

# Industrie et urbanisation : un outil pour traiter les situations inacceptables

## L'exemple de Mazingarbe

**Concilier industrie et urbanisation après AZF en traitant en particulier les situations les plus inacceptables héritées du passé, c'est ce que prévoit la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels. Son outil phare, le plan de prévention des risques technologiques, peut se décliner en trois temps, réduction des risques à la source, maîtrise de l'urbanisation et concertation, le tout devant permettre un développement concerté de l'entreprise et de son environnement urbain. Premier bilan de cet outil encore jeune, les avancées mais aussi les questions en suspens, au premier rang desquelles celle du financement, à travers l'expérience pionnière de Mazingarbe.**

par Lionel JOUBAUD, chef de la Division environnement industriel, sol, sous-sol, Drire Nord-Pas-de-Calais

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit l'élaboration de Plans de prévention des risques technologiques (PPRT). Leur objectif est, en particulier, de résoudre les situations difficiles issues du passé en matière d'urbanisme, tout en préparant le futur. Les PPRT concernent les établissements Seveso dits AS (autorisation avec servitude).

En France, 400 bassins industriels (et 500 communes) environ sont concernés : au total, 421 PPRT concernant 622 établissements industriels Seveso AS, sont à élaborer. Dans le Nord-Pas-de-Calais, le recensement effectué à la fin du mois de décembre 2005 a permis de comptabiliser 49 établissements AS et une quarantaine de PPRT à élaborer. La région Nord-Pas-de-Calais est ainsi une des régions à plus forte concentration de tels établissements. Ils sont de tous ordres : industrie chimique, pétrolière, sidérurgie...

Parmi les huit expérimentations menées en France à partir de 2004, le PPRT du site de Mazingarbe (société Grande Paroisse et Société Artésienne de Vinyle) est l'un des plus avancés. Le règlement pourrait être signé à la fin 2006. Après avoir présenté l'outil PPRT, cet article s'attachera à retracer la démarche, expérimentale puis pionnière dans le cadre de textes signés en 2005, menée à Mazingarbe. Du chemin reste encore à parcourir à la fois pour le PPRT de Mazingarbe mais aussi pour l'ensemble des PPRT qui devront être lancés dans les années à venir.

### Qu'est-ce qu'un PPRT ?

Les Plans de prévention des risques technologiques sont l'outil phare de la loi relative aux risques technologiques, adoptée en 2003, à la suite notamment de la catastrophe d'AZF à Toulouse. Autour des sites Seveso seuil haut ou sites

Seveso AS, leur objectif est triple : réduire le risque à la source, traiter les questions d'urbanisme à venir mais surtout les situations inacceptables existantes, et favoriser le dialogue et la concertation entre les diverses parties prenantes, industriels, collectivités locales, associations et services de l'Etat.

Il s'agit de mener un travail en profondeur permettant de décortiquer chaque scénario d'accident possible, d'imaginer des mesures de prévention adaptées, et de chercher à réduire au maximum l'intensité et aussi la probabilité d'accident. Cette première phase est primordiale, car elle permet des avancées majeures en matière de sécurité et de réduction du risque à la source. Cette maîtrise du risque à la source dans les établissements est la priorité de l'action des services de l'Etat. L'expropriation ou le délaissement d'habitations trop proches d'établissements AS, mesures envisageables avec les PPRT, demeurent des solutions ultimes.

Malgré les efforts réalisés, il reste des zones, extérieures aux sites industriels, qui restent soumises à des dangers importants. L'ancien système de maîtrise de l'urbanisation se voyait reprocher son caractère sclérosant, tant pour l'urbanisme que pour l'industrie. Les PPRT doivent, au contraire, permettre un développement concerté de l'industriel et de son environnement urbain, en tenant compte de l'existence des risques. L'élaboration du PPRT prévoit un dialogue itératif entre les mesures de réduction de la vulnérabilité (protection du bâti ou préemption/délaissement/expropriation) et les mesures supplémentaires (en dehors des exigences réglementaires) de réduction des aléas. C'est là que réside la deuxième nouveauté des PPRT : permettre la mise en place de règles d'urbanisme comme la possibilité, pour la commune, de racheter des terrains trop exposés (délaissement ou préemption) voire d'exproprier pour les risques les plus importants. La loi de juillet 2003 prévoit un finance-

ment de ces mesures assuré conjointement par l'Etat, les collectivités locales et les industriels concernés.

Sous l'autorité du préfet, la Direction régionale de l'industrie de la recherche et de l'environnement (Drire) et les Directions départementales de l'équipement (DDE) sont les principaux services de l'Etat impliqués dans l'élaboration du PPRT. Une élaboration qui inclut une phase de concertation particulièrement utile : le préfet y associe les collectivités locales et leurs élus, les industriels, les associations de riverains, le Comité local d'information et de concertation (Clic), instance de concertation elle aussi créée par la loi de juillet 2003. Une consultation du public est également prévue.

Au-delà des huit expérimentations menées en France sur les PPRT, la mise en œuvre de ces mesures nécessite la rédaction de nombreux textes d'application et guides d'explication. C'est ainsi que la fin 2005 et l'année 2006 auront été riches en parution de nombreux textes, parmi lesquels on peut citer :

clarifier certains phénomènes dangereux ou points litigieux des circulaires précédentes. Tous ces textes auront en quelques années fait fortement évoluer notre approche de la prévention des risques technologiques.

### Le PPRT de Mazingarbe

Afin d'illustrer la démarche d'élaboration d'un PPRT et de mettre en lumière les avancées apportées, mais aussi les questions en suspens, il paraît utile de se pencher sur ce qui a été fait dans le cadre du PPRT de Mazingarbe, probablement aujourd'hui l'un des plus avancés.

La plate-forme chimique de Mazingarbe compte deux établissements dits AS. Ces établissements relèvent de la société de la Grande Paroisse et de la Société Artésienne de Vinyle (SAV). La société Grande Paroisse exploite un site de production d'acide nitrique et d'engrais à base d'ammonitrates comprenant notamment des installations de dépotage d'ammoniac (citerne ferroviaire en train de 1 000 t d'am-



*La plate-forme chimique de Mazingarbe couvre une superficie de 180 ha environ et regroupe un peu plus de 300 employés ; elle est caractérisée par un environnement proche très urbanisé et particulièrement dense.*

- ✓ le décret du 7 septembre 2005 qui indique les modalités et les délais de mise en œuvre des PPRT. La circulaire du 3 octobre 2005, relative à la mise en œuvre des PPRT, précise notamment la définition du périmètre d'étude nécessaire à la prescription du plan ;
- ✓ l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 qui définit des notions de probabilité, intensité et gravité ;
- ✓ la modification de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 qui apporte des précisions concernant l'analyse des risques, des demandes nouvelles concernant les études des dangers, notamment le positionnement des accidents potentiels dans une grille type ;
- ✓ la circulaire du 29 septembre 2005 qui porte sur l'acceptabilité des couples gravité/probabilité ;
- ✓ le décret du 1<sup>er</sup> février 2005, enfin, qui complète l'arsenal réglementaire en donnant des précisions sur les Clic.

Des guides sont par ailleurs en cours d'élaboration au ministère de l'Ecologie et du Développement durable afin de

moniac), une sphère de stockage d'ammoniac de 1 780 t, des installations de stockage d'ammonitrate et de nitrate d'ammonium industriel. Cette usine transforme environ 210 000 t/an d'ammoniac, une production similaire à celle réalisée par l'établissement AZF de Toulouse dont elle a repris une partie de la production après l'accident du 21 septembre 2001. Les risques liés à l'installation sont l'émission de gaz toxiques (ammoniac, oxyde d'azote) ou la production d'une onde de surpression (ouverture d'un réservoir, explosion d'un tas de stockage de nitrate d'ammonium).

La Société Artésienne de Vinyle exploite une unité de production de PVC (Polychlorure de vinyle) d'une capacité de 350 000 t/an. Si le PVC est un matériau qui ne présente pas de risque pour l'homme et son environnement, il n'en va pas de même pour sa matière première, le MCV (MonoChlorure de vinyle) stocké dans une sphère de 3 000 m<sup>3</sup>. Les propriétés intrinsèques de ce dernier en font

un produit particulièrement dangereux, ce qui vaut à la SAV d'être classée AS. Les risques liés à l'installation sont l'émission de gaz toxiques (MVC), la production d'une onde de surpression (ouverture d'un réservoir ou d'un réacteur) ou la production d'un flux thermique (incendie ou inflammation de gaz combustible liquéfié).

La plate-forme de Mazingarbe couvre une superficie de 180 ha environ et regroupe un peu plus de 300 employés ; elle est caractérisée par un environnement proche très urbanisé et particulièrement dense sur les communes de Mazingarbe et de Vermelles.

Par courrier en date du 22 décembre 2003, le directeur de la Prévention des pollutions et des risques (DPPR) interrogeait le préfet du Pas-de-Calais sur l'opportunité de conduire une expérimentation PPRT sur la plate-forme de Mazingarbe qui présentait des enjeux forts en termes d'aléas et de maîtrise de l'urbanisme.

Les premiers éléments issus des études de dangers avaient conduit à déterminer des zones caractérisées par des effets létaux pour l'homme (Z1) ou par des effets irréversibles sur l'homme (Z2) et qui sortaient des limites de propriété et touchaient des territoires urbanisés ou pouvant présenter un intérêt important dans l'optique du développement des communes. Sur ces territoires, des restrictions d'usage étaient appliquées et limitaient fortement les possibilités de développement. Ces contraintes, ressenties par les riverains et les élus, se sont trouvées augmentées lorsque la révision des études de dangers a fait apparaître des **phénomènes dangereux** (risques) qui n'avaient pas jusqu'alors été pris en compte.

L'état d'avancement dans l'examen des études de dangers, la demande de plus en plus pressante des élus et des riverains et l'engagement des exploitants ont permis au préfet du Pas-de-Calais de donner son accord de principe par courrier en date du 16 février 2004.

Les services de la Dire, au vu des premières données issues des études de dangers, ont proposé de retenir comme phénomènes dangereux conduisant à la définition du périmètre d'étude du PPRT :

- ✓ le BLEVE de la sphère de MCV. Le BLEVE (*Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion* ou vaporisation explosive d'un liquide porté à ébullition) est un phénomène accidentel qui se produit lorsqu'un réservoir contenant un gaz inflammable liquéfié (ici du monochlorure de vinyle) est porté à haute température. La partie liquide entre en ébullition puis se vaporise instantanément en faisant exploser le réservoir qui le contient. Le gaz ainsi libéré s'enflamme créant une énorme boule de feu ;
- ✓ la rupture instantanée d'un wagon d'ammoniac.

L'enveloppe limite des effets irréversibles de ces phénomènes dangereux est, approximativement, un cercle de 2 500 m de rayon. Cette zone touche les dix communes de Mazingarbe, Vermelles, Grenay, Bully-les-Mines, Loos-en-Gohelle, Noyelles-les-Vermelles, Annequin, Sailly-la-Bourse, Sains-en-Gohelle, La Bourse.

La réunion de lancement du PPRT a eu lieu en sous-préfecture de Lens le 5 mai 2004, en présence des parties que le préfet a associées : collectivités locales, associations de

protection de l'environnement, représentants de riverains, représentants de salariés, industriels, services de l'Etat. Cette réunion a permis de présenter la démarche expérimentale. Les parties associées ont été invitées à suivre les travaux de définition des aléas (phénomènes dangereux pris en compte) et des enjeux (territoires, biens et personnes susceptibles d'être affectés). Dans ce périmètre, la DDE a évalué les enjeux présents pendant que la Dire et les industriels travaillaient sur l'évaluation de la probabilité des différents accidents susceptibles de se produire sur les établissements à risques.

### Des réponses apportées...

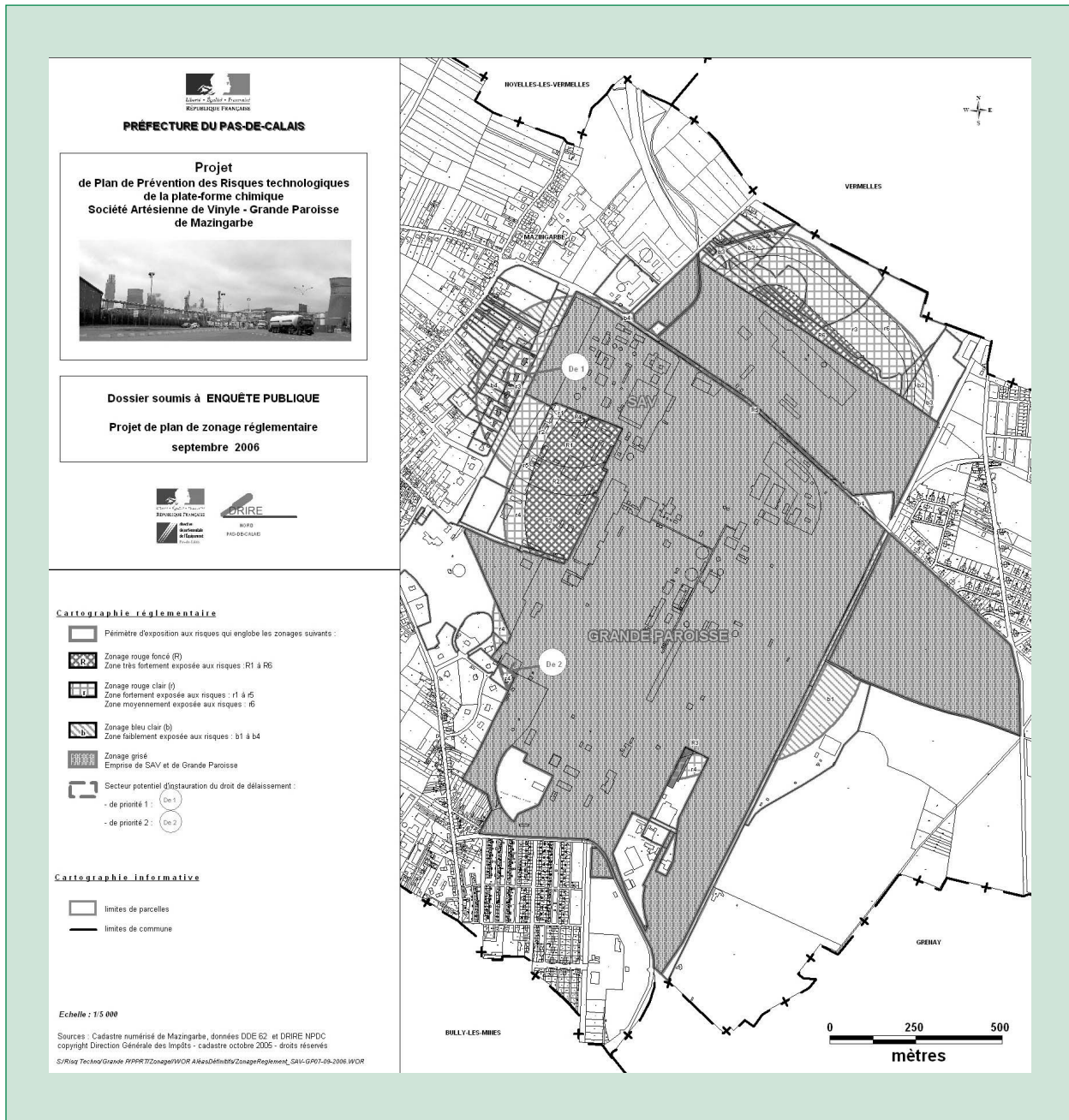
Reprenons cette démarche, expérimentale au départ puis cadrée par la publication des textes (décrets, arrêtés et circulaires) nationaux, en gardant à l'esprit les trois objectifs assignés aux PPRT : réduire les risques à la source, traiter des situations d'urbanisme existantes et stimuler l'information et la concertation autour des sites.

#### *La réduction des risques à la source...*

La première phase d'examen des études de dangers des deux exploitants a permis de réduire de manière très importante les aléas. Les deux industriels ont investi 5 M€ pour cette réduction par des mesures très ciblées. La zone d'effet est ainsi passée de dix communes concernées à une seule (Mazingarbe). Une telle réduction du risque à la source, obtenue ici grâce à l'installation de nouvelles barrières, ne sera pas toujours possible mais, dans tous les cas, l'étude de dangers approfondie permettra sans nul doute des améliorations, donc une meilleure maîtrise du risque.

Ce périmètre définitif ressort de nombreux échanges avec les industriels pour aboutir à une réduction du risque à la source par la mise en place de barrières de sécurité complémentaires, qui permettent de diminuer la probabilité ou les effets de certains phénomènes dangereux et, en conséquence, de ne pas les prendre en compte dans le PPRT. Ainsi, un certain nombre d'améliorations ont été en grande partie initiées ou mises en œuvre grâce à cette démarche. On peut citer chez Grande Paroisse :

- ✓ la mise en place d'un nouveau collecteur d'ammoniac limitant les émissions en cas de fuite ;
  - ✓ un système de limitation des additifs organiques dans le *process* de fabrication de nitrate d'ammonium industriel ;
  - ✓ un ensachage direct en *big-bag* de nitrate d'ammonium industriel, limitant les risques de contamination du produit ;
  - ✓ un nouveau stockage fractionné de nitrate d'ammonium industriel.
- Chez SAV, on notera :
- ✓ la mise en place d'une vanne de barrage de fond de cuve sur la sphère de MCV ;
  - ✓ un nouveau design d'échappement des soupapes de la sphère de MCV ;



Cartographie des aléas dans le cadre du PPRT de Mazingarbe.

- ✓ la modification des canalisations de soutirage sur la sphère de MCV ;
- ✓ un nouveau système de déluge sur les wagons de MCV en dépotage.

La cartographie des aléas montre une zone enveloppe sortant peu des limites de propriété. Seuls cinq immeubles d'habitation sont aujourd'hui concernés par un éventuel délaissement pour un montant estimé entre 1,3 et 1,7 M€ (à titre d'information, la zone étude concernait plusieurs centaines de logements et plusieurs milliers de personnes).

### ...la maîtrise de l'urbanisation...

La réduction du risque à la source aura permis de libérer de contraintes d'urbanisme une large part de la zone d'étu-

de initiale. Les mesures d'urbanisme (expropriation, délaissement, protection du bâti) qui seront *in fine* retenues font l'objet d'une concertation qui va se dérouler jusqu'à la fin de l'année 2006. Toute modification envisagée sur les sites industriels ne pourra se faire que si elle est sans effet sur les enjeux désormais présents autour des sites.

### ...la concertation

La phase expérimentale du PPRT de Mazingarbe aura été accompagnée de nombreuses réunions afin d'expliquer la démarche et de l'adapter en fonction des remarques des parties associées. On notera ainsi une réunion de lancement en mai 2004, une autre au MEDD en mai 2004, des réunions plénières en octobre et novembre 2004, puis juin et octobre

2005 sans compter les réunions des groupes « aléas » et « enjeux » associant plus ou moins largement les parties. A partir de 2006, le PPRT est sorti de la démarche expérimentale et c'est la phase officielle de concertation, prévue par la réglementation publiée fin 2005, qui a pu être entamée : réunion du Clic et des personnes associées en mai et septembre 2006, enquête publique en octobre de la même année.

La deuxième édition des assises nationales des risques technologiques, qui s'est tenue le jeudi 12 octobre 2006 à Douai, aura constitué un autre lieu privilégié de débat, de dialogue, d'information et de suivi des progrès dans le domaine des risques technologiques. Elles auront permis aux différentes catégories de personnes intéressées par la prévention des risques accidentels (industriels, élus, associations, syndicats, juristes, experts, services de l'Etat, grand public...) de s'informer et de débattre des questions d'actualité dans ce domaine, avec la participation de Madame Nelly Olin, Ministre de l'Ecologie et du Développement durable.

Malgré ces efforts, il reste encore des incompréhensions et des divergences quant aux mesures à mettre à œuvre pour réduire le risque mais cette phase aura au moins permis de développer la connaissance de chacun dans un domaine qui ne doit pas rester l'apanage d'industriels et de services spécialisés de l'Etat. Et pourtant, le risque est grand de se replier sur un discours très technique, sur la base de textes réglementaires eux-mêmes complexes au point que des glossaires deviennent nécessaires à leur compréhension.

### ... mais il reste des questions

Le PPRT de Mazingarbe laisse encore des questions en suspens, au premier rang desquelles le financement tripartite prévu par la loi de juillet 2003.

#### *Le financement*

La question du financement des mesures d'urbanisme a, pour l'instant, été volontairement laissée de côté dans l'attente d'éléments de cadrage nationaux. Mais c'est dans

cette convention de financement tripartite que réside une partie de la difficulté du PPRT. Sans cette convention, les mesures d'urbanisme prévues dans le règlement resteront lettre morte et des difficultés peuvent être pressenties, les industriels mettant en avant les efforts consentis pour réaliser les mesures complémentaires de réduction du risque à la source, les collectivités locales arguant, elles, des difficultés économiques dans un bassin minier sinistré et l'Etat refusant quant à lui d'être le financeur principal. Par ailleurs, si le coût du PPRT de Mazingarbe peut maintenant être estimé assez finement, est-il bien représentatif du coût d'un PPRT et qu'en est-il donc du coût global de l'ensemble des PPRT ?

#### *La durée des PPRT*

L'expérimentation du PPRT de Mazingarbe aura débuté en mai 2004, pour s'achever avec une signature du règlement espérée fin 2006, soit plus de deux ans et demi plus tard sans compter les discussions nécessaires à l'élaboration ultérieure de la convention de financement puis le déroulement des procédures d'urbanisme (délaissement, par exemple, si cette solution est retenue). Ce PPRT a certes souffert des tâtonnements initiaux inhérents à une expérimentation, mais l'opération donne toutefois un bon ordre de grandeur quant à la durée nécessaire à la rédaction d'un PPRT. Les autres PPRT ont depuis été lancés en quatre vagues, dont la première a débuté fin 2005 : ce sont donc, au total, neuf PPRT qui ont débuté en Nord-Pas-de-Calais.

Le PPRT est encore un outil jeune : au fil de la démarche et de sa progression surgissent de nouvelles questions qui vont nécessiter une longue phase d'apprentissage avant que le PPRT ne devienne un outil pleinement opérationnel pour la prévention et la gestion des risques technologiques.

#### Notes

Liens Internet utiles :

- La Dreire Nord-Pas-de-Calais : [www.nord-pas-de-calais.dreire.gouv.fr](http://www.nord-pas-de-calais.dreire.gouv.fr)
- Les Assises des risques : [www.assises-risques.com](http://www.assises-risques.com)
- Aida (réglementation) : [www.aida.ineris.fr](http://www.aida.ineris.fr)