



**HAL**  
open science

## L'explosion de l'usine AZF à Toulouse: Une catastrophe inscrite dans la ville.

Lydiane Brevard, Guénola Capron, Françoise Desbordes, Philippe Dugot, Denis Eckert, Marie-Christine Jaillet, Guy Jalabert, Sinda Haouès-Jouve, Florence Laumiere, Sébastien Le Corre, et al.

### ► To cite this version:

Lydiane Brevard, Guénola Capron, Françoise Desbordes, Philippe Dugot, Denis Eckert, et al.. L'explosion de l'usine AZF à Toulouse: Une catastrophe inscrite dans la ville.. M@ppemonde, 2002. halshs-02566423

**HAL Id: halshs-02566423**

**<https://shs.hal.science/halshs-02566423>**

Submitted on 7 May 2020

**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.

# L'EXPLOSION DE L'USINE AZF À TOULOUSE : UNE CATASTROPHE INSCRITE DANS LA VILLE

Centre interdisciplinaire d'études urbaines \*

**RÉSUMÉ.** L'explosion de l'usine chimique AZF de Toulouse, le 21 septembre 2001, a provoqué des dégâts considérables. L'histoire de ce site industriel montre la faible prise en compte de la notion de risque industriel. L'urbanisation progressive des abords du pôle chimique toulousain explique l'ampleur matérielle du sinistre. L'impréparation de nos milieux urbains à affronter de tels événements est manifeste au travers de l'expérience toulousaine. La gestion de la crise par les pouvoirs publics et les réactions de la population sinistrée sont à mesurer à l'aune de ce constat.

• GESTION DE CRISE • PRÉVENTION •  
RISQUE INDUSTRIEL • TOULOUSE • USINE  
AZF

**ABSTRACT.** The explosion of the AZF chemicals plant in Toulouse on 21 September 2001 caused large-scale damage. The history of this industrial site shows how little industrial risk has been taken into account. The gradual urbanisation of the area around Toulouse's chemicals zone explains the scale of the property damage caused by the disaster. Toulouse's experience highlights our towns' and cities' lack of preparedness for this kind of event. The management of the crisis by the public authorities and the reactions of the affected population are to be measured in the light of this observation.

• AZF PLANT • CRISIS MANAGEMENT •  
INDUSTRIAL RISK • PREVENTION •  
TOULOUSE

**RESUMEN.** La explosión, el 21 de septiembre 2001, de la planta química AZF de Tolosa ha dejado daños importantes. La historia de esta instalación industrial ilustra una toma muy reducida de la noción de riesgo industrial. La urbanización progresiva de los alrededores del polo químico tolosano explica la amplitud material de la catástrofe. A través de la experiencia tolosana, es manifiesta la ausencia de preparación de nuestros medios urbanos para confrontarse con tales acontecimientos y, es a partir de esta constatación, que se necesita medir el manejo de la crisis por las autoridades públicas y la reacción de la población.

• MANEJO DE CRISES • PLANTA AZF • PRE-  
VENCIÓN • RIESGO INDUSTRIAL • TOLOSA

Le vendredi 21 septembre 2001 à 10h 17, dans le hangar 221 de l'usine AZF de Toulouse, un stock de 300 tonnes de nitrate d'ammonium explose accidentellement. Trente personnes perdent la vie, dont la majorité sur le site même de l'usine. Plusieurs milliers d'habitants de la ville sont atteints à des degrés divers (1 170 hospitalisés, 90 blessés graves). Le souffle de l'explosion provoque sur plusieurs kilomètres des dégâts matériels considérables, touchant aussi bien des équipements collectifs que les logements.

L'usine AZF, l'une des trois usines du complexe chimique de la zone sud de Toulouse, était pourtant une installation sous surveillance. Mais l'accident de 2001 a échappé à tous les scénarios envisagés. Les dommages dus à l'explosion ont été ressentis avec d'autant plus de force que le contexte inter-

national était extrêmement tendu, dix jours exactement après les attentats aux États-Unis et l'écroulement des tours du World Trade Center, ajoutant au traumatisme d'une population qui dans les premières minutes a pensé à l'attentat.

Analyser la catastrophe implique de se pencher sur 75 ans d'histoire de l'agglomération toulousaine, pendant lesquels la plate-forme chimique s'est développée en même temps que croissait la ville. C'est la question générale des rapports entre l'industrie et la ville qui est crûment posée, celle aussi de la régulation bancaire des processus d'urbanisation dans les zones à risque. Par ailleurs, la catastrophe de Toulouse est une leçon de géographie sociale, une illustration de la cohabitation entre industrie lourde et quartiers d'habitation populaires.

\* UMR 5053 CNRS – Université de Toulouse Le Mirail : L. Brevard, G. Capron, F. Desbordes, Ph. Dugot, D. Eckert (coord.), M.-C. Jaillet, G. Jalabert, S. Jouve-Hauouès, F. Laumière, S. Le Corre, M. Rey, M. Vidal, M. Zedjebil.

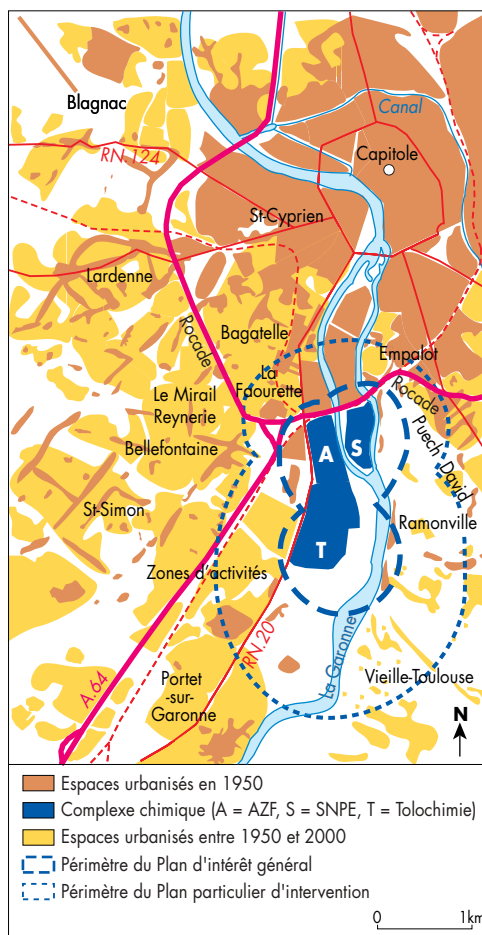
## I. L'histoire du site

La plate-forme chimique toulousaine, située sur la Garonne, à quelque quatre kilomètres en amont du centre-ville, est constituée de trois éléments.

- La SNPE (Société nationale des poudres et explosifs) est l'héritière d'une poudrerie installée en ces lieux au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. La poudrerie avait connu un formidable développement pendant la première guerre mondiale (jusqu'à 30 000 employés), déclinant entre les deux conflits, reprenant une forte activité en 1939. Après 1945, la Poudrerie nationale de Toulouse change peu à peu ses productions; elle devient en 1971 la SNPE et évolue vers la chimie fine. Ses productions, largement exportées, occupaient, en 2001, 513 personnes. Le produit le plus toxique, le phosgène, est en partie utilisé par l'usine voisine Tolochimie.
- Tolochimie, fondée en 1961, qui fut un élément du groupe Rhône-Poulenc avant d'être récemment absorbée par la SNPE, fabrique entre autres des vernis et des produits pharmaceutiques. Effectifs en 2001 : 110 salariés.
- L'usine AZF actuelle est l'héritière de l'ONIA (Office national industriel de l'azote), une usine d'engrais créée en 1924 pour exploiter des brevets confisqués à l'Allemagne vaincue. Elle s'installa sur des terrains libérés par la baisse d'activité de la Poudrerie après 1918. L'ONIA changea plusieurs fois de nom, au gré de ses propriétaires successifs (1983 : Rhône-Poulenc; 1987 : Charbonnages de France; 1990 : Elf; 1998 : TotalFinaElf). Ses productions, peu à peu diversifiées, comprenaient récemment des engrais nitrés et des produits de base pour peintures, colles ou détergents. Les effectifs de l'usine ont fondu au fil du temps : 3 800 employés en 1960, 1 150 en 1995, 450 en 2001 (plus 200 employés de la sous-traitance). Sa fermeture pour de strictes raisons économiques a été plusieurs fois envisagée.

## II. Le développement de l'urbanisation

- *Des origines à 1989 : un développement urbain sans contraintes.* – Le site où se sont progressivement implantées les usines du pôle chimique était très en retrait de la ville. L'asile d'aliénés de Toulouse, créé en 1858 (devenu l'hôpital psychiatrique Marchant) avait été installé dans ce même secteur justement pour que les malades puissent jardiner et profiter du bon air de la campagne. À part le long de quelques axes (route d'Espagne, route de Seysses), la totalité de l'urbanisation est postérieure à 1914 et au vrai démarrage du pôle chimique. Dans l'entre-



1. Des usines hors la ville, jadis

deux-guerres, la ville gagne certes du terrain, avec en rive gauche les lotissements de la Croix de Pierre et de la Faourette et, de l'autre côté de la Garonne, le démarrage d'un programme d'habitations à bon marché (HBM) dans le quartier d'Empalot. Mais jusqu'aux années 1950, l'urbanisation des abords immédiats du pôle chimique reste très incomplète (fig. 1).

C'est de cette période que date le développement de tout un ensemble de quartiers proches, surtout sous forme de grands collectifs. En rive droite, l'urbanisation est limitée par les coteaux accentués de Pech David. C'est donc à l'ouest, en rive gauche, que les constructions sont les plus nombreuses. L'ONIA construit sa propre cité (1948 : HLM de Papus), EDF aussi, puis l'Office municipal d'HLM (cités de Bagatelle et de la Faourette à partir de 1957). Enfin, la ZUP du Mirail est créée par arrêté ministériel en 1960; ce programme très ambitieux aboutira à la

construction de 9 000 logements pour une population de 27 000 habitants.

Le développement de cette zone résidentielle populaire se double de l'apparition d'équipements nombreux, parfois implantés sur des terrains libérés par le pôle chimique (comme les lycées professionnels Galliéni et Françoise). On peut citer l'université des sciences humaines (Toulouse-II Le Mirail, installée en 1971), EDF, un dépôt de bus, de grands établissements commerciaux, des parcs d'activités...

C'est une époque où la notion de risque industriel n'existe pas officiellement. La coexistence des lotissements, des cités et des usines est considérée comme positive, permettant notamment au personnel d'aller au travail à pied ou à vélo.

• *Depuis l'application de la directive Seveso: 1989-2001.* – La catastrophe de Seveso (1979), où s'étaient produits d'importants rejets de dioxine dans l'atmosphère, est l'occasion d'une première prise de conscience du risque chimique en Europe. Elle a pour conséquence la promulgation d'une directive communautaire en 1982, progressivement transcrite dans le droit français. À Toulouse, il faut attendre 1989 pour que la préfecture de Haute-Garonne définisse une zone de protection autour des trois usines toulousaines, désormais officiellement classées «établissements à risques». Le premier périmètre de sécurité où s'applique le Plan d'intérêt général (PIG) doit être inscrit dans le Plan d'occupation des sols et l'urbanisation sévèrement limitée. Dans la pratique, on s'aperçoit (fig. 2) que le périmètre en question (600 ha au total) déborde de très peu le site du pôle chimique : l'implantation ou l'extension d'équipements, d'activités, voire de logements à proximité n'en est que faiblement affectée. Une zone sensible plus large, de 3 000 ha (où s'applique le Plan particulier d'intervention ou PPI) couvre des quartiers très largement urbanisés (30 000 habitants dans cette zone officiellement à risques); sa délimitation tardive a pour seul effet positif de bloquer l'urbanisation au sud, entre les communes de Toulouse et de Portet-sur-Garonne.

Mais tout ce dispositif n'empêche pas la construction, au ras des usines, de la rocade toulousaine avec l'un des principaux échangeurs autoroutiers de l'agglomération (équipement dont on affirmait qu'il fluidifierait la circulation et donc réduirait les risques); les abords du site chimique connaissent donc un trafic automobile intense et des bouchons quotidiens; s'y ajoutent la voie de chemin de fer et

un couloir aérien (les avions atterrissant à Blagnac passent juste au-dessus des usines). Le maintien d'établissements commerciaux à forte fréquentation juste en face du site ne pose guère de problèmes aux autorités.

Ce secteur sud-ouest de Toulouse est en outre, depuis des années, marqué par une forte spécificité sociale. Ces quartiers populaires, où les employés d'usine accédant à la propriété ont été fort nombreux, sont caractérisés dans les grands ensembles par une ghettoïsation qui est apparue à partir des années 1970, avec une concentration progressive des populations précaires et notamment des familles immigrées non-européennes à faibles revenus. La paupérisation du parc locatif a touché aussi bien les immeubles HLM que les copropriétés privées, dans un processus de dévalorisation progressive de tout le secteur.

### III. L'explosion

L'explosion du stock de nitrate d'ammonium provoque presque simultanément une onde sismique, une onde sonore (*bang* extrêmement puissant entendu à 80 km) et un effet de souffle dévastateur. Un nuage d'ammoniac se forme, rapidement évacué sous l'effet du vent d'autan (de secteur sud-est, il soufflait alors à 30 km/h). Hors du hangar 221 d'AZF, les autres installations industrielles (cuves, ateliers de production) résistent bien, y compris les canalisations aériennes de phosgène de la SNPE. On n'a pas observé, fort heureusement, d'effet domino sur l'ensemble du pôle chimique. Les efforts de sécurisation des usines au cours des dernières années ont joué.

Les mesures de sécurité civile et les périmètres de protection officiels montrent par contre leur insuffisance. Tout le dispositif, d'ailleurs laxiste si l'on en juge par l'état de l'urbanisation autour du site, a été conçu dans l'hypothèse de fuites de produits chimiques, le cas d'une explosion n'étant pas envisagé. Or l'effet de souffle entraîne des dégâts jusqu'à quatre kilomètres (limite des vitres soufflées).

Les heures qui ont suivi l'explosion ont souligné la fragilité de nos milieux urbains contemporains. Aucune sirène d'alerte n'a retenti, le réseau téléphonique dans son ensemble, saturé, a cessé de fonctionner au bout de vingt minutes. Les trafics ferroviaires et aériens ont été stoppés. L'inexistence de consignes ou leur méconnaissance a accentué la confusion: la circulation automobile a été bloquée, beaucoup de parents étant partis chercher leurs enfants dans



2. L'usine AZF le 23 septembre 2001, vue depuis le 14<sup>e</sup> étage de la tour de Seysse (© Pierre Lacoste, architecte)

les écoles, alors que le préfet prenait au bout d'une heure (soit bien après la dispersion du nuage) une mesure de confinement de la population. Mesure peu applicable dans les quartiers les plus touchés, où toutes les vitres avaient été soufflées et où beaucoup craignaient l'écroulement des immeubles. Les consignes contradictoires d'évacuation ou de confinement observées dans les établissements accueillant du public en disent long sur l'impréparation et la confusion des esprits. La faillite des mesures de protection civile est patente ; fort heureusement, l'accident n'a donné lieu à aucune dispersion de produits toxiques dans l'atmosphère. Que se serait-il passé dans le cas contraire ?

Le jour et l'heure de l'explosion ont contribué à limiter le nombre des victimes. Les grands commerces proches très touchés (Darty, Speedy) n'étaient pas en période d'affluence. La rocade et l'autoroute A64 étaient, à cette heure creuse, peu fréquentées. Les élèves d'une école effondrée (les Oustalous) étaient en récréation. On n'ose imaginer le bilan d'un samedi après-midi ou d'une heure de trafic de pointe.

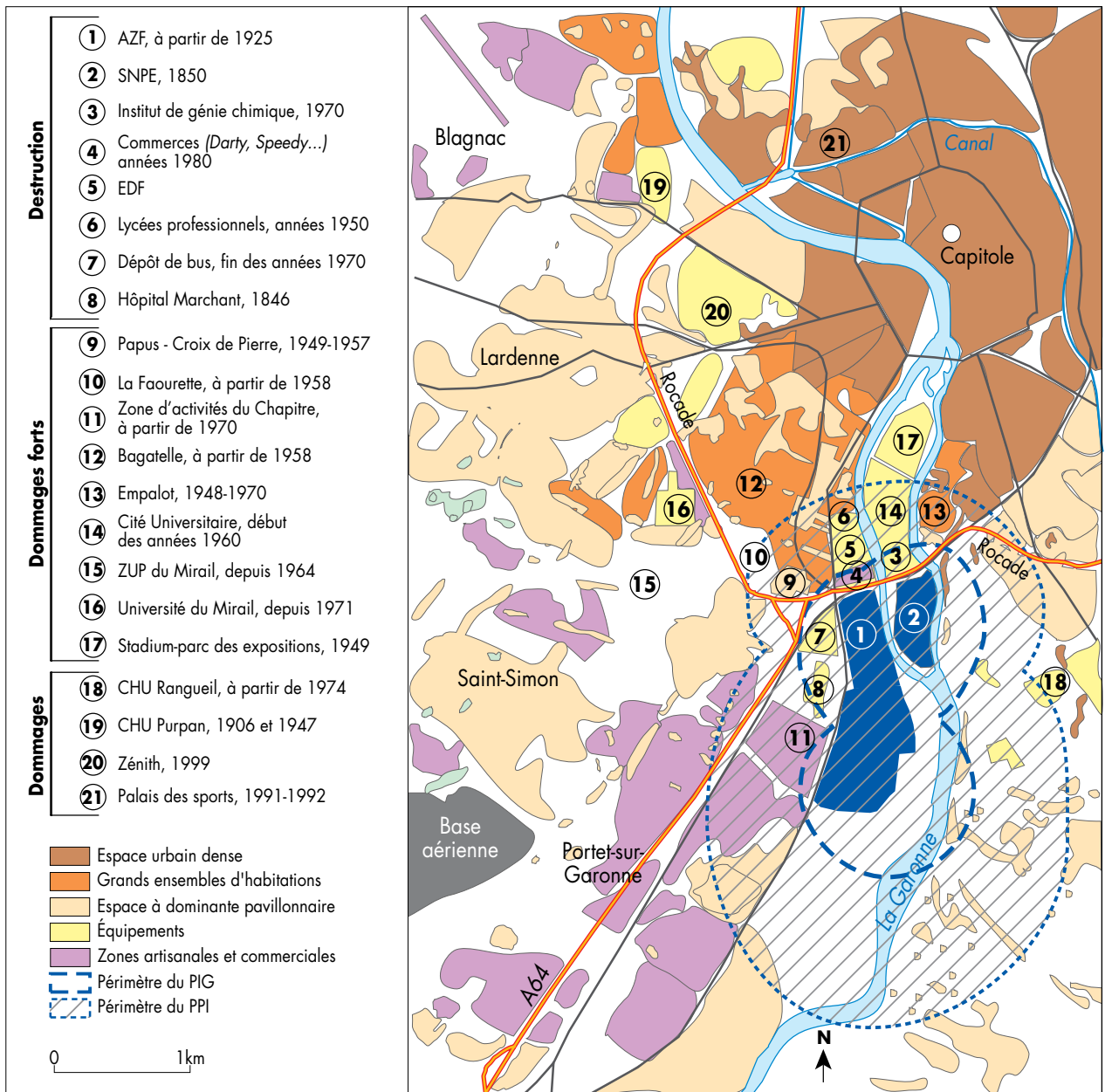
Les dégâts matériels sont considérables (fig. 2 et 3), variant dans une fourchette de 1,5 à 2,3 milliards d'euros selon les experts (10 à 15 milliards de francs). Il est difficile de les cartographier avec précision, les facteurs aggravant ou limitant les dommages ayant été très variables d'un bâtiment à l'autre. Le bilan suivant, bien que partiel, est néanmoins éloquent : 27 000 logements endommagés – un tiers très sérieusement – dont 15 500 dans le parc HLM, 3 625 entreprises, trois lycées, une université et plusieurs instituts supérieurs (Génie chimique, notamment), des dizaines d'écoles et de collèges, l'hôpital psychiatrique, de nombreux équipements publics (salles de spectacles, piscines).

#### IV. La gestion de la crise

Dans l'immédiat, la priorité des pouvoirs publics est donnée à l'organisation des secours. Leur mobilisation et leur coordination (pompiers, SAMU, hôpitaux, cliniques) ont été remarquablement efficaces. Sur le site de l'explosion lui-même, on mène très vite des opérations de sécurisation et le travail d'enquête débute. L'État prend, à titre conservatoire, la décision de stopper toute l'activité du pôle chimique, en attendant de statuer ultérieurement sur son avenir. La mairie crée rapidement une cellule de crise et propose un service d'assistance psychologique ; l'ensemble est mis en place en plein centre-ville, au Capitole, alors que les populations sinistrées sont en périphérie et que les transports en commun ne fonctionnent plus (le métro est arrêté par mesure de sécurité et 100 bus ont été détruits). Il faudra plusieurs jours et les remarques de groupes militants et des élus Motivé-e-s pour que la mairie installe dans les quartiers sinistrés des cellules de soutien. Ce décalage entre la réalité vécue dans les quartiers du sud-ouest et la gestion depuis le centre-ville explique en partie le sentiment d'abandon de beaucoup des habitants sinistrés, dans les tout premiers jours de la catastrophe. Ceci d'autant plus que le circuit des personnalités politiques de premier plan qui se succèdent dans la ville comprend une visite du site, des postes de secours, mais pas des grandes cités en arrière-plan.

Les pouvoirs publics entament dans les jours qui suivent un travail complexe où se mêlent les problèmes de relogement d'urgence, de déblaiement, d'ordre public mais aussi de concertation et de médiation (avec les assureurs par exemple). Deux médias assument pendant la crise une





### 3. Périimètres de protection et dommages observés

mission d'information qui relève de l'intérêt général : le quotidien toulousain *La Dépêche du Midi* et la chaîne de télévision locale TLT diffusent en permanence les informations pratiques indispensables aux sinistrés.

L'événement a provoqué la création de plusieurs associations militantes dont la pression contribue à certaines innovations de la part des pouvoirs publics, qui acceptent par exemple d'intervenir dans le parc privé pour accélérer les

réparations. Au sein du collectif Plus Jamais Ça, qui organise, dès le 29 septembre, une grande manifestation de protestation (20000 personnes), on retrouve certains membres du DAL (Droit Au Logement) rompus aux techniques d'intervention et à la confrontation-négociation avec les pouvoirs publics. Le collectif des Sans-Fenêtres est né lui d'une initiative individuelle. Ces nouveaux acteurs contribuent à une meilleure prise en considération des besoins des sinistrés, et pèsent dans la durée.

## V. La représentation de l'événement

La catastrophe toulousaine a fait l'objet d'un traitement très variable dans les médias. Le contexte international exceptionnel a limité sa couverture à l'étranger. Les médias nationaux, fortement mobilisés, utilisent une iconographie restreinte: le site industriel dévasté, le centre-ville (pourtant peu touché), des blessés, un magasin effondré, une rue de pavillons. Il n'y a que peu de photos des grands collectifs d'habitation. Ces médias produisent donc une image réductrice du sinistre. À l'inverse, la presse locale a une large couverture de l'ensemble des quartiers touchés, ce dont témoigne une iconographie beaucoup plus riche (fig. 3 et 4).

## VI. L'après-crise

L'État et l'ensemble des acteurs publics ont été stigmatisés pour leur laisser-faire et leur impuissance à réguler la croissance urbaine dans une zone à risques. Les autorités municipales et l'État se renvoient la responsabilité de l'urbanisation des cinquante dernières années. La question n'est sans doute pas pertinente: il est plus intéressant de constater que la question du risque industriel n'était pas à l'ordre du jour. L'adjoint au maire chargé de l'urbanisme de 1977 à 2001, G. Hersant, reconnaît qu'on ne s'était «jamais vraiment posé le problème» de la coexistence de la rocade et des usines chimiques. Et ce n'est certes pas la seule zone urbaine de France où l'on peut faire pareil constat.

L'incapacité des services de l'État à contrôler toute la sécurité des installations classées a fait l'objet d'autres attaques. Il est à remarquer que le service le plus contesté, la DRIRE, a mené depuis l'explosion une véritable campagne d'affichage de ses rapports et des informations relatives au risque industriel sur le Web (cf. p. 21). Le débat organisé à Toulouse le 30 novembre 2001 sur les risques industriels a été l'occasion pour la DRIRE de diffuser un rapport d'un institut de recherche, l'INERIS, qui définit cette fois-ci des périmètres de danger de plusieurs kilomètres pour les produits manipulés sur la plate-forme chimique. Certaines hypothèses catastrophiques de ce rapport ont amené à porter le rayon de danger maximal à 9,5 km. La zone ainsi définie comprend presque toute l'agglomération toulousaine. Il faudrait alors déménager la ville, et plus raisonnablement le pôle chimique.

Justement, une grande partie du débat local se focalise sur le maintien ou non de la chimie dans la ville. Les associations les plus en pointe réclament un arrêt définitif de l'activité



4. La Maison de la Recherche (Université du Mirail), bâtiment abritant le CIEU, auteur de l'article...

chimique, position partagée entre autres par le maire de Toulouse et le président du Conseil général. À ceux qui font remarquer que l'on a trop longtemps sacrifié la sécurité des habitants aux centaines d'emplois du site, les tenants du redémarrage de l'activité mettent en avant le danger de la disparition de la chimie du paysage industriel local, trop dépendant alors des cycles de l'industrie aérospatiale. La pression est maintenue par le PDG de TotalFinaElf qui refuse d'envisager de redémarrer l'activité sur un autre site, faisant planer la menace de fermeture.

Les effets de la catastrophe prévisibles à moyen terme sur l'espace urbain sont pour l'instant difficiles à apprécier. L'explosion a touché l'essentiel des territoires concernés par le Grand Projet de Ville, dans lequel étaient prévues de grandes opérations de démolition-reconstruction afin de remodeler le tissu urbain de la zone. L'hypothèse plausible d'un démantèlement de la plate-forme chimique pourrait peut-être contribuer à une requalification de ces quartiers, et changer durablement le paysage du sud-ouest toulousain.

Mais bien entendu, au-delà de ses spécificités locales, la catastrophe du 21 septembre 2001 oblige à se poser des questions globales sur le risque et à émettre des doutes sur l'efficacité de la régulation des processus d'urbanisation.

---

### Références bibliographiques

COPPOLANI J., 1963, *Toulouse au xx<sup>e</sup> siècle*, Toulouse: Privat, 436 p.  
CHALINE C., DUBOIS-MAURY J., 1994, *La ville et ses dangers: prévention et gestion des risques naturels, sociaux, technologiques*, Paris: Masson, 247 p.

[Voir p. 21 la rubrique des sites Internet](#)