrivent le travail d'organisation (de Terssac et Lalande, 2002)[5] consécutivement à la catastrophe. La pertinence de la notion de « phases d'activité » nous est confirmée par les entretiens avec les sapeurs-pompiers. Les propos enregistrés présentent un mélange entre la description de la succession d'activités et la description d'une cohérence d'ensemble. En effet, il s'agit d'une structuration des activités dans le temps, énoncée à posteriori, que nous avons choisi d'analyser en tant que telle. La notion de phases utilisées en sociologie du travail, en sociologie des temporalités sociales, ou encore dans d'autres disciplines doit être précisée[6]. Pour nous, la phase se présente comme une décomposition de l'activité professionnelle en unités de temps variables, tenu par une cohérence de tâches, mais qui est aussi gouverné par des dispositifs encadrant ces diverses activités (Boussard, Mercier, et

---

[3] Boullier D. et Chevrier S. (2000). *Les sapeurs-pompiers : des soldats du feu aux techniciens du risque.* PUF.

[4] Dictionnaire Petit Larousse 2005.

5 De Terssac G. et Lalande K. (2002).- *Du train à vapeur au TGV. Sociologie du travail d'organisation*, PUF, coll. Travail Humain, Paris.

[6] Nous pensons par exemple à l'ergonomie et aux descriptions de situations réelles de conduite de systèmes en phases perturbées, afin de permettre à terme un meilleur contrôle des situations à risque : voir Alain Garrigou et Willemien Visser (1998). – *« L'articulation d'approches macroscopique et microscopique en ergonomie »*, deuxième journée Recherche et Ergonomie, février 1998, Toulouse.

Tripier, 2004)[7]. La phase se présente comme un moment dans un processus de régulation sociale (Reynaud, 1979)[8], parfois accompagnée de résultats provisoires et intermédiaires. Une phase prise isolément porte en elle les fondations et les préalables de la phase d'organisation suivante (de Terssac et Lalande 2002). Si nous utilisons la notion de phase dans cet article, ce n'est pas tant pour apporter un regard sur les méthodes d'analyse des temporalités du travail (Thoemmes et De Terssac, 2006)[9]. Nous voudrions au contraire avoir recours aux temporalités et aux phases pour mieux comprendre le travail. C'est d'abord dans l'objectif de guider la description et l'interprétation des faits, tels qu'ils se sont déroulés, que nous avons eu recours à la notion de « phase ». Cette distinction, selon les moments et la nature de l'action professionnelle effectuée, présente d'abord l'avantage de ne pas considérer l'action des sapeurs-pompiers comme un tout, soumis à une seule finalité impérieuse. En effet, nous verrons que les objectifs poursuivis et les savoirs mobilisés en début et en fin d'intervention (« AZF ») ont été sensiblement opposés. Alors qu'en début d'intervention, la « rapidité » et « la mise en marche de l'action » ont été au centre de l'intérêt, à la fin de l'intervention la « patience » et la « continuité » (pendant trois mois) ont permis de sécuriser le site de production en question. C'est dans ce sens que les « phases » semblent plus maniables, car elles nous rendent compte de la diversité des actions, et des problèmes à différents moments de l'intervention. Dans cette perspective, l'organisation du travail des sapeurs-pompiers apparaît comme une succession d'actions, sous forme d'un récit qui permet de raconter l'histoire de l'intervention. L'hypothèse méthodologique portant sur la décomposition du travail selon une structuration temporelle des activités sous-tend ici une conception du travail comme une activité d'organisation et de régulation sociale.

2. AZF : une intervention en phases

Le principal résultat de notre étude concerne la description et l'interprétation de l'action des pompiers face à la catastrophe « AZF ». Nous avons tenté de reconstruire le déroulement de leurs actions dans ce contexte. Les faits que nous ont relaté les pompiers nous ont incité à découper l'intervention en phases d'activité, car la majorité des sapeurs-pompiers a choisi de différencier les moments de l'intervention en fonction des différents types de missions qu'ils ont accompli.[10]

L'intervention « AZF » est un phénomène qui a évolué dans le temps, sur environ 6 heures pour l'urgence, 24 heures en ce qui concerne la recherche de victimes, et 3 mois pour la sécurisation du site. Elle a évolué en même temps que le nombre de victimes, le nombre de secouristes, et l'importance des moyens techniques mobilisés.

En tout, nous identifions cinq phases majeures, dont la durée est croissante : une phase d'alerte (environ 20 à 30 minutes), qui concerne l'annonce de la catastrophe ; ensuite, une

---

[7] Boussard V., Mercier D., Tripier P., *L'aveuglement organisationnel ou comment lutter contre les malentendus,* Col. Cnrs sociologie, Éd. CNRS, novembre 2004.

[8] Reynaud J.-D. (1979) – « Conflit et régulation sociale. Esquisse d'une régulation conjointe », *Revue française de sociologie*, n° 20, 367-376.

[9] Thoemmes J. et De Terssac G. (2006, sous la dir de). – *Les temporalités sociales : quelles méthodes d'analyse, quelles réalités ?* Octarès Editions, Série MSHS-T, Toulouse.

[10] Ces descriptions s'appuient aussi sur deux rapports :

- Kanzari Ryad, sous la direction de Terssac (de) Gilbert et Thoemmes Jens, *« Temps, Travail et Négociation, des sapeurs pompiers toulousains dans le contexte de l'explosion "AZF" »,* mémoire de DEA, Université de Toulouse-le-Mirail, 2002.
- Thoemmes J., Saint-Martin C., Kanzari R., *La prise en charge des victimes de "AZF" : activités, métiers et réseaux de décisions,* Rapport de recherche réalisé avec le soutien du G.I.P. "Mission de recherche droit et société", programme « La prise en charge des victimes d'accidents collectifs : le cas de l'explosion de l'usine "AZF" à Toulouse », Université Toulouse II le Mirail, avril 2005.

phase de mobilisation (environ 40 à 60 minutes), moment où les équipes de secours sont appelées et affectées aux différentes missions ; puis une phase de « secourisme de fond » (environ 5 heures), travail de recherche des victimes, de leur classement par gravité, et de leur évacuation ; une phase d'achèvement de l'intervention (environ 24 heures), moment de recherche des victimes manquantes, ensevelies sous les décombres ; et enfin, une phase de sécurisation du site (jusqu'à plusieurs mois après l'explosion), période durant laquelle les pompiers ont été sollicités sur le site industriel pour superviser les opérations de démantèlement de l'usine, et autour du site pour aider les sinistrés à bâcher et à sécuriser leurs habitations touchées.

2.1 Alerte : 10h17-10h45

La construction de cette phase d'intervention se fonde sur l'analyse du travail au quotidien des pompiers. Habituellement, lorsque la population contacte les pompiers pour demander du secours, les appels téléphoniques sont d'abord réceptionnés par le « Centre de Traitement des Appels » (CTA-CODIS) à l'échelle départementale (avec un centre par département). Dans un second temps, et s'il juge cela nécessaire, le CTA fait appel au centre de secours le plus proche de la victime ou de l'accident, en communiquant toutes les données nécessaires aux premiers secours (coordonnées complètes, type d'intervention…). Puis le centre de secours sollicité envoie les secouristes nécessaires en fonction de l'intervention. Ce système permet que les appels soient réceptionnés à toute heure, et qu'un ou plusieurs véhicules de secours soient envoyés sur les lieux dans les plus brefs délais.

Concernant « AZF », le premier constat est que les pompiers ont pris connaissance de la catastrophe pratiquement en même temps que la population Toulousaine, près de vingt minutes après l'accident (approximativement horodaté à 10h17). Les informations concernant l'annonce de l'explosion de l'usine, sa nature et sa localisation, n'ont donc pas été transmises aux services de secours selon les procédures prévues. Le réseau téléphonique était rompu, à cause de la masse d'appels qui a totalement saturé le réseau de communication. L'accident industriel a produit un effet de souffle qui a détruit des immeubles et brisé de nombreuses vitres dans toutes la ville, accompagnés d'un bruit d'explosion. Un grand nombre de victimes a tenté de joindre les pompiers en même temps. Par ailleurs, le réseau radiophonique propre aux pompiers a également été totalement interrompu par l'explosion, durant environ une dizaine de minutes (destruction des relais radios par le souffle), ne leur permettant plus de se contacter entre eux. Dans l'isolement, certains pompiers ont cherché d'autres moyens pour s'informer. Certains sont par exemple montés sur le toit de la caserne pour tenter de distinguer de la fumée, et peut-être localiser le problème.

Puis, environ vingt minutes plus tard, un agent a passé un message radio pour annoncer que l'usine chimique « AZF » avait été rasée et que les victimes étaient nombreux. Au moment de l'explosion, cet agent se trouvait à proximité du site pour des raisons personnelles. Il est alors parti en reconnaissance selon sa propre initiative, mobilisant sa formation personnelle de recherche d'aéronefs accidentés.

Un adjudant d'un centre de secours de la périphérie de Toulouse (35-40 ans) *:*

« Le premier message que j'ai entendu concernait « AZF », il parlait d'un « paysage de désolation », c'était quelqu'un qui demandait le plan rouge, c'était un message d'un véhicule du centre de secours du centre ville qui s'était dirigé par hasard, il était parti lors de l'explosion en essayant de se situer un peu par rapport à la fumée. Quand nous avons entendu ça, nous sommes partis en ambulance, nous n'avons attendu aucun ordre. »

Les pompiers des différents centres de secours se sont donc organisés pour intervenir sans réellement mesurer l'ampleur des dégâts. Cette phase d'action des pompiers a été la plus

courte (environ 20 à 30 minutes), mais elle a été « trop lente » selon eux. L'identification de cette phase d'intervention est essentielle, car elle énonce le moment et les manières dans lesquelles les agents de secours ont été informés de l'accident. Elle nous informe par ailleurs sur l'état de surprise et d'inquiétude générale auxquels ont dû faire face les pompiers. Ils ont engagé leur action avec incertitude quant à la nature de l'accident, sa localisation, son étendu, le nombre de victimes, les risques potentiels pour la santé. Le retard de l'annonce de l'explosion a ensuite engendré plusieurs autres retards dans le déroulement de l'intervention, et également certains malentendus.

2.2 Organisation d'urgence : 10h45-11h45

Au quotidien, lorsque le centre de traitement des appels (à l'échelle départementale) juge nécessaire d'envoyer des agents pour porter secours à quelqu'un, il transmet un « billet » d'intervention à la caserne la plus proche de la victime. C'est une sorte de fax qui indique la nature du problème, sa localisation, le type d'équipe à mobiliser… Dès réception du billet, l'agent responsable du poste de standard appel les agents concernés, selon leur spécialité et leur affectation sur les différents véhicules. L'agent les contacte grâce à un récepteur portable (« *un bip* ») qu'ils portent en permanence durant leur garde, et qui leur signale leur mobilisation. De jour, ce dispositif est accompagné d'une puissante sirène lors des appels. Les agents concernés s'équipent alors des tenues et du matériel en fonction du type d'intervention, et intègrent le véhicule adéquat. Les pompiers affirment qu'ils sont le service de proximité le plus rapide de la fonction publique. Car une équipe de secours doit être partie dans les 5 minutes suivant un appel.

Sur « AZF », la mobilisation des premières équipes de pompiers a nécessité 40 à 60 minutes, soit au moins 5 fois plus de temps qu'à la normale. Comme les autres jours, au moment de l'explosion, certains pompiers étaient déjà en intervention, et plusieurs ne sont pas de garde. Ils se sont alors mobilisés de trois manières différentes : une partie de ceux qui étaient en intervention est rentrée à leur centre de secours pour faire le point et avoir des instructions ; l'autre partie s'est directement dirigée vers les victimes sur le site de l'explosion ou dans la ville pour leur porter secours ; et une partie de ceux qui étaient de repos s'est rendue dans les centres de secours pour participer aux interventions.

Entre 10 et 11 heures du matin le vendredi 21 septembre 2001, ce n'est pas l'heure de pointe à Toulouse, la circulation est fluide et les promeneurs ne sont pas aussi nombreux que le week-end. Comme à l'habitude, quelques interventions mobilisent tout de même les pompiers. Parmi ceux qui sont de service à ce moment, une partie est déjà en intervention dans l'agglomération au moment de l'explosion industrielle. Réalisant qu'il s'était produit un évènement grave et particulier, certains de ces intervenants ont fait le choix de retourner directement à leur centre de secours d'appartenance, afin de s'informer et d'organiser les secours. Ce réflexe correspond aux consignes indiquées par la procédure officielle en cas de crise. Sur le trajet de leur retour à la caserne, les agents se font interpeller par la population, des blessés, des individus choqués, affolés, inquiets, en quête de secours et d'informations. Dans toute la ville, de nombreuses victimes souffrent de saignements, causés par les bris de verres. Plusieurs véhicules de pompiers ne se sont pas arrêtés, comme l'indique la procédure de crise, qui insiste sur le rassemblement des effectifs.

Mais face à la détresse immédiate et importante de la population touchée, certains pompiers ont fait le choix de ne pas respecter la procédure de regroupement. Ils se sont arrêtés sur la voie publique, pour poser des pansements, informer, et pour charger des victimes afin de les transporter vers les centres médicaux.

Un sergent-chef du centre ville de Toulouse (30-35 ans) :

« ...il y a des gens qui sont allés sur le site par leur propre initiative, ils ont kidnappé un véhicule et des agents et ils sont partis sans rien demander à personne, et ça ce n'est pas normal, c'est inadmissible, ce n'est pas du tout du professionnalisme, c'est bien pour eux, pour leur image, mais pour moi ce ne sont pas des professionnels, d'accord ils ont fait du bon travail mais le vrai travail c'est d'aller vers un centre de secours, faire partie d'une liste, se faire répertorier, pour pouvoir continuer le travail par la suite, ça c'est professionnel, et ne pas faire n'importe quoi n'importe comment, c'est sûr qu'ils ont dû faire des trucs sensationnels mais ce n'est pas du travail. »

L'ambiance plutôt calme de la matinée a laissé place à une quasi-impossibilité de circuler dans la ville, toutes les rues étaient envahies de véhicules et de piétons, les uns fuyant, les autres pris dans le flot de panique générale. Parmi les véhicules de secours déjà en intervention lors de l'explosion, d'autres n'ont pas respecté la procédure de rassemblement, mais ce n'était pas pour s'arrêter sur la voie publique. Ils ont fait un autre choix, il ont cherché à se rendre sur les lieux de la catastrophe selon leur propre initiative, sans ordres ni consignes. Bien que cette action ne corresponde pas à la procédure officielle en situation de crise, c'est grâce à ce type d'initiatives que l'accident a été identifié (par un pompier en reconnaissance). Une fois arrivés face à l'usine dévastée, sans aucune information (aucun moyen de communication), certains de ces agents ont pris des risques : ils ont pénétré dans l'épais nuage d'ammoniac rougeâtre sans avoir idée de sa toxicité, et sans appareils respiratoires.

D'un autre côté, un grand nombre de pompiers ont appliqué les procédures prévues pour le rassemblement, et certains n'étaient pas de service. De repos, chez eux, ou ailleurs, plusieurs agents, professionnels ou volontaires, se sont rendus dans leur caserne pour apporter leur aide. Environ 90% des effectifs totaux des centres de secours étaient alors à disposition. Dans les centres de secours, on organise les équipes, les véhicules, la gestion de la catastrophe, et les interventions du quotidien qui ne cessent.

Un adjudant de la périphérie de Toulouse (40-45 ans) *:*

« Le jour de l'explosion de « AZF », j'étais de repos, ça a pété à 10h20, je suis rentré chez moi pour téléphoner à mon centre de secours, ils me disent de venir rapidement parce que « AZF » était rasée, je suis arrivé avec les tout premiers pompiers qui étaient de repos. Mon boulot alors était de réorganiser les équipes du centre de secours puisque déjà beaucoup étaient parties, parce qu'il faut quand même traiter le quotidien, en plus il ne restait pas beaucoup de véhicules, il ne restait qu'un engin. [...] les six premières heures de l'intervention du vendredi étaient six heures de travail intensif. En tout cas il devait y avoir environ 90% des effectifs totaux de la caserne. »

Cette phase d'intervention nous montre que le temps de mobilisation des secours est différent entre le quotidien (5 à 15 minutes) et la situation de crise (40 à 60 minutes). Cependant « AZF » est un cas particulier, puisque certains dispositifs de crise (tels que la consigne de rassemblement) n'ont pas résisté à l'ampleur de la catastrophe. Malgré tout, l'intervention des pompiers a bien eu lieu, sur le site de l'usine et dans l'agglomération.

Aussi, cette phase d'organisation d'urgence est sans doute celle qui a mis le plus de pression sur les épaules des pompiers. Elle nous donne une idée supplémentaire sur le sentiment d'incertitude qui a accompagné leur trajet vers le site de l'usine. Plutôt brève, environ 60 minutes, c'est le moment où dans un premier temps, les agents se mobilisent hâtivement dans l'inconnu (vers les casernes), et dans une ambiance de confusion générale. Et dans un second temps, ils partent en mission sur la plus importante intervention de leur carrière pour la

plupart. Mais intensément, le travail d'organisation des secours bat son plein durant les cinq à six heures qui suivent.

2.3 Sauvetage : 11h45-17h00

La catastrophe « AZF » a en réalité donné lieu à deux types d'interventions. Les services de secours doivent gérer d'un côté les victimes sur le site de l'usine sinistrée, et d'un autre côté les victimes dans la ville, qui ont subi la propagation de l'explosion dans toute l'agglomération. Sur le site de l'usine, les pompiers doivent traiter les blessés et décédés, des « victimes de surface » pour la plupart, c'est-à-dire qui ne sont pas ensevelies sous les décombres. Ces victimes « à l'air libre » sont dans différentes situations, et le premier travail des pompiers est de trier les personnes touchées pour les évacuer, par ordre de priorité. Ils organisent des « norias », des transports en continue vers les centres hospitaliers, et mettent en place une morgue provisoire.

Mais une fois ces victimes secourues et évacuées, il reste un certain nombre de victimes ensevelies sous les décombres. Les pompiers mobilisent alors du matériel et des techniques spécialisées. Dans ce genre de situation, avec des victimes non localisées ou inaccessibles, le premier réflexe des pompiers est d'imaginer le déroulement des activités des victimes au moment de l'accident. Par exemple, en cas d'effondrement d'un immeuble en pleine nuit, les pompiers cherchent les victimes plutôt là où se trouvent les chambres. Sur « AZF », les pompiers ont fait appel aux membres de la direction de l'usine pour qu'ils leurs indiquent le plan d'activité de l'usine chimique, qui est quotidiennement mis à jour. Ce plan d'activité comporte les effectifs, leur fonction et leur localisation sur le site industriel. C'est ce qui a guidé les recherches « souterraines » dans un premier temps. Ensuite, les acteurs qui sont mobilisés en premier lieu sont les maîtres chiens. Ces équipes « cynotechniques » entrent en action grâce à la sensibilité olfactive des canins et à leurs formations rigoureuses. Le travail des chiens, troublés par les effluves chimiques (essentiellement d'ammoniac) qui envahissaient l'usine, est complété par l'utilisation de matériel spécifique d'écoute du sol, permettant de détecter les victimes selon les sons qu'elles émettent.

Une fois qu'un point précis est identifié comme un endroit où se trouve potentiellement une victime ensevelie, les maîtres chien cèdent leur place aux cellules de « sauvetage et déblaiement ». Elles sont formées à la recherche de victimes en conditions difficiles. Leurs agents sécurisent les sites de fouille, pour ne pas s'exposer à un effondrement ou un affaissement de terrain, et mobilisent un matériel adapté (tractopelles, bulldozers…). Puis l'essentiel de leur travail est de déplacer les débris et gravats entassés par l'explosion, afin d'en dégager les victimes, vivantes ou décédées. Ces victimes sont ensuite classées par gravité, et on décide de leur évacuation.

Un adjudant (40-45 ans) :

« Après13h00 on m'a demandé d'aller sur le site pour réparer un matériel de sauvetage et déblaiement qui était défectueux puisque je suis spécialisé. Je suis donc allé là-bas, j'ai réparé et juste après, le chef de section m'a demandé de m'occuper d'un sauvetage, j'ai donc fait un sauvetage avec une équipe de cinq hommes. Je m'en souviendrais toute ma vie, c'était un homme qui était coincé entre deux planchers, il était dans ce que l'on appelle une zone de survie, mais il y avait une dalle en béton d'environ 1m² qui nous empêchait d'accéder à lui, nous avons mis à peu près deux heures pour le sortir. »

Par ailleurs plusieurs autres types de pompiers spécialisés ont été mobilisés pendant cette phase. La cellule « Risques Chimiques » a par exemple été sollicitée pour colmater des fuites. La cellule « Groupe d'Intervention en Milieu Périlleux », qui s'occupe de tous les cas de secours en altitude et en profondeur, a été mobilisée pour l'inspection d'une cheminée. En

parallèle de ce travail collectif sur le site de l'usine, un poste médical avancé est mis en place dans un immeuble civil à proximité. Les victimes y sont accueillies, recensées, soignées, et éventuellement orientées vers des centres hospitaliers.

Cette phase d'intervention, de recherche et d'évacuation de victimes ensevelies, s'achève au moment où la plupart des victimes indiquées sur le plan d'occupation de l'usine ont été retrouvées. En l'espace de cinq à six heures, les pompiers ont ainsi traité près de 800 victimes à l'intérieur et aux abords de l'usine. La fin de cette phase correspond aussi l'arrivée des renforts en masse, et donc au repos des premiers intervenants.

Des agents sont venus en renfort de nombreux endroits en France : toute la région, les départements frontaliers, Bordeaux, et Paris. La gestion de ces effectifs supplémentaires a aussi été une des difficultés de cette intervention : il y avait d'un côté une mobilisation sans retenue des renforts de secours (tant au niveau de leur nombre, 1430, qu'au niveau de la distance parcourue par certains), et d'un autre côté le roulement des relèves d'agents sur le terrain a été jugé trop faible par nos interlocuteurs.

2.4 Finalisation de l'intervention : 17h00-Lendemain

Cette phase est distincte car la majorité des victimes ont été retrouvée et seules les plus inaccessibles et les « non localisées » continuent de mobiliser les pompiers, qui sont de plus en plus nombreux avec l'arrivée continue des renforts. Plusieurs renforts, venus de leur plein gré ont d'ailleurs attendu aux abords de la ville ou de l'usine sinistrée, sans être aucunement mobilisés. Les pompiers nous expliqueront par la suite que les renforts qui interviennent doivent être indemnisés par le département nécessiteux.

Sur « AZF », après cinq à six heures de travail en continu, les premières équipes de pompiers arrivent au bout de leurs forces, mais les employés de l'usine victimes de l'explosion ont en majorité été retrouvées. Les agents s'accordent alors un moment de repos, avant de reprendre leurs activités de recherche sur un rythme un peu moins soutenu, car les dernières victimes sont considérées comme décédées.

A la tombée de la nuit, les agents de secours ne travaillent plus dans l'urgence mais ils entament une autre phase d'intervention. Ils continuent la fouille sous les décombres en des points précis, indiqués par le planning du personnel de l'usine, afin de s'assurer qu'ils n'ont oublié aucune victime. Cette dernière phase d'intervention prend d'avantage de temps car elle est moins précise. Les dernières victimes sont seulement « supposées » être à l'endroit où elles sont recherchées. Quand la lumière du jour s'affaiblit, il faut mettre en place des systèmes d'éclairage qui, malgré leur efficacité, ne remplacent pas la lumière du jour. Les pompiers continuent de se relayer toute la nuit et le lendemain pour faire les recherches sur le site de l'usine, certains membres du personnel de l'usine sont manquants.

Le lendemain de l'explosion, une dernière victime continue de mobiliser de nombreux pompiers. Grâce aux plannings d'activités et aux relevés d'entrées et de sorties qui sont systématiquement remplis par les services de sécurité aux portes de l'usine, tout le personnel et tous les visiteurs ont été retrouvés. Des tonnes de décombres sont déplacées, plusieurs équipes cynotechniques (maîtres chiens) se relayent. Les relevés d'activité sont étudiés en détail. Lorsque les pompiers commencent à abandonner les recherches, cette dernière victime est retrouvée « par hasard », par un agent faisant une dernière ronde. Cette victime avait mobilisé à elle seule des effectifs et des moyens importants, durant plusieurs heures, alors qu'elle a finalement été retrouvée en dehors des recherches sectorisées. La fin de cette phase d'intervention des pompiers est significative du type de problèmes qui peuvent perturber la

recherche de victimes. Ces recherches dépendent pour beaucoup de la connaissance du terrain et de la sectorisation du site de l'usine.

Un adjudant (40-45 ans) *:*

« Les phases de sauvetage d'urgence n'ont duré que les six premières heures durant lesquelles nous avons sorti les gens vivants, mais après il fallait rechercher les gens qui étaient manquants sur le planning du personnel, c'est ce que l'on appelle de la recherche sélective, il fallait donc fouiller les décombres et cela prend plus de temps, c'était du déblaiement à proprement parler avec les chiens qui pointent les victimes, mais le lendemain de l'explosion nous n'en avons pas retrouvé. Le lendemain, toute la logistique était mise en place, avec des relèves, donc il fallait prendre le relais des équipes qui travaillaient, mais la vitesse n'était plus un facteur essentiel, il y a moins d'urgence. »

Cette quatrième phase d'intervention marque la fin de la prise en charge des victimes de « AZF » par les pompiers, et la reprise de leurs activités quotidiennes. Même si pendant plusieurs dizaines de jours les pompiers continuent d'intervenir ; sur le site de l'entreprise, pour faire des relevés et pour assister le démantèlement de l'usine ; et aux abords du site, pour aider la population sinistrée à sécuriser et à colmater les habitations endommagées. L'intervention d'urgence s'est achevée en 24 heures.

2.5 Sécurisation du site : Jusqu'à 3 mois

L'explosion a eu lieu un vendredi. Le dimanche suivant, il n'y avait plus de victimes recherchées, l'intervention d'urgence était achevée, mais les pompiers continuent à être sollicités sur les conséquences de la catastrophe. Ils doivent faire des reconnaissances autour de « AZF », afin de repérer les habitations qui menacent de s'effondrer. Ils sectorisent les quartiers touchés et classent, par quartier et par maison, les risques potentiels. Egalement, ils procèdent à plusieurs bâchages d'habitations qui ne sont plus étanches du fait de l'effondrement des toits. Dans un second temps, les pompiers participent au recensement des populations qui doivent être relogées. Principalement, ces missions les ont occupé du lundi au mercredi, mais elles se sont étendues en totalité sur environ une semaine. Les agents impliqués sont ensuite autorisés à se mettre au repos. Mais jusqu'à deux mois après, des sinistrés ont continué à appeler les pompiers pour les aider à isoler leurs habitations ; le temps que les assurances se mettent en action, ce sont alors les pompiers militaires qui ont continué à effectuer les bâchages, sachant que les pompiers civils avaient leurs interventions classiques à assurer.

Les jours suivant l'explosion, les pompiers ont aussi été missionnés sur le site de l'usine sinistrée. Notamment, plusieurs milliers de litres de méthanol ont été vidés de leurs cuves et évacués par camion, les pompiers ont dû assurer une protection incendie. Cette protection a aussi concerné les ouvriers présents sur le site pour le colmatage de fuites dues à la fragilisation des installations par l'explosion.

Par ailleurs, certaines cellules techniques de pompiers spécialistes des risques chimiques ont été sollicitées pendant près de deux semaines pour faire des relevés de pollution atmosphérique et terrestre.

Selon les pompiers, cette dernière phase de l'intervention a pratiquement duré trois mois, durant lesquels ils ont été sollicités presque tous les jours, pour bâcher les maisons, aider les gens à débarrasser les gravats, faire de la protection, des relevés sur le site de l'usine chimique... D'un côté, les pompiers estiment que cette phase de « sécurisation » de l'après catastrophe a été la plus « facile » de leur action sur une intervention qu'ils qualifient

d'exceptionnelle. Ils affirment qu'elle n'a pas présenté de difficultés techniques ou organisationnelles particulières.

Un pompier du centre ville de Toulouse (45-50 ans) :

« C'est une intervention qui a pratiquement duré trois mois, nous y sommes allés tous les jours. À droite, à gauche, pour bâcher les maisons, aider les gens à débarrasser les gravats, nous étions sollicités du matin au soir. Nous n'avons fait que ça jusqu'au début de l'hiver, tous les jours. Tous les jours, les gens avaient besoin de l'échelle, ils avaient besoin du fourgon, ils avaient besoin de main-d'oeuvre, dès qu'il y avait des appels au 18, on y allait. Il y avait du danger. »

Pourtant, d'un autre côté cette phase a également posé certains problèmes aux pompiers, mais plutôt d'ordre psychologique. Durant les semaines et les mois qui ont suivi la catastrophe, les interventions répétées des pompiers sur l'usine ont fait naître chez eux une certaine lassitude ; la lassitude de multiplier les déplacements et les missions de surveillance sur un site sinistré ; et la lassitude de se remémorer à chaque fois une intervention particulièrement difficile. Par conséquent, un climat de tension s'est installé entre les pompiers missionnés sur « AZF » et le personnel de l'usine chargé du démantèlement des installations. De son côté, le personnel de l'usine tolère difficilement la fin de son activité professionnelle, une fin difficile du fait de ses circonstances. La tension entre le personnel de l'usine et les pompiers a été une conséquence de la « prise de contrôle » exercée par les agents de l'Etat sur le territoire de l'usine.

Les phases de l'intervention « AZF » des sapeurs-pompiers

INTITULE	CHRONOLOGIE (estimation)	MISSIONS	DIFFICULTES
ALERTE	Vendredi 10h17-10h45	Prise de connaissance de l'événement	Rupture totale des systèmes de communication durant les 10 premières minutes
ORGANISATION D'URGENCE	10h45-11h45	- Appel, recensement et affectation des agents - Evacuation des premières victimes - Dispense des premiers soins sur le site de l'accident ou la voie publique (hémorragies, massages cardiaques…)	- Respect des consignes de rassemblement par certains pompiers - Saturation de la circulation urbaine - Matériels médicaux et équipements hygiéniques insuffisants
SAUVETAGE	11h45-17h00	Recherches, dégagement, et évacuation de victimes disparues sous les décombres de l'usine	- Relève des agents trop faible sur le site de l'usine - Pas d'organisation pour la restauration des agents
FINALISATION	17h00-lendemain	Localisation et dégagement des victimes manquantes	Problème de sectorisation du site de l'usine par les pompiers
SECURISATION	Lundi-3 mois	- Reconnaissances et sectorisation autour de l'usine pour repérer les habitations qui menacent de s'effondrer - Bâchages d'habitations sinistrées - Recensement des populations devant être relogées - Assurer une protection incendie et une surveillance sur le site de l'usine - Faire des relevés atmosphériques et terrestres	Tension dans les rapports entre pompiers et personnels de l'usine sinistrée

3. Conclusion : une intervention en cinq temps distincts

Que nous apprend cette analyse ? D'abord, nous avons tenté de montrer que l'action professionnelle des sapeurs-pompiers peut se décomposer en phases : celles-ci varient en longueur entre une « demi heure » pour la première phase et « trois mois » pour la dernière phase. La cohérence de la phase n'est pas déterminée par sa durée. Même si la notion de durée n'est pas absente de l'interprétation (les 4 premières phases ont lieu dans les 24 heures), ce sont plutôt les activités et plus encore l'objectif visé qui donne corps à un regroupement d'activités. Ainsi l'alerte, l'organisation d'urgence, le sauvetage, la filialisation et la sécurisation constituent des moments de l'action des sapeurs-pompiers. L'objectif général du travail des sapeurs-pompiers reste la prise en charge des effets de la catastrophe. La décomposition en phases montre d'une part la variabilité des savoirs mis en oeuvre, mais aussi les difficultés et les problèmes liés à cette opérationnalisation de l'objectif général. Ainsi la première phase nous indique la mise en place de l'activité, son démarrage, mais aussi l'effondrement des systèmes de communication, la difficulté du respect des consignes de rassemblement et la saturation de la circulation. Nous observons que chaque phase possède son objectif mais aussi ses problèmes. Par l'analyse de ces phases, il pourrait se dégager des perspectives pour l'action publique en vue de d'une augmentation de l'efficacité de la poursuite de l'objectif général du travail des sapeurs-pompiers. C'est là aussi le rôle des sciences humaines et sociales de contribuer par l'analyse à instruire les décideurs. Certes, nous avons analysé un cas extrême, une catastrophe, une crise. Donc, il n'est pas aisé d'en tirer toutes les conclusions pour la vie quotidienne. En revanche, il nous semble que la crise permet de mieux comprendre l'existence et la gestion d'un groupe d'activités dans des conditions particulières. Nous avons vu par exemple dans la phase de sauvetage, l'importance de la connaissance de l'occupation des sols et de la de la situation probable des victimes, en même temps que d'organiser la mobilisation des équipements. Nous avons vu enfin que la catastrophe, de par la dimension des enjeux qu'elle pose, peut conduire à une cohabitation difficile entre sapeurs-pompiers et salariés de l'entreprise. L'approche en termes de « crise » nous permet aussi de caractériser les régulations sociales dans chaque phase. Nous comprenons par régulation ici la rencontre entre professions ou encore la rencontre entre la conception et l'exécution de l'action des sapeurs-pompiers. En effet, la succession des phases nous semble indiquer une piste de recherche pour l'avenir. Cette hypothèse portera sur la modification des rapports entre autonomie et contrôle. Il nous a semblé, à travers l'analyse des cinq phases que la crise créait un espace d'initiative : par exemple le téléphone privé des agents prend le relais du système de communication officiel, le matériel faisant défaut est remplacé par des outils différents, le plan est adapté par les intervenants. C'est ainsi que nous constatons une série d'actions non prévues qui montrent de l'initiative et de l'improvisation. C'est peut-être aussi ce glissement de l'action vers la régulation autonome (Reynaud, 1979) qui caractérise ce que nous avons vu de la gestion des effets de la catastrophe. En tout cas, nous trouvons là une perspective pour nos recherches ultérieures.