HAL
open science

Les plans de prévention des risques technologiques au prisme de la vulnérabilité. Le point de vue du juriste

Gabrielle Rasse

To cite this version:

Gabrielle Rasse. Les plans de prévention des risques technologiques au prisme de la vulnérabilité. Le point de vue du juriste. Sciences de l'ingénieur [physics]. École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 2009. Français. NNT : 2009ENMP1589 . tel-00363570

HAL Id: tel-00363570

https://pastel.hal.science/tel-00363570

Submitted on 23 Feb 2009

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.

ED n° 432 : Sciences et métiers de l'ingénieur

N°attribué par la bibliothèque
|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|

T H E S E

pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES DE PARIS

Spécialité "Sciences et Génie des activités à risques"

présentée et soutenue publiquement par
Gabrièle RASSE

le 4 février 2009

Les plans de prévention des risques technologiques au prisme de la vulnérabilité Le point de vue du juriste

Directrice de thèse : Valérie SANSEVERINO-GODFRIN

Jury

M. Pierre-Paul DANNA	Président
M. Didier GRAILLOT	Rapporteur
Mme Pascale STEICHEN	Rapporteur
M. Michel SACHER	Examinateur
M. Franck GUARNIERI	Examinateur
Mme Valérie SANSEVERINO-GODFRIN	Directrice de thèse

MERCI

A ma directrice de thèse, Valérie SANSEVERINO.

Aux membres du centre de recherche sur les risques et les crises de l'Ecole des Mines de Paris pour le cadre de travail unique qu'ils m'ont offert : Franck GARNIERI, Emmanuel GARBOLINO, Aldo NAPOLI, Denis BESNARD, Eric RIGAUD et Jean-Luc WYBO. Un grand merci également Samuel OLAMPI et à Adrien FONCELLE ainsi qu'à Myriam LAVIGNE-PERRAULT, à Sandrine RENAUX, à Ludivine COLLET et à Cristelle GUIOT.

A l'équipe du CYPRES : Michel SACHER, Eric POURTAIN, Elodie PAYA et Adriana pour leur gentillesse et leur soutien.

A l'ensemble des personnes intéressées par l'élaboration des premiers PPRT qui se sont prêtées à mon enquête de terrain : Sandrine ROBERT, Gérard KAMALSKI, Carole CROS, Delphine MATHEZ, Monsieur le Maire de Riaillé Patrice CHEVALIER, Jean-Marc CASTELLIN, Jean-Louis GRAPIN, Denis GRIDEL, Philippe PIZEPAN, Aude ROGGEMAN, Stéphane LENORMAND, Sébastien TRIOPON, Daniel AMETTE…

A mes rapporteurs, Pascale STAICHEN et Didier GRAILLOT pour avoir accepté d'être des relecteurs attentifs de ma thèse et pour leurs remarques constructives ainsi qu'aux autres membres de mon jury de thèse.

A toutes les personnes, amis et collègues doctorants, qui de près ou de loin ont contribué à ces trois ans de réflexions et de partage. Une pensée pour ceux qui restent : François PIERI, Olivier PHILIPPE, Luigi MACCHI, Karim HARDY, Damien FABRE, Ambre BRIZON, Eduardo RUNTE, Arnaud DONGUY … et ceux qui ne m'ont pas attendu pour partir : Julien CAMBON, Denis OVERAL, Cédric DENIS-REMI, Julien IRIS, François Régis CHEVREAU …

A ma famille

A Julien.

SOMMAIRE

SOMMAIRE 5

INTRODUCTION 7

PARTIE 1: LE PPRT : UNE TENTATIVE DE REPONSE JURIDIQUE A LA PROBLEMATIQUE DE LA VULNERABILITE DES TERRITOIRES PERI-INDUSTRIELS 29

CHAPITRE 1 33

L'ACTION DU PPRT SUR LES FACTEURS TECHNIQUES DE VULNERABILITE 33
1. L'intensité de l'aléa 35
2. L'exposition des enjeux 40
3. La résistance des cibles 52
Conclusion du premier chapitre 58

CHAPITRE 2 61

L'ACTION SUR LES FACTEURS SOCIAUX DE VULNERABILITE 61
1. La culture du risque 63
2. L'organisation institutionnelle et administrative de la gestion du risque 79
3. Les capacités économiques des acteurs concernés 104
Conclusion du deuxième chapitre 113

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE 115

PARTIE 2: LE PPRT : UNE APPREHENSION JURIDIQUE DE LA VULNERABILITE ENCORE LACUNAIRE 117

CHAPITRE 1 121

LES INSUFFISANCES DU CADRE JURIDIQUE OFFERT PAR LE PPRT 121
1. Des insuffisances et des lacunes procédurales 121
2. La production d'« effets pervers » 147
3. Une politique de gestion du risque encore trop sectorisée 156
Conclusion du premier chapitre 187

CHAPITRE 2 189

L'INTERET DE LA VULNERABILITE POUR LA MAITRISE DU RISQUE TECHNOLOGIQUE MAJEUR 189
1. Une appropriation juridique difficile 190
2. Une notion intégrée à l'objectif de développement durable 199
Conclusion du deuxième chapitre 214

CONCLUSION DE LA SECONDE PARTIE 216

CONCLUSION 217

BIBLIOGRAPHIE 225

TABLE DES ABREVIATIONS 249

TABLE DES FIGURES 253

TABLE DES MATIERES 254

ANNEXES 257

INTRODUCTION

Beaucoup a été conquis dans le domaine du risque, pour en faire un objet scientifique, pour l'arracher à l'empire des dieux. Le risque ne tombe pas du ciel : c'est un construit, technique, organisationnel, sociétal, qui se mesure et se gère. Bien plus encore : le risque, c'est le gisement même des opportunités. Sans risque, point de marges de liberté nouvelles. La vie, c'est le risque. Refuser le risque, c'est prendre des risques considérables.

Patrick LAGADEC
http://www.patricklagadec.net/fr/

Le contexte général

Les risques technologiques et industriels[1] résultent intégralement de conceptions et de réalisations dont l'homme est seul responsable. Très vite, toute démarche pour les prévenir ou les réduire fait apparaître leur étroite imbrication avec toute forme de développement économique et social de même que les nombreux liens organiques que les industries et les nouvelles technologies tissent avec l'urbain. C'est la création d'emplois, ce sont les apports conséquents sur les fiscalités locales, mais aussi les multiples flux matériels indispensables à un bon fonctionnement urbain. La maîtrise à la source des aléas technologiques et le contrôle de l'urbanisme des territoires qui y sont exposés sous tendent donc de multiples enjeux allant bien au-delà des simples préoccupations sécuritaires.

Les catastrophes industrielles sont exceptionnelles, rares mais peuvent être très meurtrières, surtout si elles se produisent en milieu urbain. La politique française de gestion des risques industriels, telle qu'elle existe aujourd'hui, est le fruit d'une longue évolution, rythmée par les nombreuses catastrophes françaises et internationales qui ont pu emmailler le développement industriel et technologique au cours de ces derniers siècles. En parallèle, le risque est devenu un véritable sujet de recherche. Il est maintenant longuement et largement étudié, théorisé et conceptualisé. Les nombreuses recherches menées dans ce domaine admettent désormais assez largement que le risque peut être

[1] Par risque technologique majeur, on peut entendre tout événement accidentel lié à l'activité humaine entraînant des conséquences immédiates graves pour les enjeux exposés. Parmi eux, le risque industriel majeur, qui sera le principal objet de cette thèse, est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement (Directive n° 96/82/CE, du 9 décembre 1996, concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, dite directive Seveso II, JOUE janvier 1997).

schématiquement défini comme la conjonction de deux composantes : l'aléa et la vulnérabilité[1]. La première se rapportant à l'élément menaçant, la seconde faisant référence aux éléments menacés.

Cette définition du risque, comme étant le produit du couple aléa/vulnérabilité, est également celle officiellement retenue par le ministère de l'Ecologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (MEEDDAT). La circulaire du 2 octobre 2003, relative aux mesures d'application immédiate introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées[2] a en effet par exemple précisé que « l'exposition au risque d'une zone donnée résulte de la combinaison de l'aléa dans cette zone avec la vulnérabilité de la zone ». Le texte définit également l'aléa comme étant « la probabilité qu'un phénomène dangereux produise en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique donnée, au cours d'une période définie ». La vulnérabilité quant à elle, est « l'appréciation de la sensibilité des éléments vulnérables [ou cibles] présents dans la zone à un type d'effet donné».

En d'autres termes, l'aléa caractérise la probabilité d'occurrence et l'intensité d'un événement menaçant, tandis que la vulnérabilité se rapporte au niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène accidentel. La réduction de l'un de ces deux éléments constitutifs conduit à la réduction du risque [MENGUAL, 2005]. Appliquée plus particulièrement au domaine du risque technologique, la formule « risque = aléa × vulnérabilité » peut s'interpréter de la façon suivante : « chaque installation dangereuse génère une zone de danger de forme et de surface variable selon la nature et la quantité de produit en jeu ; à cette zone, déterminée par la modélisation des phénomènes physiques (explosion, boule de feu, dispersion atmosphérique, etc.) peut être attribué une probabilité. L'espace sur lequel pèsent les menaces n'est par ailleurs pas neutre, il n'est pas homogène, il est différencié et selon ses caractéristiques, selon les éléments qui le composent, les conséquences potentielles seront plus ou moins importantes » [PROPECK-ZIMMERMANN, 2003]. Le territoire, qui peut être définit comme un espace construit sur

[1] D'où la célèbre équation : risque = aléa × vulnérabilité.
[2] Circulaire de la Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable à Mesdames et Messieurs les Préfets, non publiée au JO disponible à l'adresse internet suivante: http://aida.ineris.fr/textes/circulaires/text4304.htm.

une communauté d'intérêt entre des acteurs, sur les plans sociaux et économiques ou sur le plan institutionnel, est en effet un système complexe qui se caractérise par son histoire, son patrimoine, mais aussi par la manière dont les populations se l'approprient (type d'habitat, d'utilisation des terres…) et aménagent l'espace (armature urbaine, réseaux de desserte…). Il se définit également par ses propriétés naturelles (relief, milieux, climat…), qui influencent la propagation des effets dangereux et déterminent les potentialités et les contraintes de développement. C'est enfin une entité dotée d'institutions et d'une organisation sociale. La dimension du risque relative à la vulnérabilité du territoire et de la société qui s'y développe, s'avère donc compliquée à évaluer et à prendre en compte[1].

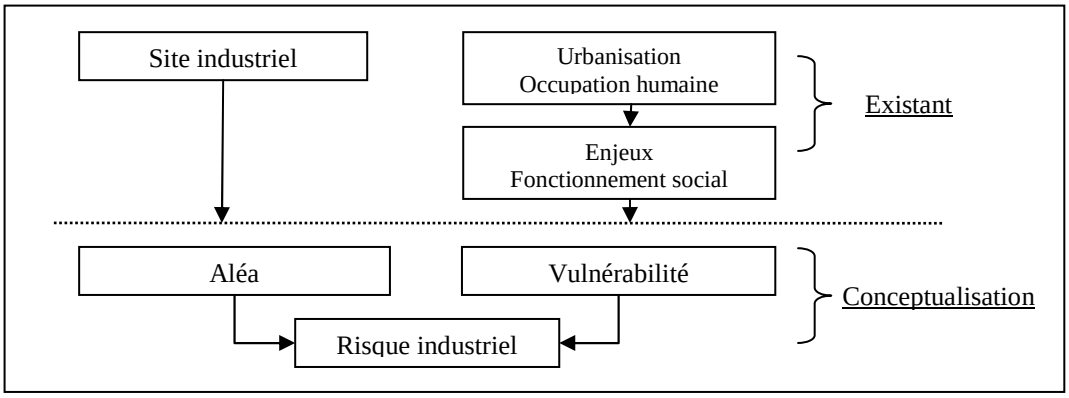


Figure 1: Conceptualisation du risque industriel majeur

Le rôle accordé à la « composante vulnérabilité » du risque n'a pas toujours été évident, pendant longtemps les recherches conduites en matière de réduction des risques se sont focalisées sur l'aléa. En matière de risque technologique surtout, la priorité a été essentiellement donnée à la réduction du risque à la source. Il s'agissait de « s'attaquer aux sources du mal ». Cette philosophie se retrouve tant au niveau international[2] et communautaire[3], que national[4]. L'action sur l'aléa s'effectue par la mise en œuvre de procédés destinés à en réduire, soit la probabilité d'occurrence par le biais de mesures de prévention (par exemple par ajout ou fiabilisation des mesures de sécurité), soit l'intensité par le biais de mesures de limitation agissant sur l'élément porteur de danger (substitution

[1] Définition issue du Guide d'action pour les services, Urbanisme de risque, document de travail du CERTU, version au 11 mai 2007.
[2] L'article 8 de la déclaration de Rio du 3 au 4 juin 1992 pose le « principe de réduction du risque par priorité à la source des atteintes à l'environnement ».
[3] Article 174-2 du Traité d'Amsterdam.
[4] La loi Barnier du 2 février 1995 (article L. 110-1-II-2° du Code de l'environnement), en fait un principe du droit de l'environnement presque à part entière et autonome du principe de prévention.

d'une substance par une autre moins dangereuse, réduction des quantités mises en œuvre…) ou sur les effets des phénomènes dangereux (mur coupe feu, confinement, rideau d'eau pour abattre un nuage toxique, plan d'urgence …). Cependant, la réduction des risques à la source rencontre des limites inhérentes à l'état de la technologie ou également d'ordre économique si bien q'elle ne permet pas d'atteindre le risque zéro. De plus, force est de constater à l'instar de Nancy MESCHINET DE RICHEMOND, que de nos jours, « l'ampleur d'une catastrophe dépend beaucoup plus du niveau de vulnérabilité du territoire que de la stricte violence de l'aléa » [MESCHINET DE RICHEMOND et al, 2006].

La prise de conscience de la vulnérabilité liée à l'occupation humaine dans les zones à risques n'est pas nouvelle. En 1756 déjà, lors d'une querelle sur La Providence opposant Rousseau et Voltaire à la suite d'un tremblement de terre ayant ravagé la capitale portugaise, le premier écrivait en réaction aux poèmes du second sur la « loi naturelle et le désastre de Lisbonne » que « La plupart de nos maux physiques sont encore notre ouvrage. Sans quitter votre sujet de Lisbonne, concevez, par exemple, que si l'on avait point rassemblé là vingt mille maisons de six à sept étages, et que si les habitants de cette grande ville eusse été dispersés plus également et plus légèrement logés, le dégât eût été beaucoup moindre et peut-être nul. Tout eut fui au premier éboulement, et on les eus vus le lendemain à vingt lieues de là, tout aussi gais que s'il n'était rien arrivé » [ROUSSEAU, 1971]. Ce n'est cependant qu'assez récemment, à partir des années 1950, dans le domaine de la géographie des risques, que la notion de vulnérabilité a pour la première fois été véritablement conceptualisée et appliquée dans le sens qui nous intéresse. Selon Magali REGUEZZA, c'est aux Etats-Unis, et plus particulièrement par l'intermédiaire de l'école de géographie de Chicago, que le concept de vulnérabilité a commencé à se développer dans le domaine de la recherche sur les risques. D'après cette école, l'approche «classique» des catastrophes, fondée sur l'aléa, est partiellement inefficace car elle ne tient pas compte de leur dimension sociale [WHITE, 1974]. L'idée est que les hommes interagissent constamment avec leur environnement. Des mécanismes techniques et sociaux élaborés leur permettent de chercher dans ce dernier ce qui leur est utile et de contrôler ce qui peut se révéler dangereux pour leur existence. Par conséquent, la focalisation sur le processus physique ne permet pas de comprendre véritablement la survenance de la catastrophe [REGHEZZA, 2006]. Vers la fin des années 1980, certains auteurs français mettent en

lumière « un basculement de la problématique du risque » : ce n'est pas tant les dangers qui sont plus nombreux ou plus intenses que la vulnérabilité des sociétés qu'ils frappent qui a augmenté [FABIANI et THEYS, 1987]. Cette réflexion ouvre la voie à une nouvelle approche des catastrophes et des risques au travers du thème de la vulnérabilité. La conférence de Yokohama organisée dans le cadre de la Décennie Internationale pour la Réduction des Catastrophes Naturelles[1] en 1994, en consacrant une session entière à l'évaluation de la vulnérabilité, a conféré au concept une place centrale au sein des recherches sur les risques naturels. Ainsi, à côté de l'intérêt traditionnellement porté à la notion d'aléa, la notion de vulnérabilité est aujourd'hui devenue un thème central de la recherche sur les risques et les catastrophes. Lorsqu'il n'est pas ou plus possible d'agir sur l'aléa, il faut s'intéresser à la vulnérabilité.

L'évolution de la réglementation

La problématique et les enjeux sous-tendus par la vulnérabilité des territoires intéressent naturellement la sphère juridique. Le droit est, en effet, par définition, un instrument de protection du vulnérable, dans la mesure où la perception des dangers auxquels les hommes sont exposés les conduit à définir les règles nécessaires à leur survie, à leur protection. La vulnérabilité, considérée comme l'une des composantes du risque et donc comme un facteur potentiel d'aggravation du risque, doit nécessairement être appréhendée dans une société de plus en plus tournée vers la protection et la collectivisation des risques. Cela s'est notamment traduit par l'édiction de réglementations destinées à maîtriser l'aménagement des territoires exposés.

La question de la maîtrise de l'urbanisme péri-industriel et le problème de la cohabitation des habitants avec certaines activités génératrices de nuisances (bruits, odeurs, fumées etc.), ou productrices de déchets et d'immondices est ainsi loin d'être nouvelle. Dès l'antiquité en effet, on trouve le souci, certes embryonnaire, de poser des règles minimales de cohabitation entre les activités génératrices de nuisances et les habitations, puisque dans

[1] « International Decade for Natural Disaster Reduction » (IDNDR), instaurée en 1990 sous l'égide de l'ONU. Elle a été l'occasion d'effectuer un bilan des politiques de gestion des risques et des axes de recherche dans le domaine des risques majeurs et a offert pour la première fois un grand forum de discussion entre les différents acteurs concernés.

la Grèce Antique était déjà affirmé le principe d'une séparation entre la vie urbaine et ces activités. Le droit romain sanctionnait également les atteintes portées au droit de propriété par les nuisances quelconques causées par des tiers. Avec le développement de l'activité industrielle, s'est ensuite posé le problème de la cohabitation avec des activités à risques susceptibles, en cas d'accident, d'entraîner dans leurs voisinages des effets néfastes sur les personnes et les biens. La France peut être considérée, dans ce domaine, comme l'une des nations pionnières, puisque des dispositifs spécifiques pour gérer le problème de la cohabitation entre la ville et l'industrie existent depuis déjà près de deux cents ans.

C'est un décret impérial de 1810[1] qui donne pour la première fois aux préfets la possibilité de définir une distance d'éloignement entre la population et les activités jugées dangereuses ou insalubres. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'objectif premier de ce texte était la promotion, par le contrôle public, du développement industriel. Ce dernier avait en effet besoin de sécurité et de garanties, puisque jusque là, les manufactures relevaient des dispositions de police municipale, lesquelles différaient selon les régions et évoluaient en fonction des changements de régimes administratifs (ce qui était interdit un temps pouvait devenir possible et inversement). Dans ces conditions, se soumettre à l'autorisation administrative constituait, pour les industries, une assurance de stabilité et de développement. Le 19 décembre 1917, une loi relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes, interdit cette fois l'installation d'établissements dangereux nouveaux dans les zones réservées à l'habitation. Malgré ces efforts, des carences dans l'inspection des installations classées, le développement industriel des Trente Glorieuses et la croissance urbaine vont engendrer, entre les années 1950 et le début des années 1970, un mouvement de rapprochement des usines chimiques et des zones résidentielles. Parallèlement, le droit de l'urbanisme[2] tarde à devenir opérationnel et n'assure pas correctement l'encadrement juridique du développement industriel.

A partir des années 1970, avec l'émergence des préoccupations environnementales (création du ministère de l'Environnement en 1971) et le constat d'une sensibilité accrue aux accidents industriels (catastrophe de Feyzin en 1966), la cohabitation des industries à

[1] Décret impérial du 15 octobre 1810 relatif aux manufactures et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode.
[2] Loi d'urbanisme du 14 mars 1919 et du 19 juillet 1924 établissant les projets d'aménagement ou d'extension de ville et instituant le principe du zonage.

risque et des aires urbaines commence à apparaître comme un véritable problème. La loi du 19 juillet 1976[1] relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévoit que, la délivrance de l'autorisation d'exploiter des installations présentant des dangers ou des inconvénients, devait être soumise à une obligation d'éloignement des habitations ou des zones fréquentées. Quelques années plus tard, la directive européenne du 24 juin 1982, dite « Seveso »[2], impose la mise en place par les Etats d'un dispositif de maîtrise des risques présentés par les industries telles que la chimie, les raffineries, les stockages de produits toxiques ou de gaz liquéfié, et donne un premier cadre supranational à la prévention des accidents industriels. Par la suite, de nombreux accidents dramatiques (accidents de Mexico et Bhopal en 1984, Tchernobyl et Bale en 1986, Tours et Nantes en 1987) viennent confirmer une nouvelle fois le caractère potentiellement catastrophique de la proximité entre les établissements industriels dangereux et les zones habitées. Aussi, la loi du 22 juillet 1987[3], qui modifie le Code de l'urbanisme pour y inclure une obligation de maîtrise de l'urbanisation autour des installations dangereuses, marque une rupture dans la façon d'envisager la cohabitation entre la ville et l'industrie. Les collectivités locales, qui sont compétentes en matière d'urbanisme depuis les lois de décentralisation de 1982 et 1983, sont désormais chargées de l'adéquation entre l'urbanisation et le développement industriel. Ainsi, afin de limiter les populations exposées et de favoriser leur mise en sécurité, la réglementation impose aux élus d'intégrer dans les documents d'urbanisme l'existence de risques technologiques majeurs, sous forme de restriction du droit à construire. Cette loi a également donné aux préfets la possibilité, lors de la procédure d'autorisation d'exploitation, d'imposer, dans un périmètre déterminé, des servitudes d'utilité publique[4] censées prévenir les effets de toute explosion due à une cause accidentelle. En 1996, la directive européenne, dite « Seveso II »[5], introduit de nouveaux

---

,[1] Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour l'environnement, article 3.

[2] Directive européenne n°82/101/CEE du 24 juin 1982 relative aux risques d'accidents industriels majeurs (JOCE n° L.230 du 5 août 1982).

[3] Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

[4] Voir les nouveaux articles 7-1 à 7-4 introduits dans la loi du 19 juillet 1976 par la loi du 22 juillet 1987 et désormais codifiés aux articles L. 515-8 à L. 515-11 du Code de l'environnement et les décrets n° 89-837 et n°89-838 du 14 novembre 1989 qui fixent la procédure correspondante et définissent les installations concernées.

[5] Directive 96/82/CE du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accident majeur, dite Seveso III, JOCE du 31 décembre 2003, modifiée par la directive 2003/105/CE est venu préciser que la politique d'aménagement du territoire et son application, devaient assurer le maintien à long terme, de distances suffisantes entre d'une part les établissements visés dans la directive et d'autre part, les zones d'habitation, les zones fréquentées par le public et les voies de transports importantes. Si des établissements existants sont déjà situés près de tels secteurs, la directive impose que des mesures techniques supplémentaires soient prises, pour ne pas augmenter le danger pour la population. L'autorité compétente doit en plus établir des

éléments concernant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle. Elle prévoit en effet, dans son article 12, que les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire doivent contrôler l'implantation des nouveaux établissements, la modification des établissements existants et l'installation, par exemple, de routes de liaison, de lotissements et d'endroits accessibles au public, dans le voisinage d'établissements existants. La loi du 13 décembre 2000 enfin, dite loi SRU (solidarité et renouvellement urbain), explicite l'impératif, pour les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les plans locaux de l'urbanisme (PLU) d'intégrer des risques naturels et industriels.

Cette législation concernant la maîtrise du risque industriel s'est développée de façon réactive. Comme ont pu le remarquer Jocelyne DUBOIS-MAURY et Claude CHALINE, c'est en effet très souvent, « à l'issue d'un événement particulièrement meurtrier que le législateur ajoute une strate supplémentaire à l'arsenal juridique existant, lui conférant une signification politiquement correcte, dans le sens attendu par l'opinion publique » [DUBOIS-MAURY et CHALINE, 2004]. Dans les faits, ces réponses apportées par la sphère juridique à la complexité du risque et à la problématique de la vulnérabilité se sont avérées lacunaires. Conçue comme une mesure de prévention, cette façon de maîtriser l'urbanisation permettait surtout d'éviter l'accroissement du nombre de personnes vivant sous la menace d'un accident, mais ne modifiait pas la situation de celles qui y vivent déjà. Aussi, en raison des difficultés à contenir l'expansion urbaine sous la pression démographique et les revendications des propriétaires, ainsi que le développement industriel sous la pression économique, l'urbanisation a continué à se développer dans des zones exposées à des aléas technologiques. Les outils mis à la disposition des autorités publiques ont été mal et peu appliqués. Ils étaient, de plus, essentiellement focalisés sur l'urbanisme, et ne permettaient pas de répondre efficacement à la vulnérabilité des territoires exposés.

Ces carences dans la mise en œuvre des politiques de maîtrise de l'urbanisation, connues depuis longtemps, ont été mises en exergue après la survenance de la catastrophe d'AZF.

---

procédures de consultation afin de pouvoir appliquer de manière effective les principes précités (prévention et limitation des conséquences) et prendre des décisions fondées. Cette obligation apparaît lourde de conséquences, cependant, seul le principe est fixé et pas la manière selon laquelle l'autorité doit satisfaire à cette obligation.

La réaction a été immédiate et, dès le mois d'octobre 2001[1], Jean-Claude GAYSSOT, alors ministre de l'Équipement, des Transports et du Logement, a demandé aux préfets de rappeler aux maires de faire preuve de plus de sévérité, en refusant les permis de construire des bâtiments exposés à « des risques technologiques graves », d'exercer « fermement » le contrôle de légalité, pour s'opposer aux autorisations qui seraient néanmoins délivrées et a ordonné la réalisation d'une enquête sur l'état de la maîtrise de l'urbanisation autour des sites Seveso. En 2001 et 2002, cette consultation nationale mise en place dans 26 régions, les travaux de la commission d'enquête à l'assemblée nationale et le rapport au Premier ministre de Philippe ESSIG, ont permis de mettre en évidence le constat suivant : sur les 1 249 sites classés Seveso que compte la France, plus de la moitié d'ente eux est située en zone urbaine, et l'installation de la plupart d'entre eux est antérieure à la loi de 1987 prévoyant la prise en compte des risques dans l'urbanisme local. Les pouvoirs publics ont pris conscience qu'il était nécessaire d'aller plus loin, en engageant une politique de résorption progressive des situations de promiscuité trop importantes entre usines à risque et zones habitées. C'est sur cette idée forte qu'un projet de loi tendant à renforcer la maîtrise des risques technologiques a été adopté en Conseil des ministres le 13 février 2002. Le projet de loi a ensuite été repris par la nouvelle équipe gouvernementale, laquelle a souhaité le compléter sur de nombreux points, sans toutefois en dénaturer l'esprit. Le texte définitif, présenté par madame BACHELOT-NARQUIN, ministre de l'écologie et du développement durable, a été adopté définitivement le 30 juillet 2003. Cette loi, relative à prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, comporte 84 articles. Elle modifie une dizaine de Codes[2] et s'organise en plusieurs volets. L'un contient des dispositions sociales, principalement axées sur la sécurité des travailleurs sur les sites à risques et sur l'intervention des comités d'hygiène de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) dans la prévention. Un autre volet porte sur la politique des sites et sols pollués[3]. En parcours, le législateur s'est également retrouvé confronté à la survenance d'inondations à répétition. Il en résulte un nouveau volet relatif aux risques naturels, venant compléter le dispositif mis en place par la loi du 2 février 1995 relative au

[1] Dans une circulaire UHC/DU 1/19 n° 2001-67 du 4 octobre 2001 relative à la prise en compte des risques technologiques lors de la délivrance des permis de construire.

[2] Ils s'agit du Code de l'environnement, du Code du travail, du Code des assurances, du Code du commerce, du Code rural, du Code du domaine public fluvial, du Code général des impôts, du Code de l'urbanisme, du Code général des collectivités territoriales et du Code forestier

[3] Ce dernier n'était pas prévu à l'origine mais la survenance de l'affaire Métaleurop en cours de procédure a conduit le gouvernement à inscrire dans le projet de loi, par la voie d'amendements, un ensemble de dispositions destinées à renforcer les moyens d'action des pouvoirs publics et les garanties demandées aux entreprises en matière de remise en état des sites et sols pollués.

renforcement de la protection de l'environnement. Enfin, et c'est ce dernier point qui sera particulièrement examiné dans ce travail de thèse, le principal volet de la loi concerne les risques technologiques. C'est dans ce cadre qu'ont été créés les plans de préventions des risques technologiques (PPRT)[1].

Par la création des PPRT, la loi rompt avec l'approche urbanistique classique qui avait eu pour effet de figer l'existant. Elle offre la possibilité d'une approche plus globale, mais aussi plus opérationnelle que les instruments d'urbanisme traditionnels. Le dispositif innove concernant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle, en ce qu'il permet la mise en œuvre de mesures à la fois plus radicales (expropriation, préemption, délaissement) et plus souples (proportionnalité et adaptabilité au contexte local des mesures). La création des PPRT, qui permet « la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes, par la révision des conceptions urbanistiques, des modes d'urbanisation et de la cartographie réglementaire qui doit découler non de la seule étude des aléas mais aussi de l'analyse de la vulnérabilité des territoires » [BAROCCA et al, 2005], a été analysée par de nombreux auteurs comme l'avènement de la prise en compte de la notion de vulnérabilité dans les politiques publiques de gestion du risque majeur en France.

Les plans de prévention des risques technologiques ont d'ailleurs été présentés, lors de leur création, comme des outils juridiques destinés à maîtriser la vulnérabilité des territoires exposés à un danger généré par une exploitation industrielle. Selon Cédric BOURILLET de la direction de la prévention des pollutions et des risques du MEDDATT et Guillaume CHANTELAUVE de la direction des risques accidentels de l'INERIS, les PPRT mis en œuvre pour « résoudre les situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements industriels à haut risque » [BOURILLET et CHANTELAUVE, 2007], doivent permettre d'agir efficacement sur la vulnérabilité des espaces péri-industriels. La question de la satisfaction de cette mission nécessite au préalable de revenir sur la notion de vulnérabilité, de s'interroger plus avant sur sa définition et sur son contenu, afin de dégager les critères permettant de l'appréhender concrètement.

[1] Annoncé pour le début de l'année 2004, le décret d'application concernant la partie de la loi consacrée aux plans de prévention des risques technologiques n'a en définitive été signé que le 7 septembre 2005 et est paru au JORF deux jours plus tard (décret n° 2005-1130 du7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques.

L'identification des critères de vulnérabilité

Au sens commun et étymologique du terme, le mot « vulnérabilité » est issu du bas latin *vulnerabilis*, lui-même tiré de *vulnerare*, qui signifie blesser, et de *vulnus*, qui veut dire blessure. La vulnérabilité est le caractère de ce qui est vulnérable, c'est-à-dire de ce qui est sensible, fragile, faible, défectueux, à la merci de la moindre atteinte, blessure, attaque. Elle exprime la capacité d'une personne ou d'un bien à résister face à un risque donné[1]. Dans le langage courant, la notion de vulnérabilité est donc utilisée pour désigner un état de fragilité, une propension à subir des dommages. La vulnérabilité est « étroitement liée à la notion de risque, puisque la blessure n'est pas avérée mais potentielle » [REVET, 2008]. En effet, comme cela a été brièvement évoqué ci-dessus, le risque ne se réalise qu'à travers la réunion et la réalisation d'un certain nombre de conditions. Comme le souligne Magali REGHEZZA, dans son excellent travail de thèse, la « vulnérabilité est aujourd'hui un mot à la mode. Sa promotion est liée à un contexte, à une conjonction d'événements catastrophiques, survenus ces dernières années et grandement médiatisés. Les attentats du 11 septembre 2001, le tsunami de 2004, Katrina en 2005, ont rappelé aux pays développés l'existence de menaces de tous ordres. Ils ont aussi souligné leur fragilité, alors même qu'ils se croyaient à l'abri, du fait du formidable essor des sciences et des techniques. Les grandes catastrophes récentes ont donc été analysées moins comme la résurgence du risque, que comme celle de vulnérabilité des sociétés » [REGHEZZA, 2006]. La vulnérabilité possède aujourd'hui un champ sémantique extrêmement large résultant de la diversité des disciplines et des courants de pensées qui se sont à chaque fois emparés de cette notion et l'ont définie en l'adaptant à leurs exigences propres. Les domaines de recherches dans lesquels la notion a été conceptualisée sont très nombreux. En sociologie par exemple, le concept de vulnérabilité permet de qualifier un état des sociétés face aux risques majeurs et à des changements socio-économiques qui s'accélèrent. Il permet de poser un « diagnostic de carence » touchant à tous les aspects essentiels de la vie humaine. La vulnérabilité peut alors être définie comme « l'état qui se caractérise par l'absence d'alternatives, tant matérielles que symboliques ou culturelles, à une situation personnelle ou collective de grande fragilité ou de menace. Ceci dessine les contours d'un monde

[1] Définition issue de celles données dans Le petit Robert : dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, 2004 et dans Le Petit Larousse illustré 2005.

« sans-abri » où la question des ressources civiles et politiques pour rendre possible la poursuite de la vie sociale se pose avec la plus grande acuité » [DOBRE, 2003]. Dans le domaine de la psychologie et de la psychanalyse, la vulnérabilité se définit comme un état de moindre résistance des sujets aux nuisances et aux agressions extérieures. Elle évoque les sensibilités et les faiblesses patentes ou latentes immédiates ou différées et peut être comprise d'une capacité (ou d'une incapacité) de résistance aux contraintes de l'environnement [ANAUT, 2005]. Dans un tout autre domaine, la notion de vulnérabilité a également été utilisée dans la recherche en informatique. En effet, le développement des réseaux conduit à l'éparpillement des données informatiques, de plus en plus constituées d'informations, de documents dispersés sur différents sites et postes de travail, qui contiennent le patrimoine de connaissances (explicites) de personnes et d'organismes qui travaillent en communautés de pratiques. Ce patrimoine, quelquefois appelé capital immatériel (ou capital intellectuel), est devenu particulièrement vulnérable et doit être protégé contre des risques d'intrusions mal intentionnées, de vols ou de pertes. Autre exemple, en matière de climatologie, le GIEC (groupement d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat) définit la vulnérabilité comme le degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des changements climatiques [IFEN, 2006]. Ainsi, pour les climatologues, la vulnérabilité d'un système naturel ou social dépend, non seulement de sa sensibilité (capacité à réagir à une transformation des conditions climatiques, ce qui comprend des effets bénéfiques et néfastes), mais aussi de son adaptabilité (capacité à ajuster ses mécanismes, ses processus et sa structure de manière à atténuer ou à annuler les dommages potentiels ou à profiter des occasions créées par un changement donné du climat) [BESSAT, 2003]. Le terme a encore été utilisé concernant les recherches effectuées en matière d'archéologie, où la vulnérabilité exprime le niveau de détérioration ou de perte d'un objet archéologique soumis à un phénomène donné [PISA, 2002], et en économie pour parler des marchés financiers. Les géographes, surtout, se sont intéressés à la vulnérabilité. Dans le cadre des recherches portant sur les risques elle représente la propension d'un territoire donné à subir des dommages et des dérèglements en cas de manifestation d'un phénomène dangereux. [D'ERCOLE, 1994]. C'est cette dernière définition qui sera développée et exploitée dans la suite de ce travail.

Dans le seul domaine de la recherche sur le risque majeur, de multiples études ont été développées sur la vulnérabilité, tant du point de vue théorique que méthodologique. De nombreux auteurs ont cherché à mettre en exergue, et parfois à évaluer, les déterminants de la vulnérabilité. Un travail important a été entrepris pour tenter de définir et de lister de façon précise les facteurs de vulnérabilité. Chacun proposant sa propre vision du concept, le divisant en différentes sous-catégories en se fondant sur des méthodes et des critères propres. La vulnérabilité apparaît alors comme une notion plus ou moins complexe suivant le degré de précision que l'on souhaite y apporter. Par exemple, dans certaines études, l'analyse de la vulnérabilité, essentiellement descriptive et financière, se résume à évaluer la présence de personnes, de biens et d'activités exposées [CAUDE, 1987]. Dans ce même ordre d'idées, la vulnérabilité a pu aussi être envisagée comme la propension d'un territoire et de ses enjeux[1] à subir ou à résister aux aléas. Elle dépend alors de facteurs tels que la présence de population, la qualité du bâti ou des caractéristiques techniques du territoire [IFEN, 2006]. C'est une de ces visions simplifiées de la vulnérabilité qu'a adopté le ministère de l'Ecologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire, pour qui la vulnérabilité est la propension qu'ont certains éléments vulnérables (ou enjeux), tels que les personnes, les biens ou les différentes composantes de l'environnement susceptibles de subir des dommages, du fait de l'exposition au danger[2].

Dans d'autres recherches, la vulnérabilité peut recouvrir une réalité bien plus vaste et plus complexe intégrant, non seulement, l'endommagement potentiel des éléments exposés à un aléa, mais aussi d'autres facettes, telles que la capacité de réponse de l'objet menacé (existence ou non d'une culture du risque, d'une politique publique de gestion du risque, d'organisation des secours ou de mécanismes d'aide à la reconstruction…) [VEYRET et REGHEZZA, 2005]. De la même façon, la notion de vulnérabilité a également pu être décomposée en vulnérabilité géographique (qui dépend des caractéristiques physiques du territoire et de l'aléa), structurelle (relatives aux caractéristiques architecturales et techniques des matériaux et constructions), organisationnelle (qui dépend de la capacité à gérer la crise et à revenir à la normale), individuelle (qui correspond à la fragilité

[1] Le terme « enjeux » désigne les personnes, biens, activités et éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa et susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci. Ils sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement. Cette définition est à rapprocher de la notion « d'intérêt à protéger » de la législation sur les installations classées (article L. 511-1 du Code de l'environnement).

[2] Définition donnée par le glossaire technique annexé à la circulaire du 7 octobre 2005 relative aux installations classées, Glossaire technique des risques technologiques, MEDD/DPPR. 2005, n° DPPR/SEI2/MM-05-0316)

intrinsèque et au degré d'exposition des personnes) ; la somme de ces vulnérabilités représentant la vulnérabilité de dépendance, laquelle est la traduction des liens entres les activités et l'occupation de l'espace [GUEZO et VERRHIEST, 2006]. D'autres études différencient la vulnérabilité macroscopique ou primaire qui est liée à la présence de cibles humaines, la vulnérabilité microscopique ou secondaire qui correspond à l'atteinte des cibles matérielles, et la vulnérabilité tertiaire ou induite, laquelle est engendrée par les mesures de réduction des deux premières vulnérabilités (pertes d'emploi, coût des mesures de prévention, relogement des populations exposées, etc.) [HUBERT, 2005]. La vulnérabilité a aussi été définie comme la sensibilité d'une zone à la manifestation d'un aléa, laquelle doit tenir compte de la vulnérabilité humaine (facteurs sociaux économiques), matérielle (niveau de connaissance des aléas et volonté politique), environnementale, intrinsèque (résistance propre et immédiate vis-à-vis de la catastrophe qui dépend des modes de conception et de construction), de zone (position topographique ou géographique par rapport aux zones menacées par l'aléa), fonctionnelle (robustesse et résilience des structures socio-économiques, effets dominos, prévision de solutions de secours) [DUNGLAS, 2005]. Une autre définition décompose la vulnérabilité d'un territoire en trois dimensions : la vulnérabilité objective, qui dépend de la distance métrique (longueurs objectives qui séparent les lieux), la vulnérabilité spatio-temporelle qui dépend de l'écart temporel entre les lieux de production des risques et les lieux vulnérables, et la vulnérabilité représentée, qui dépend de facteurs psychologiques et de la représentation des risques [BONNET, 2001].

Ces quelques exemples de travaux dédiés à la vulnérabilité dans le seul domaine de la recherche sur les risques majeurs, témoignent du caractère polymorphe du concept. L'étude de ces contributions a montré que, quelles que soient les méthodes proposées (quantitatives, qualitatives, systémiques), les moyens préconisés pour obtenir les données (enquêtes, bases de données), pour procéder à l'évaluation (pondération, hiérarchisation des critères) ou pour restituer et valoriser les résultats obtenus (cartographie, SIG…), la vulnérabilité d'un territoire dépend de très nombreux facteurs (topographie, occupation du sol, météorologie, aléa, conception architecturale et technique des bâtiments et ouvrages, organisation des collectivités, présence d'établissements recevant du public, de centres stratégiques, d'entreprises, capacité à résister à un aléa donné et à réagir face à la catastrophe…). Les critères proposés dans le but de définir, d'évaluer la vulnérabilité sont,

par conséquent, eux aussi, nombreux et variés. L'identification et l'étude de ces derniers reflètent cependant l'existence de deux grandes conceptions de la vulnérabilité.

Ces deux approches résultent du caractère polysémique du concept, lequel en effet, désigne à la fois les dommages et la possibilité de subir ces dommages. Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA résument bien les deux approches de la vulnérabilité de la façon suivante : « la première, qui est plutôt celle des sciences appliquées, mesure l'endommagement potentiel des éléments exposés à un aléa, tandis que la seconde, celle des sciences sociales et notamment des géographes américains, cherche à déterminer les conditions de l'endommagement et, par extension, la capacité de réponse de l'objet menacé » [VEYRET et REGHEZZA, 2005]. Ces deux conceptions seront dans la suite de ce travail qualifiées respectivement de « vulnérabilité technique » et de « vulnérabilité sociale ». La première est essentiellement issue des définitions données par les sciences physiques et ingénieuriales. Sous cette optique, le risque est pensé en termes de probabilité d'occurrence et d'impact. La vulnérabilité renvoie au degré d'endommagement potentiel des éléments susceptibles d'être affectés. Autrement dit, la vulnérabilité est définie comme la conséquence, en termes d'endommagement physique, d'un aléa sur des enjeux (bâtiments, réseaux, infrastructures, populations…). Cela présente l'avantage de rendre la notion plus facile à quantifier, car ne sont pris en compte que des éléments matériels objectifs, tels que l'intensité de l'aléa, le degré d'exposition, la densité de population, ou la qualité et la capacité de résistance des constructions. La lutte contre ce type de vulnérabilité se traduit notamment par l'édiction de normes de construction, de réglementations et de planifications pour l'occupation des sols, ou par la mise au point de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques de construction. Une telle définition de la vulnérabilité est critiquable dans la mesure où la société y est considérée comme passive, victime de la défaillance des systèmes bâtis ou techniques. Or, comme cela sera développé dans cette thèse, la réalité du risque est bien plus complexe. Elle fait intervenir de nombreux autres paramètres sociaux, culturels ou économiques qui doivent également être pris en compte.

Sous l'influence des sciences économiques et sociales la définition de la vulnérabilité a évolué en fonction du constat suivant : l'impact de l'aléa ne dépend pas seulement de l'exposition à la source de danger, mais est également conditionné par les propriétés

sociales intrinsèques du territoire. La vulnérabilité désigne alors l'absence de capacité de la société à faire face à une crise ou à un changement, la difficulté d'une personne ou d'un groupe d'humains à anticiper un phénomène destructeur, à l'affronter, à lui résister et à récupérer après sa survenue. Elle n'est plus seulement constituée de la perte potentielle de choses inertes mais devient une caractéristique des groupes sociaux agissants qui contribuent eux-mêmes à produire le risque, et dépend de facteurs économiques, culturels ou institutionnels [METZGER et D'ERCOLE, 2008]. La vulnérabilité est ainsi vue comme un état antérieur à la catastrophe qui se révèle lors de l'occurrence d'un phénomène dangereux. Le caractère subjectif et qualitatif de ces critères rend difficile l'évaluation et l'opérationnalisation de cette vision « sociale » de la vulnérabilité.

Ces deux façons d'appréhender la vulnérabilité ne sont pas opposées, mais au contraire complémentaires. Elles résultent en fait d'une évolution, d'un élargissement logique du concept. En effet, celle-ci n'est plus entendue « seulement comme l'ensemble des dommages potentiels provoqués lorsqu'un aléa se réalise, mais également comme l'ensemble des facteurs qui rendent une société plus ou moins fragile face à des événements désastreux » [REVET, 2008]. La somme de ces deux vulnérabilités technique et sociale permet de représenter la « vulnérabilité globale » du territoire exposé à l'aléa.

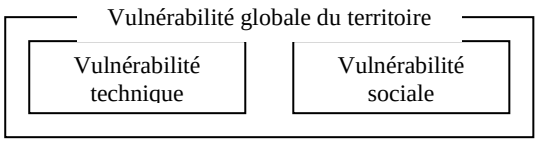


Figure 2: La vulnérabilité globale du territoire

Définir et évaluer la vulnérabilité du territoire nécessite au préalable l'identification des critères de vulnérabilité. L'analyse des réflexions sur la vulnérabilité évoquées ci-dessus a permis de lister et de classer les facteurs de vulnérabilité technique et les facteurs de vulnérabilité sociale. Ces derniers sont extrêmement nombreux. Le souci d'être exhaustif et objectif risque d'aboutir à mêler l'essentiel et le secondaire et à diluer les jugements de valeur sans les éliminer. Ce travail de thèse se limitera donc à l'étude des facteurs de vulnérabilité pouvant être appréhendé par le droit, ceux auxquels une réponse législative et réglementaire peut être apportée. Il faut cependant garder à l'esprit que d'autres facteurs,

comme par exemple, les conditions climatiques et atmosphériques (vitesse du vent etc.) ou encore l'expérience préalable d'une catastrophe similaire ou l'état de santé des individus, sur lesquels la sphère juridique est impuissante, influencent également la vulnérabilité.

Dans sa conception technique, la vulnérabilité correspond à l'endommagement potentiel des éléments susceptibles d'être affectés, aux conséquences d'un aléa sur des bâtiments, des réseaux, des infrastructures, voir des populations. Les facteurs essentiellement pris en compte sont calculables, chiffrables. Il s'agit par exemple de l'intensité de l'aléa, du degré d'exposition, de la capacité de résistance physique des constructions (liée à la qualité des matériaux utilisés), de la topographie du territoire, du climat… Dans le cadre de la vulnérabilité sociale, dépendante de la façon dont la société est organisée et organise le territoire, ce sont plutôt les causes secondaires ou indirectes des dommages potentiels qui sont recherchées dans les propriétés sociales et intrinsèques du système. Les facteurs de vulnérabilité sociale peuvent être d'ordres économiques, culturels (degré de connaissance et d'information sur le risque, expérience), institutionnels et administratifs (implication, coordination des acteurs compétents, organisation de la gestion de crise, de la reconstruction), structurels et environnementaux. Ils sont difficilement chiffrables et quantifiables. Ces facteurs sont très souvent liés et imbriqués et interagissent entre eux (agir sur un facteur peut avoir des conséquences sur un autre etc.)

	Type de vulnérabilité	Facteurs de vulnérabilité	Indicateurs (liste non exhaustive)
Facteurs de vulnérabilité des territoires exposés	**Vulnérabilité technique** Résistance physique des enjeux matériels et humains [Données objectives et quantifiables]	Aléas	Intensité
			Cinétique
		Exposition	Urbanisation
			Densité de population exposée
		Résistance	Robustesse
			Sensibilité
	Vulnérabilité sociale Capacité de la société à faire face et à se reconstruire [données subjectives]	Culture/connaissance/conscience du risque	Information
			Participation au processus décisionnel
			Expérience antérieure du risque
		Organisation institutionnelle et administrative du territoire exposé	Participation/Implication des acteurs compétents
			Coordination des politiques publiques sur le territoire
			Organisation de la gestion de crise (surveillance, alerte, organisation des secours)
			Organisation de la reconstruction et de la réparation
		Capacités économiques	Niveau socio-économique des acteurs

Tableau 1: Récapitulatif et classification des différents facteurs et indicateurs de vulnérabilité

Une politique de gestion des risques efficace et pertinente passe nécessairement par la prise en compte de ces critères et ce thème de la vulnérabilité occupe une place de plus en plus importante au sein des préoccupations politiques et sociales des individus comme des institutions publiques.

L'objectif de la thèse

Lors de leur création par la loi Bachelot du 30 juillet 2003, les plans de prévention des risques technologiques ont été présentés comme des outils juridiques permettant de réduire efficacement la vulnérabilité des territoires péri-industriels. En effet, ces plans, inspirés des PPRN issus de la loi Barnier du 2 février 1995, reposent sur le raisonnement suivant : si le danger est inhérent aux activités de l'établissement industriel, le risque de victimes potentielles, lui, est dû à la trop grande proximité des riverains de la source de danger. Aujourd'hui, soit plus de cinq ans après leur création, quatre plans de prévention des risques technologiques ont été définitivement adoptés. Il s'agit du PPRT de Mazingarbe dans le Pas-de-Calais[1], du PPRT de Riaillé en Loire-Atlantique[2], du PPRT de Bollène[3] et de celui de Lignières Orgères[4]. La question qui se pose est de savoir si ces plans permettent de maîtriser efficacement la vulnérabilité des territoires qu'ils concernent. Les réflexions issues des recherches sur la notion de vulnérabilité, illustrées par les résultats d'une enquête de terrain sur l'application concrète des premiers plans de prévention des risques technologiques, vont permettre de mettre en exergue les points positifs et les insuffisances du cadre juridique destiné à maîtriser la vulnérabilité des territoires exposés à un aléa technologique.

L'objectif de cette thèse est de conduire une réflexion visant à analyser la pertinence de la réponse réglementaire française offerte par la création et la mise en œuvre des plans de prévention du risque technologique, au regard de la problématique de la vulnérabilité. La

[1] Concernant les usines de la Société Grande Paroisse et de la Société Artésienne de Vinyle, prescrit le 7 juin 2006 et approuvé le 20 mars 2007.
[2] Concernant le site de stockage de la société Nobel Explosif France, prescrit le 18 mai 2006 et a été définitivement approuvé le 30 mai 2007.
[3] Concernant le site de stockage de GPL de la société Butagaz, prescrit le 24 janvier 2007et approuvé le 12 février 2008.
[4] Concernant le site de stockage de la société Nobel Explosif France, prescrit le 10 août 2006 et approuvé le 7 février 2008.

référence à cette notion de vulnérabilité, dans la politique de gestion des risques industriels, pose également la question de savoir si ce concept, issu des sciences humaines et sociales, a été intégré dans la sphère juridique et s'il est susceptible d'influencer le cadre juridique de la gestion des risques.

La première partie de ce travail sera l'occasion de démontrer que les plans de prévention des risques technologiques, dans la mesure où ils permettent d'agir sur la presque quasi-totalité des facteurs techniques de vulnérabilité, apparaissent comme une tentative de réponse juridique à la problématique de la vulnérabilité des territoires péri-industriels.

La seconde partie viendra tempérer ce premier constat plutôt positif. En relevant les insuffisances de la procédure des PPRT, elle permettra de constater que l'appréhension juridique de la vulnérabilité s'avère encore lacunaire.

Partie 1

Le PPRT : une tentative de réponse juridique à la problématique de la vulnérabilité des territoires péri-industriels

Si la vulnérabilité mesure la propension d'un territoire et de ses enjeux (population, infrastructures, habitat…) à subir ou à résister aux aléas, alors, comme l'exprime Catherine RIBOT, « l'aménagement, la protection des territoires en difficulté est une condition, souvent, une garantie parfois, de la défense des personnes susceptibles de devenir vulnérables ». L'auteur remarque également qu' « avec le droit de l'urbanisme, le droit de l'environnement est le domaine par excellence où la protection du territoire vulnérable est minutieusement organisée » [RIBOT, 2000]. A l'intersection entre ces deux domaines d'intervention juridique, la création des plans de prévention des risques technologiques repose sur le raisonnement suivant : si le danger est inhérent aux activités de l'établissement industriel, les dommages humains et matériels, eux, sont dû à la trop grande proximité des riverains de la source de danger. Ces documents, pourtant régis par le Code de l'environnement doivent être considérés comme des documents d'urbanisme au même titre que, par exemple, les plans locaux de l'urbanisme (PLU), les cartes communales (CC) ou les schémas de cohérence territoriale (SCOT)[1]. Ils ont pour objet de réglementer l'aménagement des territoires sur lesquels ils s'appliquent, obligeant à une adéquation avec l'environnement industriel dont il fixe les contours. Il s'agit non seulement de maîtriser l'urbanisation mais aussi de résorber progressivement les situations historiques d'usines enclavées en milieu urbain.

Le PPRT qui a pour objet, en application de l'article L. 515-15 du Code de l'environnement, de « limiter les effets d'accidents susceptibles de se produire dans les installations [classées Seveso seuil haut] et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique » permet de prescrire des mesures de maîtrise de l'urbanisation véritablement adaptées à l'aléa, et aux caractéristiques du territoire sur lequel il s'applique. Cette nouvelle façon d'envisager la problématique de l'urbanisme péri-industriel constitue une avancée par rapport aux outils de maîtrise de l'urbanisation exposée préexistants et a

[1] Cette qualification qui a été retenue pour les PPRN le sera sans doute également pour les PPRT : Avis du Conseil d'Etat du 3 décembre 2001, SCI 2 et 4 rue de la Poissonnerie et autres, AJDA 2002, p. 177 : « Il résulte […] que les plans de prévention des risques naturels prévisibles, documents comportant une note de présentation et des plans graphiques établis par l'autorité administrative, ont pour objet et pour effet de délimiter des zones exposées à des risques naturels à l'intérieur desquelles s'appliquent des contraintes d'urbanisme importantes. Ces contraintes s'imposent directement aux personnes publiques ainsi qu'aux personnes privées et peuvent notamment fonder l'octroi ou le refus d'une autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol. Par suite, les plans de prévention des risques naturels prévisibles constituent des documents d'urbanisme auxquels s'applique la formalité de notification prévue à l'article R. 600-1 du code de l'urbanisme, nonobstant la circonstance que ces plans sont établis en application de dispositions législatives qui n'ont pas été incorporées dans le code de l'urbanisme ».

des conséquences importantes notamment en termes de responsabilité des acteurs compétents.

La « boîte à outils » PPRT permet d'agir sur de nombreux facteurs tant techniques que sociaux de la vulnérabilité globale du territoire. En agissant sur l'aléa, sur l'urbanisme, sur le bâti, sur le foncier et sur les usages, il a des effets positifs sur la presque quasi-totalité des facteurs techniques de vulnérabilité. La mise en œuvre de ces plans influence également favorablement, bien que de façon moins directe, quelques facteurs sociaux de vulnérabilité. Par exemple, le renforcement de l'information des populations sur le risque auquel elles sont exposées agit sur le facteur culturel de vulnérabilité sociale.

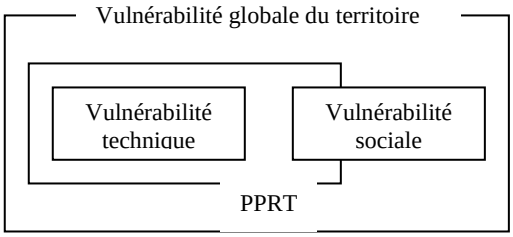


Figure 3: Le champ d'action du PPRT sur la vulnérabilité globale du territoire exposé

Cette première partie sera l'occasion de démontrer que le PPRT permet, dans une certaine mesure, d'agir sur la vulnérabilité globale du territoire. Il s'agira dans un premier temps d'envisager les réponses juridiques qu'il apporte aux facteurs de vulnérabilité techniques et dans un second temps de s'intéresser à l'influence qu'il peut avoir sur les comportements des divers organismes et publics associés et aussi sur les facteurs sociaux de vulnérabilité.

Chapitre 1

L'action du PPRT sur les facteurs techniques de vulnérabilité

La « vulnérabilité technique » du territoire est celle dépendant de facteurs techniques. Elle correspond à l'endommagement potentiel que chaque enjeu est susceptible de subir du fait de la présence d'un aléa et se rapproche de ce que de nombreux auteurs ont appelé la « vulnérabilité biophysique » [BARROCA et al., 2005 ; REGHEZZA, 2006 ; VEYRET, 2006]. Sous cet angle, on envisage l'impact physique de l'aléa sur les enjeux. Cet impact dépend des caractéristiques de l'aléa, mais aussi du degré d'exposition et de la robustesse des enjeux, c'est-à-dire des « personnes, biens, activités et éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa et susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci. Ils sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement »[1].

Il est possible de réduire la vulnérabilité entendue sous cet aspect technique en intervenant de différentes façons. Tout d'abord en diminuant l'intensité de l'aléa par la recherche de solutions techniques (barrières de sécurité) à mettre en œuvre au sein même de l'exploitation. Il est également possible de réduire les impacts à l'extérieur du site industriel d'un éventuel accident, en augmentant la capacité de résistance physique des enjeux exposés, en diminuant leur fragilité et leur sensibilité grâce à des normes de construction adaptées ou en les éloignant de la source de danger.

C'est pour agir sur ces facteurs techniques de vulnérabilité qu'ont été créés les plans de prévention des risques technologiques. La démarche d'élaboration du PPRT, telle qu'elle est prévue par les guides méthodologiques, prévoit d'ailleurs une « phase d'analyse de la vulnérabilité du territoire correspondant à une approche des enjeux globaux par des études simples portant sur l'occupation de l'espace et son fonctionnement, établissement recevant du public, résidences, activités, populations, emplois, infrastructures de

[1] Définition de la notion d'enjeux donnée par la circulaire du ministère de l'écologie et du développement durable du 2 octobre 2003, relative aux mesures d'application immédiate introduite par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 en matière de prévention des risques dans les installations classées et reprise dans le glossaire des risques technologiques.

déplacement,…) »[1]. Il s'agira ensuite d'étudier la vulnérabilité sur des secteurs restreints par de l'investigation pour définir une stratégie appuyée sur des propositions de réduction de la vulnérabilité acceptables et techniquement et financièrement réalisables. Cette façon de procéder permet de prendre en compte et d'agir plus efficacement sur les formes de vulnérabilité « directe », situées au plus près de l'aléa, là où peuvent avoir lieu des confrontations physiques, matérielles par le biais de solutions techniques relevant du domaine des sciences de l'ingénieur. Ces mesures peuvent être considérées comme « une première ligne de défense » [GILBERT, 2008]. A travers les PPRT, la vulnérabilité du territoire au risque technologique majeur est traduite cartographiquement grâce à des zonages présentant la gradation du risque défini en fonction des enjeux et de l'aléa. Des mesures règlementaires seront alors prises afin de diminuer le risque de catastrophe technologique dans les zones ainsi définies. Les pertes et dommages que ces mesures sont destinées à limiter peuvent concerner les biens privés, les infrastructures, réseaux et autres équipements publics dispensant les services nécessaires à la société, mais aussi la production des biens et des services et, dans des cas extrêmes, les vies humaines ou l'intégrité physique. Ces dommages sont la traduction des vulnérabilités. Agir pour empêcher leur survenue ou les diminuer permet de réduire la vulnérabilité.

Comme cela a pu être dit, l'impact de l'aléa sur le territoire dépend de différents facteurs. Il est lié en premier lieu à l'intensité et à la cinétique[2] de cet aléa. Il dépend également du degré d'exposition des enjeux à cet aléa ainsi que de la capacité de résistance physique des cibles. L'objet de la présente sous-partie est d'étudier l'effet des plans de prévention des risques technologiques sur ces facteurs techniques de vulnérabilité. Le PPRT va en effet permettre de limiter les impacts de l'aléa en agissant sur ces différents facteurs. Tout d'abord, en renforçant les mesures de sécurité destinées à réduire le risque « à la source » au sein même de l'installation dangereuse, il va contribuer à réduire l'intensité de l'aléa. Il va ensuite permettre, par l'instauration de normes de construction et de règles d'urbanisme,

[1] Guide méthodologique PPRT, version réactualisée d'octobre 2007, p.66.

[2] L'intensité est la mesure physique du phénomène (thermique, toxique, surpression). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables (ou cibles) tels que « homme », « structure ». La cinétique est la vitesse d'enchaînement des évènements constituant une séquence accidentelle, de l'évènement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables (articles 5 à 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ; JO n° 234 du 7 octobre 2005)

d'agir sur la qualité des ouvrages humains (habitats, équipements collectifs, réseaux etc.), pour en limiter l'endommagement et par conséquent, la mise en péril des personnes. Cela va avoir des effets positifs sur l'exposition ainsi que sur la sensibilité des enjeux exposés à l'aléa technologique.

1. L'intensité de l'aléa

La vulnérabilité des enjeux résulte principalement de leur exposition à l'aléa. En effet, même si la vulnérabilité est intrinsèque aux enjeux et préexiste donc à l'accident, elle est révélée par sa survenance. Réduire l'aléa permet donc logiquement de réduire la vulnérabilité. La capacité à anticiper l'aléa, à en connaître la probabilité d'occurrence, l'intensité sont donc autant d'éléments permettant de définir des mesures d'adaptation, de prévention véritablement pertinentes. Or, bien que cela ne soit pas véritablement sa vocation première, et bien qu'ayant pour objectif premier de maîtriser l'urbanisation à proximité des sites industriels dangereux, la démarche PPRT a également pour effet de renforcer la connaissance de l'aléa et d'améliorer le processus de maîtrise des risques à la source.

La réduction du risque à la source est généralement envisagée comme un préalable au PPRT. Ces derniers ne s'intéressent en effet qu'aux risques « résiduels », la maîtrise de l'urbanisation ne devant être qu'un complément de la maîtrise de l'aléa. Le PPRT est élaboré après que l'exploitant du site industriel a fait la démonstration de la maîtrise du risque dans ses installations et que l'administration lui a imposé toutes les mesures de sécurité dites complémentaires, afin que l'établissement atteigne « un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques, de la vulnérabilité de l'environnement et dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus » [1]. Ces mesures complémentaires exigibles par la réglementation en vigueur sont entièrement à la charge de l'exploitant et lui sont imposées par arrêté préfectoral. Cette action sur la source de danger est donc limitée par les capacités financières de l'exploitant dans la mesure où le préfet ne peut lui imposer que des mesures

[1] Circulaire du MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT.

« économiquement acceptables »[1]. Dans les situations où l'aléa resterait fort malgré la mise en place de toutes les mesures de prévention à la source, le plan de prévention des risques technologiques peut alors permettre d'agir sur l'intensité de l'aléa par la prescription de mesures « supplémentaires» de réduction du risque à la source.

Cette possibilité, prévue par l'article L. 515-19 I alinéa 2 du Code de l'environnement donne la possibilité à l'Etat et aux communes de subventionner la mise en œuvre par l'exploitant de « mesures supplémentaires » de prévention des risques à la source qu'il n'aurait jamais pu financer seul. Cette procédure peut être engagée dès lors que les mesures prescrites permettent de réduire l'étendue des secteurs de délaissement ou d'expropriation et que le coût de la participation financière des communes et de l'Etat est inférieur au coût qu'ils supporteraient en raison des acquisitions. Pour les sites PPRT dont l'environnement est très urbanisé, ces coûts seront sans doute conséquents. Ainsi, lorsqu'il est possible pour l'industriel de réduire davantage ses risques à la source, une nouvelle délimitation de secteurs d'expropriation et de délaissement sera simulée. Le coût des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source additionné au coût de mesures d'expropriation et de délaissement résiduels qui en résulteraient est comparé au coût des mesures foncières initiales.

Une circulaire MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT précise que le choix des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source sera déterminé lors de la phase stratégique du PPRT. Il faut néanmoins approuver le document prescrit sans tenir compte de ces mesures supplémentaires afin de pouvoir démontrer, ultérieurement, sur un plan juridique, que celles-ci permettent un gain réel sur le coût total de la mise en œuvre du PPRT. Les mesures supplémentaires sont tout de même jointes au dossier d'enquête publique avec une estimation de leur coût de mise en œuvre et du coût des éventuelles mesures foncières évitées. Une fois le PPRT approuvé, une convention de financement portant sur la mise en œuvre des mesures supplémentaires doit alors être signée par l'Etat, les collectivités et les exploitants des installations à

[1] Circulaire du MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT.

l'origine du risque[1]. La signature de cette convention permet au préfet de prescrire, par arrêté, les mesures supplémentaires à l'industriel. Cette prescription confère aux mesures supplémentaires le même statut juridique que celui des mesures complémentaires[2] ce qui permet de les prendre en compte dans la cartographie des aléas. Dès lors, le PPRT est immédiatement mis en révision, conformément à l'article R. 515-47 du Code de l'environnement[3], afin de prendre en compte la réduction des risques liée à la mise en œuvre des mesures supplémentaires contenues dans la convention signée. Il fera l'objet d'une nouvelle enquête publique et devra être approuvé pour permettre la mise en œuvre des nouvelles mesures foncières, après signature d'une nouvelle convention de financement. Le PPRT ainsi révisé délimite des secteurs d'expropriation et de délaissement possibles « réduits » du fait des mesures supplémentaires par rapport aux secteurs délimités dans le PPRT approuvé initialement. Pour être mis en œuvre, ces secteurs doivent faire l'objet d'une nouvelle convention de financement portant, cette fois-ci, uniquement sur les nouvelles mesures d'expropriation et de délaissement. Les exploitants sont responsables de la mise œuvre des mesures supplémentaires de maîtrise des risques prescrites par les préfets. Ces dernières s'appliquent « sans préjudice des obligations mise à la charge de l'exploitant par le préfet en application de l'article L. 515-7 », c'est-à-dire que l'application de ces mesures n'a pas à être écartée au motif qu'un PPRT est en cours d'élaboration[4].

Cette faculté n'a encore jamais été utilisée et de l'avis de la plupart des acteurs concernés que nous avons interrogé à ce sujet, elle ne le sera sans doute jamais. En effet, le fait de devoir élaborer un premier PPRT sans tenir compte des mesures supplémentaires de réduction du risque tout en sachant que ces dernières sont plus avantageuses, puis le mettre en révision et le soumettre à une nouvelle enquête publique, risque de dissuader les services instructeurs d'envisager la prescription de ces mesures supplémentaires de réduction du risque à la source. En revanche, la « démarche » PPRT a généré la mise en place de nombreuses mesures « complémentaires » de réduction du risque à la source et les inspecteurs de la DRIRE considèrent désormais que, dès que des mesures, des barrières techniques efficaces peuvent être mises en place à un coût économiquement acceptable,

[1] Même procédure en deux étapes que celle prévue pour la signature de la convention de financement des mesures foncières.
[2] La certitude juridique de leur mise en œuvre est acquise, qu'elles soient déjà opérationnelles ou simplement prescrites.
[3] Ancien article 9 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 abrogé par le décret 2007-1467 du 16 octobre 2007.
[4] CE 4 août 2006 Société Imporgal c/ Préfet du Finistère, n° 287668, Inédit au rec. Lebon.

elles doivent l'être. Dans les trois premiers cas approuvés, le déclenchement de la procédure PPRT a entraîné la prescription par les DRIRE de mesures complémentaires de réduction du risque à la source. Sur son site de Riaillé, la Société Nobel Explosif France a investi plus de 60 000 € pour améliorer son système de protection contre la foudre, cloisonner ses différentes zones de stockage et déplacer son quai de chargement et de déchargement. A Bollène, ce sont les quantités de gaz stockées qui ont été très fortement diminuées puisque l'une des sphères de stockage d'une capacité de 1 000 m³ ne peut plus contenir que 350 m³ maximum. C'est à Mazingarbe, que les efforts financiers réalisés par les deux industriels de la plateforme chimique ont été les plus importants : la Société Grande Paroisse a procédé notamment au fractionnement et à l'éloignement de son stockage de nitrate d'ammonium, à la modification de son collecteur d'ammoniac, à la mise en œuvre d'automates programmables plus sûrs et a modifié son procédé de fabrication du nitrate d'ammonium pour un coût total de 4 000 000 €. La Société Artésienne de Vinyle a investi 500 000 € pour faire mettre en place une vanne de fond de cuve pour sa sphère de monochlorure de vinyle (MCV), modifier les vannes et canalisations de soutirage, ainsi que l'échappement des soupapes de la sphère de MCV, et augmenter la fiabilité du système de lutte contre l'incendie. Ces investissements lourds de la part des deux industriels ont permis de circonscrire l'essentiel des effets dangereux à l'intérieur des limites foncières de la plateforme chimique. La prescription et la réalisation de ces mesures, qui permettent de maîtriser le risque à la source en agissant tantôt sur la probabilité de survenance des phénomènes dangereux, tantôt sur les conséquences dommageables, n'étaient pas planifiées ni même envisagées par les DRIRE et par les industriels. Elles ont réellement été générées par la mise en œuvre de la démarche PPRT. Cela peut s'expliquer notamment par l'obligation de communication avec le public lors de la procédure d'élaboration du PPRT (il est impossible de faire passer des mesures de maîtrise de l'urbanisation contraignantes pour les particuliers si tous les efforts de réduction du risque à la source n'ont pas été faits). Pour les futurs chantiers de PPRT, l'étendue de cette réduction du risque à la source dépendra essentiellement du contexte, des enjeux et des moyens financiers des industriels (les trois premiers PPRT approuvés concernent des exploitations industrielles appartenant à de grands groupes tels que Total, Shell, Tessenderlo Group et Nobel, ce qui n'est pas le cas de la plupart des ICPE qui vont faire l'objet de PPRT). Se posera également le problème des sites sur lesquels toutes les meilleures techniques de réduction du risque à la source ont été prescrites et mises en

œuvre sans que cela ne permette d'exclure des périmètres d'effets l'essentiel de l'urbanisation alentour.

Réduire l'intensité de l'aléa par le biais de barrières de sécurité mises en œuvre à l'intérieur de l'exploitation permet de réduire la vulnérabilité en limitant le périmètre d'exposition et donc les territoires potentiellement impactés mais aussi en limitant la gravité des dommages occasionnés dans ceux qui restent encore concernés.

La vulnérabilité des territoires est en premier lieu liée à l'existence d'un aléa. Réduire cet aléa permet donc de limiter la vulnérabilité L'action sur la source de danger, est une priorité absolue de la politique de gestion du risque technologique majeur. Le plan de prévention des risques technologiques, bien que ce ne soit pas son objectif premier, permet d'agir sur ce facteur technique de vulnérabilité qu'est l'intensité de l'aléa. Le financement tripartite[1] des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source qui peuvent être prescrites à l'industriel dans son cadre, permet la prescription et la réalisation d'aménagements de protection très coûteux qui n'auraient jamais été envisagés si les industriels avaient eu à les financer intégralement eux-mêmes.

La réduction du risque à la source, bien qu'en partie affranchie des limites liées au coût des mesures de prévention, reste cependant fortement conditionnée par les avancées scientifiques et techniques. Le risque zéro étant impossible à atteindre, des mesures de réduction de la vulnérabilité complémentaires doivent donc être prises. Ainsi, lorsque toutes les mesures techniques possibles ont été mises en œuvre au sein même de l'installation dangereuse, il s'agira, par le biais des PPRT, de traiter le risque résiduel en agissant cette fois sur les enjeux exposés.

[1] Prévu par l'article L. 515-19-I alinéa 2 du Code de l'environnement.

2. L’exposition des enjeux

Le voisinage d’une activité source d’aléa technologique est bien sûr la cause première de vulnérabilité du territoire péri-industriel. La vulnérabilité est donc en grande partie liée à l’exposition des enjeux c'est-à-dire des personnes, des biens, des activités, des éléments du patrimoine culturel ou environnemental etc., à un aléa. En d’autres termes, cette vulnérabilité, également appelée « vulnérabilité géographique » par certains auteurs [GUEZO et VERRHIEST, 2006], correspond à l’exposition d’un territoire à un phénomène dangereux. Elle résulte de la mise en résonance des caractéristiques de l’aléa avec les caractéristiques de l’urbanisation du territoire. L’urbanisation et, de façon corrélée, l’occupation humaine, est en effet un facteur aggravant de la vulnérabilité du territoire exposé au risque technologique majeur. Plus la population est importante, plus les biens présents sur le territoire (logements, infrastructures de transports, de services publics) seront nombreux et vice et versa.

Lorsque les mesures prises par l’exploitant d’un établissement industriel dangereux s’avèrent insuffisantes au regard de la vulnérabilité des populations environnantes, il faut agir sur l’urbanisation exposée. La vulnérabilité peut alors être réduite par le biais de mesures de protection visant à limiter l’étendue et/ou la gravité des conséquences d’un accident sur les éléments vulnérables. Limiter voire réduire le nombre de personnes et de biens potentiellement exposés donc potentiellement impactés en cas de survenance d’un accident permet de maîtriser la vulnérabilité. Il s’agit d’éloigner ou de protéger les éléments vulnérables. Ces mesures de protection peuvent être mises en œuvre « à titre préventif », avant l’accident (maîtrise de l’urbanisation visant à limiter le nombre de personnes exposées aux effets d’un phénomène dangereux par exemple). En créant les plans de prévention des risques technologiques, le législateur a cherché à formaliser au sein d’un outil d’intervention unique, ces divers moyens de réduction de la vulnérabilité.

Les PPRT, qui peuvent délimiter des zones dans lesquelles il sera possible d’interdire ou de limiter la réalisation d’aménagements, d’extensions ou de constructions nouvelles et réglementer les usages, vont tout d’abord avoir pour effet de limiter l’exposition des enjeux

à l'aléa technologique. Ils vont également permettre d'agir de façon plus radicale en supprimant purement et simplement les enjeux les plus gravement exposés.

2.1. La limitation de l'exposition

L'importance des « dommages » potentiels est conditionnée par la localisation géographique des enjeux par rapport à la source de danger. « La vulnérabilité devient alors le degré d'endommagement dû à l'exposition des enjeux » [VEYRET et REGHEZZA, 2005]. Limiter les enjeux potentiellement impactés en cas de survenance d'un accident permet de limiter la vulnérabilité.

L'article L. 515-16-I du Code de l'environnement, qui dispose que les PPRT peuvent, en fonction du type de risque retenu, « délimiter des zones dans lesquelles la réalisation d'aménagement ou d'ouvrages, ainsi que les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes sont interdites ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation, ou à l'exploitation », permet de réglementer, pour le futur, l'usage des sols et les activités.

2.1.1. La réglementation de l'urbanisation future

En matière de réduction de la vulnérabilité, la responsabilité première des pouvoirs publics est de maîtriser le développement de l'urbanisation dans le périmètre exposé aux risques. Pour ce faire, ils doivent réglementer l'occupation du sol de façon adéquate en interdisant toute nouvelle construction dans les zones les plus exposées et en les autorisant sous conditions, dans les zones moins exposées.

Cette réglementation est destinée à maîtriser l'urbanisation nouvelle ou les changements de destination, soit en interdisant, soit en autorisant avec des restrictions justifiées par la volonté de limiter les capacités d'accueil, et par conséquent, la population exposée.

Les « aménagements ou ouvrages » visés par cet article concernent les habitations, les installations (artisanales, commerciales ou industrielles), ainsi que, et c'est une nouveauté par rapport aux outils de maîtrise de l'urbanisation existant auparavant, « tout autre aménagement et les voies de communication ». En dépassant la notion matérielle de construction ou d'ouvrage, l'objectif de cette formulation est d'inclure dans l'assiette du plan de prévention des risques technologiques, des activités qui n'impliquent pas forcément l'octroi d'une autorisation de construire telles que par exemple, l'implantation de zones de loisir en plein air (bases nautiques, sentiers de randonnée, pistes cyclables etc.), susceptibles d'être implantées dans des zones de dangers. Cette disposition peut ainsi permettre d'interdire l'implantation d'établissements recevant du public (ERP) hébergeant des personnes âgées ou malades (maison de retraite, hôpitaux) ou les enfants en bas âge (crèches, écoles). Ces personnes sont en effet considérées comme plus sensibles et donc plus vulnérables, dans la mesure où leur évacuation est plus difficile. D'autres catégories d'ERP, comme les centres commerciaux par exemple, peuvent également être interdits, afin de ne pas attirer de population dans les zones exposées.

Dans les faits, l'enquête de terrain a montré que cette possibilité offerte par l'article L. 515-16-I du Code de l'environnement a été largement utilisée. Les règlements des premiers PPRT approuvés contiennent des mesures d'urbanisme destinées à interdire ou à autoriser sous réserve de prescriptions les projets futurs (travaux, constructions, ouvrages ou aménagements nouveaux, extensions, reconstructions, changements de destination). Le principe est l'interdiction stricte en zone rouge d'aléa fort, et l'autorisation sous condition dans les autres zones. Les prescriptions conditionnant les autorisations peuvent concerner le nombre de personnes potentiellement accueillies, l'implantation, la surface au sol, le volume ou la hauteur des bâtiments.

En réglementant l'usage futur des sols, le PPRT va contribuer à restreindre les projets de croissance des communes dans les zones exposées au risque et à réorienter le développement des zones à risque vers des zones moins exposées. Cela va avoir pour effet de ne pas accroître le nombre de personnes exposées et de ce fait, de ne pas accroître la vulnérabilité du territoire telle qu'elle est entendue dans son sens « technique », en tant qu'endommagement potentiel. Cependant, le contrôle de l'implantation des constructions

et autres ouvrages ne suffit pas à limiter l'exposition des enjeux. La présence humaine s'explique en effet par d'autres raisons que la présence de constructions. Il est donc intéressant de réglementer les autres usages qu'il peut être fait de l'espace.

2.1.2. La réglementation des usages

La maîtrise des déplacements et des usages peut contribuer à limiter les « mises en situation vulnérable » des personnes exposées à l'aléa technologique. L'exposition des personnes est, en effet, plus ou moins forte suivant les situations dans lesquelles elles se trouvent au moment de l'événement accidentel. Par exemple, en cas d'effet thermique, suite à un accident industriel, il est préférable d'être abrité derrière un mur que de se trouver dans la rue, dans un stade ouvert ou sur un champ de foire. Dans une optique de réduction de la vulnérabilité du territoire, il peut donc être intéressant, en plus de contrôler l'implantation des bâtiments et des infrastructures, d'en réglementer ou d'en interdire l'usage. Ainsi, le préfet se voit reconnaître la possibilité, à travers l'adoption d'un PPRT, de définir, au sein du périmètre couvert par le plan, les modalités d'exploitation ou d'utilisation des équipements implantés dans la zone.

En plus de l'article L. 515-16-I du Code de l'environnement qui concerne l'usage des constructions et ouvrages futurs, l'article L. 515-16-IV du Code de l'environnement, prévoit que le plan peut « prescrire des mesures de protection des populations face aux risques encourus, relatives à […] l'utilisation ou l'exploitation des ouvrages, des installations et des voies de communication existants à la date d'approbation du plan ». Les mesures susceptibles d'être imposées dans le cadre de ces articles permettent d'aller plus loin que les prescriptions d'urbanisme et s'étendent aux modalités mêmes d'exploitation de tout ouvrage ou espace exposé.

Le PPRT peut ainsi réglementer l'usage qui est fait des infrastructures de déplacement, par exemple. Il s'agit alors de limiter les flux de déplacement dans les zones les plus exposées aux risques en recherchant ou en développant des solutions alternatives qui peuvent nécessiter des délais de mise en œuvre très longs et se traduire par des prescriptions ou des recommandations, ou en évitant la création de nouvelles infrastructures dans les zones à

risque. Il est ainsi possible d'adapter les trajets de transport en commun, pour limiter leur exposition et réduire leur vulnérabilité, en agissant sur les horaires, les choix du tracé des lignes et sur l'emplacement des arrêts. La circulation des piétons et des cyclistes peut aussi faire l'objet d'une réglementation particulière. Le plan de prévention des risques technologiques permet également de réglementer ou d'interdire l'usage des espaces publics, afin de limiter les concentrations de population avec afflux de personnes (manifestations, événements sportifs etc.) dans les zones exposées, qu'il s'agisse d'espaces privés ou publics (parcs, forêt, terrains de camping etc.).

La réglementation des usages doit être nuancée et adaptée en fonction des particularités de l'aléa, du territoire et de l'activité concernée. Le préfet pourra par exemple autoriser la pêche dans un étang situé à proximité d'une installation dangereuse mais y interdire tout concours impliquant un rassemblement de public ou toute activité nautique incompatible avec la sécurité.

Cette possibilité offerte par le PPRT de réglementer les activités comme l'exploitation des terrains de campings, des pistes cyclables etc. a bien été utilisée. A Bollène, par exemple, certains abris de bus exposés doivent être supprimés, l'arrêt des péniches et des trains le long du canal de Donzère-Mondragon n'est pas autorisé dans le périmètre du plan. A Mazingarbe, le PPRT prévoit l'interdiction du stationnement de caravanes et l'interdiction d'utiliser les terrains pour des rassemblements ou manifestations de nature à exposer le public. La circulation organisée des piétons et des cyclistes (pistes cyclables, parcours sportifs) est aussi interdite. Autour de l'établissement Nobel Explosif France à Riaillé cette réglementation des usages va encore plus loin puisque tout déplacement et tout stationnement (hormis ceux liés à l'établissement, à l'usage agricole et forestier et aux services publics) sont interdits dans la zone la plus exposée, la chasse et toute autre pratique (promenade, cueillette de champignons,…) sont également interdites en zone d'aléa très fort.

Les plans de prévention des risques technologiques ne se limitent donc pas à l'exposé de prescriptions de nature seulement urbanistique. Ils ont une vocation de réduction de la vulnérabilité du territoire plus globale, visant à contenir d'autres éléments qui relèvent

traditionnellement de la police de l'ordre public (sécurité, salubrité, tranquillité). Le PPRT apparaît ainsi comme un outil juridique permettant la synthèse, entre les mains du préfet, de toutes les polices ayant vocation à s'appliquer sur un territoire.

Le PPRT, permet donc non seulement d'interdire ou de conditionner l'urbanisation future, mais également de réglementer les usages. Ces mesures ont pour effet de limiter les enjeux exposés, et donc, de ne pas aggraver, pour le futur l'état de vulnérabilité existant à la date de leur approbation. Reste le problème des populations déjà exposées. Afin de gérer, de « purger » même, les situations les plus problématiques d'usines enclavées, le PPRT peut agir de façon radicale pour supprimer les enjeux les plus exposés.

2.2. La suppression de l'exposition

Une action véritablement efficace sur la vulnérabilité ne peut se faire par le simple contrôle de l'urbanisation nouvelle autour des sites. Il faut également gérer les situations problématiques d'urbanisation péri-industrielle héritées du passé. Afin de supprimer les cibles les plus exposées et de recréer du vide entre les usines et la ville, le PPRT rend possible l'instauration de trois instruments d'acquisition foncière qui vont permettre de vider certains secteurs de leurs habitants. Le recours au droit de préemption urbain, au délaissement et à l'expropriation pour cause d'utilité publique, constitue une véritable rupture avec l'approche urbanistique classique en matière de risques industriels, justifiée par la grande vulnérabilité des populations concernées.

2.2.1. Le droit de préemption urbain

L'article L. 515-16-I du Code de l'environnement prévoit que dans les zones réglementées par le PPRT, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents ont la possibilité d'instaurer un droit de préemption urbain dans les conditions prévues à l'article L. 211-1 du Code de l'urbanisme. La mise en œuvre de cette procédure permettra à la commune d'acquérir la propriété d'un bien exposé lors de son aliénation par préférence à tout autre acheteur. La préemption a pour objectif de « purger » les secteurs

dans lesquels elle est instaurée au fur et à mesure des ventes, et d'éviter les nouvelles implantations d'habitants, dans la mesure où le texte suppose que les biens acquis resteront vacants. Ce droit présente également l'intérêt d'être un instrument d'acquisition foncière beaucoup plus souple que l'expropriation ne l'est par exemple. Il est moins onéreux pour la collectivité publique et moins traumatisant pour les propriétaires qui ne sont pas dépossédés de leur bien contre leur gré.

L'instauration du droit de préemption dans le cadre du PPRT suppose l'approbation préalable par arrêté préfectoral du plan. Elle n'est possible que si la commune est dotée d'un POS rendu public ou d'un PLU approuvé. Dès lors que cette double condition est remplie, la délibération instaurant le droit de préemption peut intervenir à tout moment. La collectivité titulaire de ce droit peut aussi, toujours par délibération, le déléguer à un établissement public y ayant vocation (établissement public foncier par exemple)[1]. Cette délégation peut porter sur tout ou partie de la zone, ou être accordée pour une aliénation déterminée. Une fois le droit de préemption instauré, les propriétaires d'immeubles situés dans la zone de préemption devront obligatoirement, s'ils ont l'intention de céder leurs biens à titre onéreux (vente, échange, etc.), manifester cette intention par une déclaration à la mairie et préciser le prix et les conditions de l'aliénation projetée. En application de l'article L. 211-5 du Code de l'urbanisme, ils peuvent également proposer directement à la collectivité l'acquisition de leur bien, en indiquant le prix qu'ils en demandent. La commune est alors libre d'exercer ou non ce droit de manière expresse ou tacite. Si à l'expiration d'un délai de deux mois, aucune décision n'a été prise, celle-ci sera réputée négative. S'agissant des modalités de mise en œuvre, ce sont donc les règles de droit commun du droit de préemption urbain qui s'appliquent. En revanche, à la différence du droit de préemption ordinaire, ce droit n'est pas limité aux seules zones urbaines ou à urbaniser et pourra s'appliquer à tout type de zone de risque ordinaire du PPRT couverte par le document d'urbanisme : zone commerciale, agricole, naturelle, industrielle etc.

En pratique, le droit de préemption a été instauré dans les trois premiers cas de PPRT (ce droit est reconnu aux communes de façon automatique sur l'ensemble des zones

[1] Article L. 211-2 du Code de l'urbanisme.

concernées par le PPRT), mais les communes n'ont pas prévu d'y avoir recours et aucune délibération des conseils municipaux n'a encore eu lieu en ce sens.

2.2.2. Le droit de délaissement

En cas de « risques importants d'accidents à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine », l'article L. 515-16-II du Code de l'environnement permet au PPRT de prévoir des secteurs dans lesquels la commune ou un EPCI compétent, pourront instaurer un droit de délaissement. L'objectif de ce dernier est de permettre aux propriétaires qui souhaitent quitter un bâtiment implanté dans une zone de risque important d'accident présentant un danger grave pour la vie humaine, et qui ont le plus souvent de grandes difficultés à trouver un acquéreur, de trouver une personne publique (commune, EPCI ou autre établissement public) qui acceptera d'acquérir leur bien. Les propriétaires peuvent ainsi mettre en demeure la commune où se situe le bien de procéder à son acquisition. Les propriétaires concernés par les zones de préemption ou d'expropriation bénéficient aussi de ce droit. En effet, dans ces zones, tout propriétaire immobilier peut proposer au titulaire du droit de préemption ou d'expropriation, l'acquisition de son bien à un prix qu'il propose (article L. 211-5 du Code de l'urbanisme). En revanche, contrairement au cas où ce droit est régi par l'article L. 230 du Code de l'urbanisme (secteur de délaissement), le titulaire du droit de préemption n'est pas tenu de donner suite à cette proposition (mais dans les secteurs d'expropriation, le titulaire du droit d'expropriation est tenu d'acquérir le bien).

Lorsque le droit de délaissement est instauré, il s'exerce dans les conditions de droit commun définies aux articles L. 230-1 et suivants du Code de l'urbanisme (la collectivité qui est mise en demeure d'acquérir le bien doit se prononcer dans le délai d'un an à compter de la réception en mairie de la demande du propriétaire), sauf en ce qui concerne la fixation du prix d'acquisition. En effet, la détermination du prix d'acquisition s'effectue sans tenir compte de la dépréciation qui pourrait résulter des interdictions ou des prescriptions instituées par le PPRT dans la zone de localisation du bâtiment. Cela permet de ne pas accroître encore un peu plus la vulnérabilité des populations concernées, en leur donnant la possibilité de se reloger dans des conditions acceptables.

En pratique, le droit de délaissement est jusqu'à présent le seul outil d'action foncière qui a été utilisé : à Mazingarbe, le PPRT délimite deux secteurs de délaissement concernant en tout cinq immeubles résidentiels, à Bollène deux propriétés sont également concernées.

2.2.3. L'expropriation pour cause d'utilité publique

Prévue par l'article L. 515-16-III du Code de l'environnement, cette mesure administrative permet à la commune de procéder à une acquisition forcée dans un but d'utilité publique moyennant une indemnisation préalable. Le droit d'expropriation ne pourra donc être utilisé que de manière très sélective pour surmonter les situations de blocage. Le recours à l'expropriation pour cause d'utilité publique est ainsi subordonné à la satisfaction simultanée de deux conditions. Tout d'abord, l'expropriation est réservée aux seuls secteurs dans lesquels le plan, au vu de l'étude de danger, identifie l'existence « de risques importants d'accidents à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine ». Ensuite, l'expropriation ne pourra être décidée que si les travaux de prévention sur les constructions existantes s'avèrent impossibles ou plus coûteux[1]. Le droit d'expropriation ne pourra donc être utilisé qu'en ultime recours, lorsque l'extrême gravité de la situation de vulnérabilité le justifie.

D'un point de vue procédural, l'expropriation au profit des communes ou des EPCI compétents doit être déclarée d'utilité publique par l'Etat dans les conditions de droit commun prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Lorsque l'importance de l'aléa rend nécessaire la prise de possession immédiate, l'article L. 545-16-III alinéa 2 du Code de l'environnement précise que la procédure d'extrême urgence

[1] Pour un exemple de cette comparaison des coût des différentes mesures en matière de PPRN : CE, 27 juillet 2005, Mme Noëlle X. c/ préfet des Yvelines et préfet du Val-d'Oise, n° 267195 : « Considérant qu'il ressort des pièces du dossier que les parcelles à exproprier figurent parmi celles classées comme très exposées dans le plan de prévention des risques naturels prévisibles liés aux carrières souterraines de gypse abandonnées dans le massif de l'Hautil […] ; que les estimations effectuées préalablement à la déclaration d'utilité publique, en vue de chiffrer le coût d'un éventuel comblement des cavités souterraines, regardé comme la seule autre solution efficace compte tenu des contraintes géologiques et de la configuration des galeries, ont fait apparaître un coût très supérieur à celui de l'indemnisation de l'expropriation des biens concernés ; qu'ainsi, eu égard à l'intérêt général qui s'attache à la protection des populations contre le risque d'effondrement des carrières souterraines, l'atteinte portée à la propriété privée et le coût de l'opération ne sont pas de nature à retirer à l'expropriation contestée son caractère d'utilité publique ».

peut être utilisée[1]. La circulaire du 4 mai 2007[2] rappelle que les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'urbanisme doivent « demander au préfet de prendre une déclaration d'utilité publique (DUP) des biens inscrits dans un secteur d'expropriation possible, au bénéfice de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale existant ». En application de l'article L. 11-1 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, cette DUP doit être précédée d'une enquête publique destinée à présenter au public l'ensemble du projet et de lui offrir la possibilité de faire connaître ses appréciations, suggestions et contre propositions. Si les conclusions du commissaire ou de la commission d'enquête sont favorables, la DUP peut se faire par arrêté préfectoral. Dans le cas contraire, l'utilité publique est déclarée en Conseil d'Etat. La DUP doit intervenir au plus tard un an après la clôture de l'enquête préalable. Elle est valable 5 ans maximum, à compter de la publication de l'arrêté l'instaurant. Les propriétaires et les biens concernés par les acquisitions forcées sont identifiés par le biais d'une enquête parcellaire. Par un arrêté de cessibilité, le préfet désigne les propriétés privées qui seront effectivement expropriées[3]. Cet arrêté est notifié aux propriétaires et aux titulaires de droits réels visés par la procédure et est transmis au juge de l'expropriation. Une ordonnance d'expropriation est ensuite prise par le juge de l'expropriation, après saisine du préfet, dans les six mois suivant l'arrêté de cessibilité. Le juge doit enfin notifier l'expropriation à chacun des propriétaires et faire publier l'ordonnance au fichier immobilier.

L'utilisation de ces outils fonciers ne constitue pas une révolution juridique, mais une simple transposition au domaine particulier de la gestion du risque industriel, de techniques juridiques éprouvées par ailleurs. Le financement du droit de délaissement et de l'expropriation, en revanche, obéit à un mécanisme original. En effet, l'article L. 515-19 I du Code de l'environnement précise qu'il revient à l'Etat, aux exploitants des installations à l'origine du risque et aux communes ou à leurs groupements (compétents dès lors qu'ils perçoivent la taxe professionnelle dans le périmètre prévu par le plan), d'assurer le financement des mesures de délaissement ou d'expropriation. A cet effet, ils concluent une convention fixant leurs contributions respectives. Avant la conclusion de cette convention,

[1] Procédure d'extrême urgence des articles L. 15-6 à L. 15-8 du Code de l'expropriation.
[2] Circulaire du MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT précédemment citée.
[3] Article L. 11-8 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

le droit de délaissement ne peut être instauré, ni l'expropriation déclarée d'utilité publique[1]. Le choix de recourir à ce système de convention s'explique par la grande diversité des situations locales, et notamment des moyens des collectivités qui ne permet pas de définir par la loi une clé de répartition du financement identique pour tous.

	Préemption	**Délaissement**	**Expropriation**
Champ territorial	**Périmètre couvert par le PPRT**	**Secteurs délimités dans la zone d'aléa fort du PPRT approuvé**	**Secteurs délimités dans la zone d'aléa très fort du PPRT approuvé**
Conditions préalables à l'instauration des droits	- Approbation du PPRT ; - Commune dotée d'un PLU ou POS approuvé	- Approbation du PPRT ; - Convention de financement des mesures foncières	- Approbation du PPRT ; - Convention de financement des mesures foncières (sauf en cas d'extrême urgence) ; - Impossibilité ou coût trop élevé des autres moyens de protection
Autorité compétente pour instaurer le droit	Assemblée délibérante de la commune ou de l'EPCI compétent (EPCI compétent de par la loi ou par leurs statuts)	Assemblée délibérante de la commune ou de l'EPCI compétent (EPCI compétent de par la loi ou par leurs statuts)	DUP déclarée par l'Etat au profit des communes ou EPCI compétant
Immeubles concernés	Bâtiment ou partie de bâtiment existant à la date d'approbation du PPRT	Bâtiment ou partie de bâtiment existant à la date d'approbation du PPRT	Immeuble ou partie d'immeuble, bâti ou non (sauf domaine public) et droits immobiliers
Installations à risque concernées	Installations existant au 31 juillet 2003	Installations existant au 31 juillet 2003	Installations existant au 31 juillet 2003
Initiative du propriétaire	Oui	Oui	Non
Capacité de choix de la commune	Oui	Non (sauf quand le droit de délaissement s'exerce dans un secteur de préemption)	Oui
Fixation du prix de cession de l'immeuble	A l'amiable ou par le juge de l'expropriation	A l'amiable ou par le juge de l'expropriation	A l'amiable ou par le juge de l'expropriation
Détermination du prix du bien	Sans tenir compte de la dépréciation résultant des servitudes issues du PPRT	Sans tenir compte de la dépréciation résultant des servitudes issues du PPRT	Sans tenir compte de la dépréciation résultant des servitudes issues du PPRT
Financement du coût des mesures	Commune	Commune, Etat, industriel	Commune, Etat, industriel

Tableau 2: Récapitulatif des outils fonciers pouvant être mis en œuvre dans le cadre du PPRT

Lors de la table ronde consacrée aux plans de prévention des risques technologiques dans le cadre des 3èmes Assises Nationales des Risques tenues à Douai le 16 octobre 2008, Laurent Michel, directeur de la prévention des pollution et des risques au MEEDDAT, a précisé qu'environ la moitié des PPRT (197) vont mettre en œuvre des mesures foncières pour un total d'environ 3 milliards d'euros.

[1] L'expropriation pourra toutefois être initiée dans l'hypothèse où la gravité des risques potentiels nécessiterait la déclaration d'utilité publique et la prise de possession immédiate du bien exproprié selon la procédure d'extrême urgence prévue par le articles L. 15-6 à L. 15-8 du Code de l'expropriation auxquels renvoie l'article L. 515-16-III du Code de l'environnement.

L'un des facteurs essentiels de vulnérabilité du territoire péri-industriel est lié à la proximité géographique des enjeux par rapport à la source de danger. La réglementation mise en œuvre dans le cadre du PPRT, en maîtrisant le développement de l'urbanisation future, les capacités d'accueil, la fréquentation, l'aménagement, l'usage des constructions, ouvrages ou espaces, permet de ne pas accroître voir de diminuer la population exposée, et, par conséquent la vulnérabilité du voisinage des installations classées. Il permet également d'agir de façon bien plus radicale par la possibilité d'instaurer les trois outils de maîtrise foncière que sont la préemption, le délaissement ou l'expropriation. Cette dernière solution, réservée aux situations les plus problématiques et les plus dangereuses permet de résorber tout bonnement la vulnérabilité par la suppression pure et simple des enjeux concernés.

Eloigner les enjeux et les cibles de la source de danger n'est pas la seule façon de réduire leur vulnérabilité. Parfois, dans certains secteurs, la gravité, l'intensité de l'aléa ne justifie pas l'éloignement des populations et ces dernières peuvent continuer à y vivre et à y travailler. Dans ces secteurs, les risques sont considérés comme « acceptables », mais des mesures destinées à renforcer, à adapter le bâti doivent cependant être prises.

3. La résistance des cibles

Comme cela vient d'être dit, la vulnérabilité des enjeux dépend de la distance par rapport à la source de danger. Elle résulte également de la corrélation entre l'intensité de l'aléa et la capacité de résistance physique de l'enjeu. Il s'agit cette fois d'agir non plus sur le degré d'exposition des enjeux, mais sur la fragilité, la sensibilité intrinsèque des constructions existantes à l'aléa en présence. Le véritable enjeu de la réduction de la vulnérabilité tient en effet plus aujourd'hui à la mise en sécurité de l'existant qu'à la limitation des possibilités d'urbanisation nouvelle. La destruction ou l'endommagement du bâti et des infrastructures peut avoir des conséquences sur la vulnérabilité de la population qui se trouve à l'intérieur des constructions ou qui utilisent, par exemple, les infrastructures de transport. Elle peut aussi entraîner de graves conséquences économiques contribuant à la vulnérabilité du territoire lors de la phase de reconstruction. La prise en compte du risque dès la conception architecturale et structurelle des ouvrages ou bâtiments permet de réduire les dommages potentiels en cas de survenance d'un événement accidentel.

Le PPRT peut prescrire des mesures d'adaptation du bâti destinées à renforcer sa capacité de résistance à l'aléa. Ces prescriptions, dites mesures de « mitigation », dépendent donc du type d'effet (thermique, toxique, ou surpression) et de ses caractéristiques (intensité, durée, cinétique, etc.). Lorsqu'un bâtiment est soumis à plusieurs types d'effet. Les mesures de réduction de la vulnérabilité du bâti doivent intégrer l'ensemble des prescriptions définies pour chacun des effets et s'assurer de leur compatibilité.

Par exemple, en cas d'effet toxique résultant d'une fuite sur une installation ou du dégagement d'une substance toxique issue d'une décomposition chimique lors d'un incendie ou d'une réaction chimique, le principe traditionnel de protection est le confinement. Il s'agit d'un moyen technique qui consiste à mettre à l'abri dans un local peu perméable à l'air extérieur pendant un laps de temps donné, les personnes situées dans un logement, un établissement recevant du public (ERP), une usine ou tout autre bâtiment. Le but est de limiter les doses de polluant auxquelles les personnes sont exposées, dans l'attente de la dispersion du nuage toxique ou de leur évacuation par les services de secours. Le confinement suppose l'identification d'un local apte à être rendu peu

perméable à l'air pendant une durée donnée, l'existence ou la mise en place d'un dispositif d'information préalable des personnes susceptibles d'être concernées par un nuage toxique, un dispositif d'alerte de la population concernée et un dispositif d'évacuation dans un délai compatible avec la protection temporaire assurée. Les vitrages doivent pouvoir être rendus étanches et les ouvertures calfeutrées. Pour les établissements les plus sensibles (ERP par exemple), une étude technique peut déterminer les conditions de réalisation et de vérification. Il s'agit de faire en sorte que la concentration intérieure reste inférieure aux seuils des effets irréversibles pendant la durée d'exposition au nuage toxique.

Des actions sont également possibles pour réduire la vulnérabilité du bâti à l'effet thermique, lié à la combustion plus moins rapide d'une substance inflammable ou combustible. Il s'agit alors de favoriser l'emploi de matériaux de protection non inflammables. Il est en effet souhaitable de réduire le caractère combustible de la ou des façades exposées, en remplaçant ou protégeant les matériaux combustibles par des matériaux non combustibles, de protéger les menuiseries vitrées par des volets sur les fenêtres (bois épais non résineux ou matériau équivalent) et de protéger les structures métalliques du flux thermique.

Face à un effet de surpression résultant d'une onde de pression (déflagration ou détonation en fonction de la vitesse de propagation de l'onde de pression) provoquée par une explosion, les dommages occasionnés au bâti peuvent mettre en jeu la sécurité des personnes. Lorsque l'intensité de l'aléa de surpression n'est pas trop forte, des actions de renforcement sont possibles comme par exemple la pose de vitrages feuilletés, le filmage des vitres ou le renforcement des ancrages des cadres des ouvertures extérieures. Il faut cependant noter que pour des surpressions trop élevées, aucune mesure de protection n'est possible.

Bien que son objectif premier se limite à l'enjeu humain, le PPRT permet de limiter la vulnérabilité du territoire en faisant en sorte de diminuer la sensibilité et la fragilité des constructions et des infrastructures : réduire la vulnérabilité des biens, conduit à accroître la sécurité des personnes qui s'y trouvent. Comme pour les mesures permettant de réduire la densité de la population exposée évoquées plus haut, le plan de prévention des risques

technologiques permet d'agir sur les enjeux bâtis à venir mais aussi sur les constructions déjà existantes.

3.1. L'adaptation du bâti futur

Le bâti peut contribuer à réduire la vulnérabilité en protégeant les personnes des effets des aléas technologiques. Dans le cadre de projets futurs, le choix de dispositions architecturales et constructives adaptées et la prise en compte du risque comme une composante du projet à toutes les étapes de sa réalisation (conception, étude, chantier, mise en service et exploitation) sont la garantie d'une vulnérabilité minimale de l'ouvrage final aux aléas auxquels il est exposé. L'article L. 515-16 I du Code de l'environnement évoqué plus haut précise que dans les zones délimitées par le PPRT les constructions nouvelles peuvent « être interdites ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction ». Le PPRT peut donc prévoir des mesures adaptées pour le bâti futur pour réduire sa sensibilité à l'aléa ou aux aléas en présence.

Les règlements des quatre PPRT approuvés contiennent de telles règles de construction portant sur les fondations, la structure des matériaux ou les équipements des constructions projetées. Par exemple, à Mazingarbe, le PPRT prévoit que les ouvertures vitrées des constructions futures devront être limitées à 1/6ème de la surface au sol des locaux à éclairer, que les toitures devront être à pente en tuiles de terre cuite ou béton, ardoises ou en terrasse avec des revêtements d'étanchéité sur support maçonné avec ou sans protection lourde, et que la fixation des couvertures devra être renforcée par rapport aux documents techniques unifiés (DTU) notamment par l'augmentation du nombre de points de fixation. A Riaillé, où l'on est en présence d'un aléa essentiellement de surpression, le PPRT prévoit que l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures devra être renforcé et que les ouvertures devront être d'une taille la plus réduite possible, dotées de vitrage feuilleté et être équipées de volets bois ou métalliques. Les éléments porteurs des charpentes devront être en béton armé, ou à défaut, métalliques. Les couvertures devront être constituées de grands éléments (toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie multicouche sur béton sans protection lourde ou toitures en tôles d'acier avec revêtement d'étanchéité multicouche sur bac acier) et leur fixation renforcée. Les maçonneries devront être de type

traditionnel lourd de façon à résister à une surpression supérieure à 100mbars. Les façades en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) sont interdites, ainsi que les façades légères de type mur rideau, bardage, vêtage et vêture.

Comme en matière d'exposition des enjeux, le PPRT permet d'aller encore plus loin que la simple prescription de mesures techniques pour les constructions futures. En rendant possible la prescription de mesures, obligatoires et à la charge des particuliers, d'adaptation des biens existants il permet de lutter en profondeur contre la vulnérabilité et de réparer les erreurs commises dans le passé.

3.2. L'adaptation du bâti existant

Si la vulnérabilité est envisagée comme le degré d'endommagement, comme les impacts potentiels de l'aléa sur le territoire, alors elle dépend en grande partie de la plus ou moins grande capacité des biens immobiliers à résister à un événement exceptionnel. Les enjeux sont plus ou moins vulnérables selon leur degré de résistance à l'aléa. Le PPRT permet de prescrire des travaux de prévention devant être réalisés par les propriétaires sur leurs biens régulièrement implantés avant l'approbation du plan.

L'article L. 515-16-IV du Code de l'environnement prévoit que le plan peut « prescrire des mesures de protection des populations face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs ». Le PPRT permet donc véritablement de réduire la vulnérabilité des biens existants et par là des personnes se trouvant à l'intérieur. Comme le souligne Jean Pierre BOIVIN, il s'agit de « mettre en sécurité des immeubles exposés à des risques technologiques importants par la réalisation de travaux de confortement mis à la charge des propriétaires des ouvrages » [BOIVIN, 2002 (c)]. Ces prescriptions peuvent affecter les modalités d'utilisation et d'exploitation des édifices. Elle ont vocation à s'adresser à tout type d'ouvrage, qu'il s'agisse, par exemple, d'une habitation individuelle ou collective, d'une voie publique, ou encore d'une installation industrielle.

Ces mesures visent l'adaptation des biens dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes, il peut s'agir, par exemple, de la création d'espace refuge ou de cellule de confinement, de travaux de consolidation, de la mise en place sur les vitrages d'un film « sécurité » contre les bris de vitre, de la pose de volets métalliques ou en bois non résineux, etc. Il ne peut cependant s'agir que de travaux légers de confortement, qui par leur nature ne remettent pas en cause l'intégralité du bâti existant et dont le coût ne peut dépasser 10%[1] de la valeur globale de construction[2]. Dans la pratique il peut parfois être impossible de réaliser l'ensemble des dits travaux pour un montant inférieur à 10% de la valeur vénale des biens considérés, car certaines mesures de protection peuvent s'avérer onéreuses. Dans ce cas, l'obligation de réalisation ne s'appliquera qu'à la part des mesures prises et entraînant une dépense totale égale à 10% de la valeur vénale des biens. Ces mesures obligatoires sont à la charge des propriétaires, exploitants et utilisateurs. Elles doivent être réalisées dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du PPRT.

Par la prescription de mesures d'adaptation du bâti existant, le PPRT permet véritablement de réduire efficacement la vulnérabilité des enjeux existants. Les trois premiers PPRT approuvés ont fait usage de la possibilité offerte par l'article L. 515-16-IV du Code de l'environnement et prescrivent des mesures obligatoires d'adaptation du bâti existant à la charge des particuliers. A Bollène, les propriétaires d'immeubles situés dans certaines zones du PPRT doivent notamment y identifier une zone de mise à l'abri, y mettre en œuvre une protection contre les effets thermiques et y renforcer les vitrages par rapport aux effets de surpression avec des niveaux de performance liés à l'aléa. A Mazingarbe, les particuliers peuvent, par exemple, être contraints d'identifier une zone de mise à l'abri derrière une paroi opaque dans leurs logements, de mettre en place un film sécurit sur les vitrages ou de les remplacer par des menuiseries neuves métalliques équipées de double vitrage avec la face intérieure en verre feuilleté et de poser des volets métalliques ou en

[1] Article 4 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif au plan de prévention des risques technologiques.

[2] Il a été précisé en matière de PPRN, et cela sera certainement aussi le cas concernant les PPRT, que le contrôle de la limitation du coût des aménagements à 10 % de la valeur vénale des biens ne pouvait être opéré qu'à l'occasion de prescriptions individuelles, et que le chiffrage du coût de ces aménagements ou de la valeur des biens n'était pas un préalable obligatoire dans le cadre de l'élaboration du PPR (TA de Melun, 1er avril 2004, Commune de Sucy-en-Brie, req. n° 003747/4).

bois épais non résineux. Dans certaines zones exposées à des effets toxiques, une cellule de confinement adaptée au nombre de personnes potentiellement présentes dans le bâtiment doit également être créée. A Riaillé, certains particuliers devront équiper les ouvertures vitrées d'un film de protection contre les bris de vitre ou de vitrage feuilleté.

Il est possible, pour réduire la situation de vulnérabilité des personnes, de renforcer le bâti existant ou de prévoir des mesures adaptées pour le bâti futur exposé. En effet, la conception architecturale et structurelle des ouvrages ou bâtiments conditionne bien souvent la sensibilité d'une construction soumise à un aléa donné et définit ses voies d'exposition et ses facteurs de vulnérabilité future. Par l'intermédiaire des plans de prévention des risques technologiques, l'Etat peut imposer localement les mesures d'adaptation des constructions, de leurs abords et de leurs équipements qu'il juge nécessaire compte tenu des risques connus. Ces mesures d'adaptation du bâti, également appelées mesures de mitigation, lorsqu'elles sont effectivement réalisées, permettent de réduire la vulnérabilité à plusieurs titres. Elles ont pour effet, d'une part, d'accroître la sécurité des personnes et, d'autre part, de limiter les dégâts matériels et les dommages économiques. Au-delà de ces enjeux immédiats de protection civile, elles permettent également d'atténuer le traumatisme psychologique lié à un éventuel accident industriel en facilitant l'attente des secours ou une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité plus satisfaisantes. Cependant, cette protection n'est pas absolue car ces actions peuvent être inopérantes lorsque l'intensité de l'aléa est trop forte.

Conclusion du premier chapitre

Cette partie a permis de mettre en exergue les effets positifs que peuvent avoir les plans de prévention des risques technologiques sur la vulnérabilité « technique » des territoires exposés à un aléa industriel. Cette dernière est en effet définie comme la conséquence, en termes d'endommagement, d'un aléa sur des enjeux (bâtiments, réseaux, infrastructures, populations…). Pour Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA, cette vulnérabilité[1] est « déterminée par la nature de l'aléa auquel le territoire et ses enjeux sont exposés, par l'importance de l'exposition à cet aléa et par la sensibilité des enjeux aux impact des aléas ». Elle est alors fonction de critères objectifs tels que la proximité géographique du lieu de l'aléa, la densité d'occupation et de fréquentation des territoires à risques, les formes et types d'usages de l'espace, la nature et la qualité des constructions.

Sous cet angle le plan de prévention des risques technologiques constitue une réponse juridique efficace à la vulnérabilité des territoires péri-industriels.

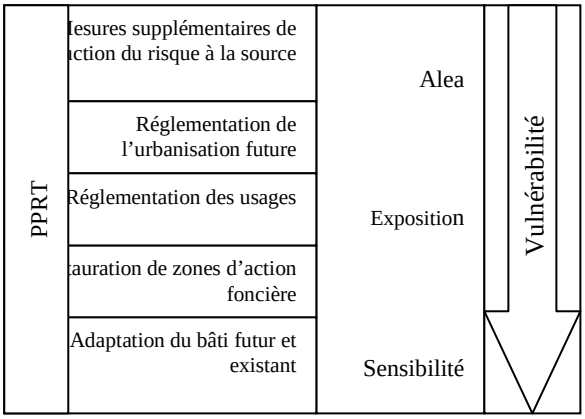


Figure 4: Action du PPRT sur les facteurs techniques de vulnérabilité

En effet, le PPRT, par la prescription de mesures supplémentaires de prévention du risque à la source permet d'agir sur le facteur de vulnérabilité relatif à l'aléa. Par le contrôle et la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle (réglementation de l'urbanisation future et des usages, adaptation du bâti existant et mise en œuvre de mesures foncières), il permet

[1] Reprenant les termes employés dans les travaux de Nick BROOKS, les auteurs parlent quant à elles de « vulnérabilité biophysique ».

également de limiter et de protéger la présence d'enjeux humains et matériels dans les zones à risques. Il joue donc un rôle primordial dans le cadre de la politique publique de réduction de la vulnérabilité technique des territoires exposés au risque majeur.

L'enquête de terrain réalisée sur l'élaboration et la mise en œuvre des premiers PPRT a permis de mettre en exergue la souplesse et l'adaptabilité de ces documents au contexte local. Les mesures destinées à agir sur la vulnérabilité en limitant l'exposition et la sensibilité des enjeux mises en œuvre dans le cadre des PPRT introduisent de très grosses restrictions au droit de propriété. Elles doivent donc être proportionnées[1], c'est-à-dire qu'elles doivent être décidées en fonction de l'intensité et de la cinétique des aléas en présence et des caractéristiques de la population concernée (personnes à mobilité réduite, travailleurs, populations résidentielles etc.). Cela constitue une avancée par rapport à la gestion de la population qui était pratiquée antérieurement. En effet, le guide « Maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à haut risque », réalisé en octobre 1990 par le ministère de l'environnement préconisait par exemple, l'introduction dans les documents d'urbanisme locaux de mesures telles que la fixation de coefficient d'occupation des sols (COS) ou d'un plafond de densité maximal. Ainsi, à Bollène dans le Vaucluse, la maîtrise de l'urbanisation dans la zone Z2 des effets irréversibles du site emplisseur Butagaz consistait en l'application d'un plafond maximal de densité de 25 personnes à l'hectare. La démarche PPRT apparaît en ce sens comme une véritable amélioration de la réponse juridique à la problématique de la vulnérabilité du territoire péri-industriel.

En ayant la possibilité de prescrire des mesures véritablement adaptées aux aléas en présence et aux caractéristiques des espaces exposés, les plans de prévention des risques technologiques constituent une réponse juridique efficace à la problématique de la

[1] Le juge administratif contrôlait déjà la proportionnalité des mesures prescrites dans le cadre des PPRN. Voir : TA Montpellier, 29 avril 2004, MJC Aubanel et autres c/ Préfet de l'Hérault, req. n° 014562 : « Considérant que la délimitation des zones prévues au plan de prévention de la commune repose, et ne doit reposer, que sur la seule prise en compte des risques objectifs encourus par les populations concernées, qu'à cet égard, la commune a fait l'objet, entre 1985 et 1998 de 6 arrêtés portant catastrophes naturelles d'inondation ; que, d'autre part, nonobstant la circonstance invoquée que le classement des terrains en zone rouge [...] a pour effet, sur plus de 45 % du territoire de la commune, de geler toute urbanisation ou de la rendre plus contraignante dans une moindre mesure, les requérants n'établissent pas que lesdits périmètres ainsi classés soient disproportionnés par rapport aux risques identifiés susmentionnés » et aussi TA Montpellier, 2 décembre 2004, Association de défense du Grand Agde c/ Préfet de l'Hérault : «Les mesures prévues par le PPR doivent être utiles et proportionnés et le classement en zone rouge n'implique pas nécessairement l'application de mesures uniformes, d'interdictions générales ou de limitation drastique de construire ».

vulnérabilité des territoires péri-industriels. Le PPRT a effectivement été pensé comme un outil permettant la création d'un cadre réglementaire cohérent et harmonisé au niveau national tout en étant adaptable en fonction des caractéristiques de l'aléa et du territoire concerné. Il doit être considéré comme une « boîte à outils » dans laquelle sont puisées des mesures adaptées au contexte géographique et socio-économique ainsi qu'aux objectifs sécuritaires du PPRT. Cette fonctionnalité souhaitée par le législateur a, semble-t-il, été atteinte sur le terrain et la grande diversité des mesures prescrites dans les trois premiers documents approuvés témoigne du fait que les possibilités réglementaires offertes par le législateur dans le cadre de la mise en œuvre du PPRT, ont bien été exploitées. Cela constitue une véritable avancée par rapport aux mesures de maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle essentiellement objectives et sans lien avec la réalité du territoire qui prévalaient avant la loi du 30 juillet 2003.

Cependant, cette appréhension technique de la vulnérabilité est insuffisante pour gérer de façon globale l'aménagement du territoire exposé. L'évaluation de la vulnérabilité globale des territoires ne s'enferme pas dans une logique coût/avantage mais doit tenir compte de tous les impacts sociaux-économiques d'un accident industriel potentiel et relever d'une analyse multicritère basée sur des appréciations plus larges. La réalité du risque est en effet bien plus complexe et pour être véritablement efficace l'action sur les facteurs de vulnérabilité technique doit être accompagnée de réflexions visant à tenir compte de nombreux autres paramètres sociaux d'ordre culturel, organisationnel ou économique. Or, bien que de façon plus indirecte que sur les facteurs de vulnérabilité technique, le plan de prévention des risques technologiques, par les mécanismes juridiques qu'il met en place, va permettre d'agir sur ces facteurs de vulnérabilité sociale.

Chapitre 2

L'action sur les facteurs sociaux de vulnérabilité

Nous avons vu en introduction que la vulnérabilité globale du territoire ne dépendait pas seulement de caractéristiques techniques liées à l'aléa à l'exposition ou à la sensibilité des cibles humaines et matérielles, mais était également conditionnée par les propriétés sociales du territoire. Elle dépend alors aussi, en partie, de la capacité ou de la non capacité de la société à faire face à une crise ou à un changement, de la difficulté de la population à connaître, à anticiper le phénomène dangereux, à l'affronter, à lui résister et à récupérer après sa survenue. Elle n'est plus seulement constituée de la perte potentielle d'enjeux humains ou matériels, mais dépend de facteurs économiques, culturels ou institutionnels... Certains auteurs ont ainsi pu parler de « construction sociale des risques ou des désastres », pour désigner ces processus qui conduisent à « la production et à la reproduction des conditions de vulnérabilité qui accroissent les effets négatifs en présence d'une menace » [GARCIA ACOSTA, 2005].

La vulnérabilité est ici entendue dans un sens large, comme « le degré auquel un système est susceptible d'être affecté négativement. La vulnérabilité dépend alors du caractère, du rythme des changements auxquels le système est exposé, ainsi que de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation »[1]. Il s'agit en fait d'élargir la notion de vulnérabilité et de prendre en compte, au delà des seuls critères techniques permettant de mesurer les dommages potentiels, l'ensemble des facteurs propices aux endommagements ou influant sur la capacité de répondre à une situation de crise. Autrement dit, « la vulnérabilité est en ce sens une propriété intrinsèque d'une société, d'un groupe social, d'un individu, un facteur interne du risque, quasi indépendant de l'aléa au sens où elle préexiste à ce dernier ; mais qui est cependant révélée par lui. Cette vulnérabilité sociale dépend de la préparation d'une société à faire face à la crise et de son comportement pendant la crise. Elle explique qu'un aléa pourtant de faible ampleur puisse avoir des conséquences dramatiques et que deux

[1] Définition donnée par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) dans son appel à projets 2007 « Vulnérabilité milieux et climat ».

aléas d’intensité égale provoquent dans deux groupes sociaux différents des dommages de nature et d’ampleur inégales » [VEYRET et REGHEZZA, 2005].

Cette vulnérabilité est également souvent abordée par ses « inverses », c'est-à-dire par le biais de notions telles que l’adaptabilité ou la résilience. Il s’agit en fait de facteurs qui à l’inverse des facteurs techniques évoqués plus haut, influencent favorablement la vulnérabilité. La prise en compte de ce type de vulnérabilité en matière de gestion des risques présente également l’intérêt de permettre d’agir encore un peu plus sur le risque, lorsqu’il n’est plus possible d’intervenir sur l’aléa, l’exposition ou la robustesse des cibles.

Si l’effet premier, direct, du PPRT est, par la maîtrise de l’urbanisation péri-industrielle, d’agir pour réduire les facteurs de vulnérabilité technique, cette seconde sous partie sera l’occasion de démontrer que le Code de l’environnement, introduit un certain nombre de dispositifs procéduraux permettant également d’influencer les comportements des organismes et du public. Le plan de prévention des risques technologiques a donc des effets positifs sur certains facteurs sociaux de vulnérabilité tels que la culture du risque partagée par tous, la cohérence de l’organisation politique et administrative ou les capacités économiques des acteurs concernés.

1. La culture du risque

La vulnérabilité du territoire est fortement influencée par la connaissance et la culture du risque[1] de la population. En effet, plus les connaissances des habitants concernant les risques auxquels ils sont soumis sont grandes, plus ils seront aptes à éviter de se mettre dans des situations dangereuses et à réagir correctement lors de la survenance d'un phénomène dangereux. La connaissance de la réalité du risque favorise également l'acceptation, le respect et l'application des mesures destinées à le prévenir ou à en limiter les effets, lesquelles peuvent parfois être très contraignantes et contestées. L'efficacité d'un système de prévention des risques, de réduction de la vulnérabilité ne sera ainsi acquise que par une généralisation de la culture du risque, au plan national et local, seule apte à obtenir la mobilisation des pouvoirs publics, des exploitants, des acteurs économiques, des riverains et du public, complétant l'action de veille des associations de l'environnement.

La connaissance, la culture du risque peuvent s'acquérir de différentes façons : par le biais de l'information disponible sur les risques, elle peut également résulter de la participation directe des citoyens au processus décisionnel ou du vécu, de l'expérience antérieure d'une catastrophe similaire.

Tout au long de son élaboration, la démarche PPRT doit obéir à un certain nombre de modalités procédurales ayant pour effet de contribuer au développement de la culture du risque de la population. Ces mesures qui permettent indirectement de lutter contre la vulnérabilité du territoire, permettent aux habitants de la zone concernée par l'adoption du PPRT, d'être non seulement informés durant toutes les étapes de la procédure mais aussi, dans une certaine mesure d'y participer.

[1] La notion de culture du risque doit être entendue comme l'ensemble des savoirs, savoirs faire, comportements, règles, normes, interdits, valeurs etc. qui se transmettent et s'acquièrent en matière de risque.

1.1. L'information de la population exposée

Le comportement, la réaction des citoyens lors de la survenance d'un accident a une très grande influence sur la vulnérabilité des territoires exposés. En effet, l'ignorance, la fatalité et l'irresponsabilité des populations peut contribuer à aggraver fortement les dommages humains et matériels potentiels. Informer la population sur le risque auquel elle est exposée permet de réduire la vulnérabilité du territoire péri-industriel : donner une information revient à donner une capacité d'action. En effet, informer quelqu'un revient à lui donner la possibilité d'agir de la meilleure façon possible.

L'information des citoyens sur les risques auxquels ils sont soumis est une obligation pour les pouvoirs publics. Il s'agit d'un droit accordé à la population et l'article L. 125-2 du Code de l'environnement dispose que « les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ». L'information consiste à « donner des éléments à la population concernée sur les projets à venir ou en cours. Elle doit être complète, claire et compréhensible par tous. Elle doit être sincère et objective vis-à-vis du public informé L'information est portée à la connaissance de la population à travers différents supports : bulletins d'information, brochure de présentation du projet, sites internet, articles de presse, réunions publiques etc. »[1]. Tous les rapports d'enquête et les tables rondes menées à l'issue de la catastrophe d'AZF à Toulouse avaient pointé du doigt des lacunes dans ce domaine, aussi, les textes relatifs au PPRT ont prévu l'information de la population tout au long de la procédure d'élaboration et après. Cette information doit permettre de mieux comprendre la démarche PPRT, et de mieux appréhender la complexité des problèmes en présence. Elle passe par le biais de différents procédés tels que la concertation du public, la publicité du PPRT approuvé, la création de comité locaux d'information et de concertation et enfin, l'information des acquéreurs et des locataires des biens situés dans les zones exposées.

[1] Définition donnée par la Commission Nationale du Débat public : http://www.debatpublic.fr.

1.1.1. La concertation du public

L'information des populations sur les risques majeurs auxquels elle est exposée passe notamment par la procédure de concertation. Cette dernière est, en quelque sorte, « une attitude globale de demande d'avis sur un projet, par la consultation des personnes intéressées par une décision, avant qu'elle ne soit prise. L'autorité qui veut prendre une décision la présente aux personnes concernées et engage un dialogue avec elles. L'autorité reste libre de sa décision. Elle peut être engagée très en amont de la décision, dès les études préalables »[1]. La concertation contribue à l'information des populations dans la mesure où elle comporte des temps d'écoute, de dialogue et d'échange direct avec toute personne intéressée. Elle peut s'effectuer sous différentes formes : unidirectionnelles (séances d'information, affichages, expositions, articles de presse, plaquettes d'information, site internet…), ou bidirectionnelles (permanences, réunions publiques, débat local, forum internet…).

La concertation du public lors de la procédure d'élaboration du PPRT est prévue par l'article L. 515-22 du Code de l'environnement lequel dispose que « le préfet définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques technologiques dans les conditions prévues à l'article L. 300-2 du Code de l'urbanisme »[2]. Les modalités de la concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées sont donc fixées par l'arrêté de prescription du PPRT pris par le préfet qui doit préalablement recueillir à ce sujet l'avis des conseils municipaux de chaque commune concernée. Le préfet est tenu de mettre en application au minimum les modalités qu'il aura définies. La concertation doit faire l'objet d'un bilan qui est communiqué aux personnes et organismes associés, rendu public et joint au dossier soumis à enquête publique.

Sur le terrain, de gros efforts de communication à l'égard du public ont réellement été constatés de la part des services de l'Etat, des communes et des industriels. De nombreux

[1] Définition donnée par la Commission Nationale du Débat public : http://www.debatpublic.fr.
[2] Cette référence à l'article L. 300-2 du Code de l'urbanisme, lequel concerne l'obligation de concertation en matière d'urbanisme est une nouveauté. Cet article n'était en effet pas directement applicable en matière de PPRN où le préfet n'était pas tenu en particulier, de tirer un bilan de la concertation menée autour de ces derniers (TA Poitiers, 23 juin 2005, SCI Charles-Maignes, req. n° 04-01237.

procédés destinés à informer la population et à recueillir les avis et remarques des habitants ont été mis en place. A Riaillé par exemple, la procédure de concertation s'est traduite par la création d'un point d'information dans les mairies de toutes les communes concernées, la mise à disposition d'un registre destiné à recevoir les observations de la population dans les mairies de Riaillé, du Grand Auverné et de La Meilleraye de Bretagne, l'organisation d'une réunion publique d'information sur la commune de Riaillé le 10 octobre 2006 et par la publication du bilan de la concertation dans les journaux municipaux des communes concernées. Les documents d'élaboration du PPRT de la plateforme chimique de Mazingarbe ont été mis à la disposition du public au fur et à mesure à la mairie et sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais[1], les observations du public pouvaient être recueillies sur un registre ou par courrier, plusieurs réunions publiques ont été organisées et un bilan de la concertation a été mis à la disposition du public à la sous-préfecture de Lens et à la mairie de Mazingarbe. A Bollène, deux réunions publiques ont été organisées au sujet du PPRT, un courrier d'information individuel et nominatif a été distribué aux personnes concernées par le périmètre du plan particulier d'intervention (PPI) et un registre mis à jour après chaque réunion et en fonction de l'avancement de la procédure a été mis à disposition en mairie. Une réunion d'information exclusivement destinée aux autres industriels présents dans la zone a également été organisée.

Cette concertation permet d'informer le public sur les tenants et les aboutissants de la procédure PPRT et de justifier les choix d'urbanisme réglementaires qui y sont fait. Mieux comprises, les mesures souvent très contraignantes pour les particuliers, sont mieux acceptées. Le déploiement des moyens de concertation du public évoqués ci-dessus explique sans doute que, pour l'instant, seul le PPRT de Riaillé fasse l'objet d'un recours en annulation de la part de quelques riverains.

Afin d'assurer une connaissance la plus étendue possible du mécanisme de réduction de la vulnérabilité mis en place dans le cadre des PPRT, le législateur a prévu que ces documents, une fois approuvés, devaient faire l'objet de nombreuses mesures de publicité.

[1] www.pas-de-calais.pref.gouv.fr (thème sécurité : risques majeurs).

1.1.2. La publicité du PPRT approuvé

Il ne suffit pas d'édicter des normes, d'élaborer des politiques publiques pour lutter efficacement contre la vulnérabilité. Encore faut-il que celles-ci soient connues car « l'ignorance juridique est aussi source de vulnérabilité » [RIBOT, 2000].

En vue d'informer les populations concernées, le PPRT doit faire l'objet de mesures de publicité. Cette modalité est encadrée par l'article R. 515-46 du Code de l'environnement[1] qui précise que l'arrêté préfectoral d'approbation du PPRT doit être affiché pendant un mois dans les mairies et aux sièges des EPCI compétents et la mention de cet affichage doit être insérée par le préfet dans un journal diffusé dans les départements intéressés. L'arrêté préfectoral d'approbation doit en outre être publié au recueil des actes administratifs de l'Etat de chaque département. Le plan approuvé doit enfin être mis à la disposition du public à la préfecture, en mairie et aux sièges des EPCI compétents en matière de PLU ainsi que par voie électronique (disposition concernant uniquement les PPRT). Ces mesures de publicité sont obligatoires. A défaut, le PPRT ne sera pas opposable aux tiers[2].

Ces mesures de publicité en « affichant », au sens propre du terme, le risque contribuent à l'information des citoyens sur les aléas auxquels ils sont exposés et sur les mesures qui ont été prises par les autorités publiques pour les prévenir.

Afin de renforcer la connaissance des populations le législateur a également prévu en parallèle de la procédure des PPRT, la création de comités locaux d'information et de concertation dont la principale mission et de contribuer à l'information des populations sur les risques industriels auxquels elles sont exposées.

[1] Ancien article 8 du décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques.
[2] TA Nice, 4 octobre 2001, M. et Mme Bertoni c/ Commune d'Eze sur Mer, req. n° 98-1900 : « Le maire ne peut se fonder, pour retirer un permis, sur ce que le projet serait situé à l'intérieur du périmètre d'un PPR plaçant le terrain dans un secteur soumis à un risque important de mouvements de terrains lorsque ce PPR n'est pas encore opposable » (décision rendue en matière de PPRN mais qui parait transposable aux PPRT).

1.1.3. Les comités locaux d'information et de concertation

Sur le modèle des commissions locales d'information et de suivi (CLIS) existants dans les domaines du nucléaire ou des déchets, le législateur a prévu une nouvelle catégorie de commission locale d'information. Ainsi, l'article L. 125-2 du Code de l'environnement[1] prévoit désormais qu'un comité local d'information et de concertation (CLIC) sur les risques est créé par le préfet dans tout bassin industriel qui comporte l'existence d'une ou de plusieurs installations à risque. La notion de « bassin industriel » n'étant pas définie, les préfets pourront adapter leur création aux circonstances locales : certain d'entre eux pourront ne concerner qu'un seul établissement isolé alors que d'autres porteront sur un grand nombre d'établissements proches les uns des autres. Le CLIC est composé de trente membres au plus, répartis en cinq collèges. Le collège « administration » est composé du ou des préfets et des représentants du service interministériel de défense et de protection civile, du service départemental d'incendie et de secours, du service chargé de l'inspection des installations classées, de la direction régionale ou départementale de l'équipement, du service chargé de l'inspection du travail. Le collège « collectivités locales » comprend des représentants proposés par les assemblées délibérantes des collectivités territoriales ou des EPCI concernés, un collège « exploitants » composé de représentants de la direction des établissements exploitant des installations. Le collège « riverains » est composé de représentants du monde associatif local et de riverains. Enfin, le collège « salariés » comprend des représentants proposés par la délégation du personnel, par le comité hygiène sécurité et conditions de travail ou par les délégués du personnel. Leur financement est assuré par l'Etat et plus précisément par le ministère de l'écologie et par le ministère de tutelle des installations exploitées par l'Etat.

La mission de ces comités est de permettre la concertation et l'information sur les risques d'accidents majeurs tout au long de la vie des installations Seveso seuil haut. En effet, l'article 3 du décret d'application précise que le CLIC est chargé de « créer un cadre d'échange et d'information entre les différents représentants des collèges sur les actions menées par les exploitants d'installations classées, sous le contrôle des pouvoirs publics, en

[1] Article 2 de la loi Bachelot mis en œuvre par le décret n° 2005-82 du 1er février 2005 relatif à la création des comités locaux d'information et de concertation, précisé par une circulaire du 26 avril 2005 et abrogé par l'article 8 du décret n° 2005-935 du 2 août 2005, transféré aux articles D 125-29 à D 125-34 du Code de l'environnement.

vue de prévenir les risques d'accidents majeurs que peuvent présenter les installations ». Le même article dispose également que le comité « peut émettre des observations sur les documents réalisés par l'exploitant et les pouvoirs publics en vue d'informer les citoyens sur les risques auxquels ils sont exposés », et mettre « régulièrement à la disposition du public un bilan de ses actions et les thèmes des prochains débats ».

Afin que le CLIC puisse accomplir sa mission, chaque installation concernée doit lui transmettre l'analyse critique de l'étude de dangers, ses plans d'urgence et l'estimation de la probabilité d'occurrence et du coût des dommages matériels potentiels aux tiers en cas d'accident survenant dans cette installation. Le préfet doit l'informer des exercices de mise en œuvre des plans d'urgence et l'exploitant devra l'aviser « le plus en amont possible des projets de modification ou d'extension des installations ». Afin de mieux comprendre les enjeux auxquels il est confronté et de garantir une information transparente et indépendante, le comité peut en outre faire appel aux compétences d'experts reconnus, notamment pour réaliser des tierces expertises.

Les technologies et procédés mis en œuvre dans le cadre des installations classées seuil haut sont souvent très complexes et incompréhensibles pour les profanes. Le CLIC apparaît alors comme un excellent lieu pour expliquer, communiquer et faire de la pédagogie en direction des élus et de la population puisqu'une information à destination du plus grand nombre sera au final médiatisée. L'objectif est ainsi de développer une culture du risque permettant de favoriser les bons comportements des riverains en cas d'accident.

Les dispositifs d'information qui viennent d'être évoqués fonctionnent essentiellement de façon concomitante à l'élaboration et l'approbation des PPRT. Cela peut poser problème à plus long terme, lors de l'implantation de populations nouvelles qui n'en auraient pas bénéficié. Le législateur a tenu compte de cette difficulté en prévoyant l'information des nouveaux arrivants lors des transactions immobilières.

1.1.4. L'information des acquéreurs et des locataires (IAL)

L'existence d'un PPRT approuvé engendre de nouvelles obligations en matière d'information. En effet, l'article L. 125-5 du Code de l'environnement[1] dispose que « les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques […], prescrit ou approuvé,[…] sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan » . En d'autres termes, les propriétaires de biens immobiliers (terrain, immeuble, appartement) situés dans une zone couverte par un PPRT, doivent, s'ils décident de vendre ou de donner à bail ce bien, fournir une information sur l'existence de risques avérés ou potentiels et, le cas échéant une déclaration des sinistres pour lesquels ils ont été indemnisés. Cette information s'effectue par le biais d'un « état des risques », annexé au contrat constatant ou réalisant la vente ou à toute promesse de vente et aux contrats de location écrits constatant l'entrée dans les lieux du nouveau locataire. Le document est fondé sur les informations mises à disposition par le préfet. Ce dernier devra, pour chaque commune concernée prendre un arrêté précisant la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques auxquels la commune est exposée sur tout ou partie de son territoire et la liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer. A cet arrêté doit être annexé un dossier comprenant des extraits des documents permettant de délimiter les zones de la commune exposées aux risques ainsi qu'une fiche précisant la nature et l'intensité de ces risques dans chacune des zones concernées. Ce dossier doit pouvoir être consulté dans les mairies des communes concernées et à la chambre départementale des notaires. L'Etat des risques doit être établi par le bailleur ou le vendeur, conformément à un modèle défini par arrêté ministériel[2], moins de six mois avant la date de conclusion du contrat de vente ou de location.

Cette obligation, entrée en vigueur en juin 2006, et dont la méconnaissance peut entraîner la résolution du contrat ou une diminution du prix, contribue à l'amélioration de la circulation de l'information sur les risques encourus et peut aboutir à une meilleure

[1] Issu de l'article 77 de la Loi Bachelot transposé par le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques (abrogé et codifié aux articles R. 125-23 à R. 125-27 du Code de l'environnement) et précisé par une circulaire du 27 mai 2005.

[2] Imprimé disponible en mairie, préfecture ou téléchargeable sur internet : www.ecologie.gouv.fr et www.prim.net.

mémoire des sinistres antérieurs. Elle permettra, dans le futur, d'informer les populations nouvelles de la zone qui n'ont pas bénéficié des dispositifs d'information attachés à l'élaboration des PPRT. Elle peut également avoir un effet dissuasif et conduire à une réduction des achats ou des locations dans ces zones ou tout du moins y amener les occupants à plus de vigilance.

Sur le terrain, les effets des procédés d'information mis en place dans le cadre des trois premiers PPRT, sur la culture du risque de la population semblent encore insuffisants. En effet, un certain nombre d'interrogations, liées notamment à la technicité du risque industriel persiste malgré les efforts de communication réalisés par les services techniques. Par exemple, à Bollène, les calculs permettant de définir les périmètres de risques ont été mal compris par une population non initiée. La question de la probabilité appliquée en matière de risque technologique est également difficile à expliquer : comment arriver à faire passer l'idée qu'un accident d'une ampleur donnée a une chance sur mille de se produire par an ? La notion passe beaucoup moins bien qu'en matière de risque naturel ou les fréquences d'occurrences sont mieux perçues et l'impact sur les consciences plus fort. Ainsi, si les habitants se souviennent des dommages causés par les crues du Lez, ils ont du mal à imaginer les conséquences du risque lié à l'exploitation du site Butagaz. Le risque technologique est moins ancré dans les consciences que le risque naturel et ce, malgré l'accident d'AZF à Toulouse en 2001. Le passage de deux zones (Z1 et Z2) à une échelle de valeur de sept niveaux (TF+, TF, F+, F, M+, M et fai[1]) a également été source de complexité. Il serait peut être judicieux de faire figurer dans le dossier soumis à enquête publique l'étude de dangers (même un résumé non technique comme il peut exister dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation d'exploiter) dans la mesure où ce document fonde toute la démarche et la procédure PPRT. Les riverains ne comprennent pas non plus pourquoi les périmètres du PPRT ne correspondent pas à ceux retenus dans le cadre du plan particulier d'intervention (la probabilité n'est pas prise en compte dans le cadre des PPI). Certaines idées fausses persistent encore et dans l'imaginaire du public, même informé, seul l'industriel est responsable de la situation. Cet état de fait a été souligné par les exploitants. Butagaz par exemple, reproche à la procédure PPRT de l'avoir mis en situation encore plus difficile vis-à-vis des riverains qui craignent une dépréciation de leur bien, des conséquences en matière d'assurance et ne comprennent pas pourquoi le

[1] Sigles utilisés pour signifier : très fort plus, très fort, fort plus, fort, moyen plus, moyen et faible.

financement des mesures techniques sur leur habitat est à leur charge. Les populations mal informées ne savent souvent pas que la procédure PPRT est obligatoire pour tous les sites Seveso seuils hauts et pensent de ce fait que c'est à cause de l'industriel que les plans sont élaborés.

La vulnérabilité du territoire est influencée par la connaissance et la culture du risque en ce sens où une population informée se prépare mieux à un évènement et y réagit plus efficacement. Le PPRT en contribuant à l'information des populations qu'il concerne influence donc de façon positive le facteur culturel de vulnérabilité. En plus d'une information complète sur les risques encourus, une participation effective et efficace de la population au processus décisionnel peut contribuer au développement de la connaissance et de la culture du risque et ainsi renforcer l'effet positif de l'information sur le facteur culturel de vulnérabilité.

1.2. La participation de la population exposée à la gestion des risques

Afin d'améliorer la circulation de l'information sur les risques, l'un des objectifs de la loi du 30 juillet 2003 a été d'essayer d'engager toutes les personnes intéressées, y compris la population, dans la maîtrise du risque. Une plus grande participation des citoyens, qui rompt quelque peu avec l'ancien système de prise de décision contribue à plus de transparence et permet de redonner une certaine confiance à la population envers l'autorité. Elle contribue ainsi au développement d'une conscience du risque unanime. Dans cet objectif, le législateur a prévu des dispositifs permettant d'intégrer directement la population concernée à l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques. Il a en effet permis la participation de la population lors de l'enquête publique ainsi que dans le cadre du collège riverain du CLIC.

1.2.1. La participation de la population lors de l'enquête publique

L'article L. 515-22 alinéa 3 du Code de l'environnement précise que le projet de plan de prévention des risques technologiques doit être « soumis à enquête publique dans les conditions mentionnées aux articles L. 123-1 et suivants ». L'enquête publique est une procédure consultative qui a pour but d'informer le public sur une opération d'aménagement ou un plan d'urbanisme par un dossier qui lui est présenté, et de recueillir ses observations. Elle arrive plutôt en fin de parcours dans le processus d'élaboration du plan, quand le projet est arrêté et avant la décision définitive. Elle donne lieu à deux documents : un rapport relatant le déroulement de l'enquête et analysant les observations recueillies pendant la période de l'enquête et des conclusions sur le projet (favorables ou non) argumentées.

L'enquête publique à laquelle doit être soumis le PPRT est dite de type « Bouchardeau »[1]. Elle a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions, afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous éléments nécessaires à son information. L'enquête est diligentée par un commissaire enquêteur, désigné par le président du tribunal administratif sur une liste d'aptitude établie dans chaque département. Ce commissaire est indépendant et dispose de pouvoirs importants. Il peut en effet recevoir tous documents, visiter les lieux concernés, entendre toute personne dont il juge l'audition utile. L'existence de l'enquête doit être portée à la connaissance du public, par tous moyens appropriés (affichage, presse écrite, communication audiovisuelle), quinze jours au moins avant son ouverture. Cette publicité doit porter sur l'objet de l'enquête, les nom et qualités du commissaire enquêteur, la date d'ouverture, le lieu de l'enquête et la durée de celle-ci. Le juge administratif contrôle strictement le bon déroulement et la régularité de l'enquête en vérifiant notamment que le projet de plan soumis à enquête publique est complet dans chacune des communes comprises dans le

[1] Ce type d'enquête publique devant être réalisée dans les conditions des articles L. 123-1 et suivants du Code de l'environnement insérés par la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 dite loi Bouchardeau, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 et par la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains. Elle présente l'intérêt par rapport à l'enquête de droit commun des garanties supplémentaires et une participation accrue du public grâce notamment à sa durée minimale(un mois au lieu de quinze jours), aux conditions de nomination du commissaire enquêteur (par le président du tribunal administratif ou le magistrat désigné par ce dernier) et aux pouvoirs qui lui sont conférés (réunion publique en présence du maître d'ouvrage, prolongation de la durée de l'enquête, etc.).

périmètre du projet[1], qu'il est suffisamment cohérent et précis pour ne pas nuire à la bonne information du public[2]. Le projet de PPRT ne pourra être modifié, après l'enquête publique, pour tenir compte des différents avis émis, qu'à la condition de ne pas remettre en cause l'économie générale du projet de plan[3].

Le déroulement de la procédure doit permettre au public de prendre une connaissance complète du projet et de participer à son élaboration par les observations qu'il peut émettre à ce sujet. L'objectif est également de dédramatiser les enjeux et les passions qui peuvent être liés à la présence d'une installation classée et d'apporter des réponses aux questions que se posent les riverains. L'enquête publique permet ainsi de développer la culture du risque des populations se trouvant dans le périmètre du PPRT, et par là, de réduire la vulnérabilité du territoire. La capacité de participation des populations est également renforcée par la présence d'un collège riverain au sein des CLIC.

1.2.2. L'association du collège « riverains »

Dans une certaine mesure, la population peut être associée à l'élaboration du PPRT. En effet, l'article L. 515-22 alinéa 2 du Code de l'environnement dispose que « sont notamment associés à l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques les exploitants des installations à l'origine du risque, les communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer, les établissements publics de coopération intercommunale

[1] Tel n'est pas le cas, en matière de PPRN du moins, lorsque le dossier présenté dans chaque commune ne comporte pas l'ensemble des documents graphiques intéressant toutes les communes comprises dans le périmètre. Cette irrégularité, qui revêt un caractère substantiel, entache d'illégalité la procédure d'élaboration du plan (C.E. 22 juin 2001, Association des professionnels de la zone portuaire et autres, req. n° 214421, 214613, 215360 ; T.A. Poitiers, 27 janv. 2005, Commune de la Tremblade et indivision Chaillé, req. n° 03-02296, dans ce dernier cas, le dossier comprenait l'ensemble des documents graphiques du projet de plan et n'a donc pas été annulé sur ce fondement). Ces solutions rendues en matière de PPRN paraissent transposables au domaine des PPRT.

[2] L'imprécision d'un projet de P.P.R. soumis à enquête publique, en l'occurrence, l'absence de prise en compte d'ouvrages de protection et d'infrastructures routières lors de l'appréciation du risque et l'élaboration du zonage, peut conduire à l'annulation du projet en raison d'irrégularités substantielles ayant pu nuire à la bonne information du public (T.A. Montpellier, 8 juillet 2004, Comité de défense des habitants du quartier de la Cereirede et de sa périphérie, req. n° 97-2983). Cette solution rendue en matière de PPRN semble transposable aux PPRT.

[3] T.A. Melun, 12 fév. 2004, Commune de Joinville-le-Pont, req. n° 00-3393). Une modification du classement après enquête publique entraîne l'annulation du P.P.R. dès lors qu'il est établi que ces modifications (mêmes mineures) n'ont pas été faites pour tenir compte des avis recueillis (T.A. Poitiers, 27 janv. 2005, Commune de la Tremblade et indivision Chaillé, req. n° 03-02296). Ces solutions rendues en matière de PPRN paraissent transposables au domaine des PPRT.

compétents en matière d'urbanisme et dont le périmètre d'intervention est couvert en tout ou partie par le plan ainsi que le comité local d'information et de concertation créé en application de l'article L. 125-2 ». C'est ce dernier point qui va nous intéresser plus particulièrement dans la mesure où, comme nous l'avons vu plus haut, l'effectif du CLIC contient un « collège riverains ». Par le biais de ses représentants au sein de ce collège la population a donc les moyens de participer activement à l'élaboration des PPRT.

L'association va plus loin que la procédure de concertation puisqu'elle consiste en de véritables réunions de travail et non pas en un simple échange d'informations ou de points de vue. L'association est en fait une démarche d'élaboration associée. Elle s'adresse à un nombre de personnes ou d'organismes limitativement désignés. Il s'agit avant tout d'une démarche pratique de travail qui peut consister en des réunions de travail organisées par les services instructeurs des PPRT et qui seront l'occasion pour chacun de contribuer aux réflexions et de réagir aux propositions. La finalité est de tendre vers un consensus des personnes et organismes associés. Dans le cadre du CLIC, les citoyens membres du « collège riverains » peuvent ainsi véritablement et directement contribuer à l'élaboration, à la mise en œuvre et au suivi des plans de prévention des risques technologiques.

Sur le terrain, les CLIC n'ont semble t-il pas eu l'intérêt attendu et les principales difficultés rencontrées ont justement tourné autour de la nomination et de la participation du collège « riverains ». A Riaillé par exemple, la composition du CLIC a été déterminée bien avant le début de la démarche PPRT et les personnes désignées dans le cadre du collège riverains n'étaient, au final, pas les plus pertinentes ni les plus représentatives. Des riverains véritablement concernés par le périmètre PPRT ainsi qu'une association de riverains constituée à cet effet ont été intégrés en cours de procédure. A Mazingarbe, le dialogue avec les riverains a été difficile. En effet, ces derniers ne comprenaient pas pourquoi le CLIC ne s'intéressait pas aux problèmes autres que ceux liés aux risques industriels comme par exemple la pollution ou l'environnement. Or ce n'est pas l'objet du CLIC puisqu'il existe d'autres organismes chargés de ces questions, tels que les secrétariat permanents pour la prévention des pollutions industrielles (SPPPI) par exemple, qui ont une fonction plus large de lieu d'échange et de concertation sur toutes les questions touchant à l'industrie, l'environnement, le cadre de vie, la santé des populations… A

Bollène, il n'y a pas eu de difficultés particulières concernant la détermination des membres du comité : la mairie a pu choisir les membres du collège riverains. Cependant il a quand même été souligné le fait que viennent souvent s'interposer des questions et des discussions qui n'ont plus rien à voir avec les PPRT (par exemple l'état des routes sur la commune) et qui nuisent à la qualité du débat de fond.

Concernant la participation du public dans le cadre de la gestion des risques, il est possible de conclure en disant que malgré quelques améliorations, elle reste relativement limitée. Seuls les membres du collège riverains du CLIC sont véritablement associés à la procédure d'élaboration du PPRT (article L. 515-22 du Code de l'environnement). Le rôle de la population est limité à la phase finale : elle peut donner son avis lors de l'enquête publique sur le projet de plan mais ce droit à être consulté ne constitue pas pour le public une garantie que son avis sera pris en compte. Cela réduit en pratique la portée du droit à la participation à un droit à l'information et à la concertation.

Dans les faits, et malgré la médiatisation des procédures d'élaboration des PPRT liées à leur caractère expérimental, le public s'est montré peu intéressé à quelques exceptions près. A Bollène notamment, peu de personnes étaient présentes lors des enquêtes publiques et personne n'a consulté le dossier d'information disponible en mairie. Le maire de Riaillé est le seul des trois premières communes concernées à faire part d'une forte mobilisation de la population qui a participé de façon massive aux réunions publiques d'information et à l'enquête publique (présence de plus de 80 personnes pour 60 habitations concernées par le périmètre du PPRT). Les personnes présentes ont surtout protesté contre la prescription de mesures obligatoires à leur charge financière (film sécurit ou remplacement des vitrages existant par des vitrages feuilletés), jugées injustes dans la mesure où le responsable du risque était identifié (il faut signaler que ce PPRT a fait l'objet d'un recours devant le tribunal administratif par les riverains – ceci explique peut-être cela). Dans la plupart des cas, les débats, qui ont vite pris un tour passionné, émotionnel et parfois irrationnel, ont été, de l'avis des acteurs institutionnels interrogés, relativement peu intéressants. Par exemple, certaines associations de défense de l'environnement refusent d'accepter le fait que le risque zéro n'existe pas. Comme dans le cadre des CLIC, les questions ont souvent dévié sur des problèmes et des attentes liés à des sujets autres que celui de la prévention du

risque industriel. Malgré les efforts déployés, force est de constater que la perception du risque reste encore subjective, entraînant un décalage entre le risque tel qu'il est perçu et sa réalité.

L'absence de culture du risque est un facteur social de vulnérabilité du territoire exposé au risque technologique. Comme ont pu le remarquer de nombreux auteurs, ce sont en effet « les perceptions et représentations des risques [qui] conditionnent, au même titre que l'histoire, l'interprétation des phénomènes et donc les comportements immédiats face à leurs effets. Elles jouent un rôle majeur lorsqu'il s'agit d'évaluer la menace et d'adopter des mesures de prévention » [POTTIER et al, 2004]. L'appropriation du risque par la population est donc un préalable indispensable pour en limiter les effets.

En introduisant des mécanismes favorisant l'information et la participation du public, le PPRT agit de façon positive sur ce facteur de vulnérabilité et favorise une meilleure intégration du risque dans le comportement des populations. Bien que sur le terrain, ces procédures peinent encore à trouver leur public, cette façon de faire constitue cependant une véritable avancée introduite par la loi Bachelot laquelle a modifié le code de l'environnement par une série de dispositions destinées à développer une véritable « culture des risques ». Cette prise de conscience de la part des citoyens va contribuer à diminuer la vulnérabilité du territoire en permettant à chacun de comprendre la nature et les composantes des risques auxquels il est exposé, d'accepter ou non le risque et de comprendre et de s'approprier les outils de gestion du risque mis en place sur son territoire. Il pourra ainsi acquérir des réflexes opportuns en cas de crise, être responsabilisé et incité à mettre en œuvre, à son niveau, des mesures de prévention et de protection et donc, de réduction de la vulnérabilité.

Avant la création des plans de prévention des risques technologiques, la multitude de documents, de réglementations rendait, au final, les mesures applicables difficilement perceptibles et compréhensibles par les acteurs locaux. Cela nuisait à leur pertinence et à

leur efficacité et contribuait à rendre le territoire plus vulnérable. L'élaboration et la mise en œuvre des PPRT favorisent l'harmonisation et la coordination des réglementations intervenant en matière de gestion du risque industriel.

2. L'organisation institutionnelle et administrative de la gestion du risque

L'organisation administrative et institutionnelle du territoire est un facteur important de sa vulnérabilité. Emmanuel BONNET fait ainsi remarquer que, « s'il est établi que la vulnérabilité concerne la présence humaine et les biens exposés, il est aussi admis qu'elle est dépendante de la manière dont la société est organisée et organise le territoire » [BONNET, 2001]. Plus l'organisation du territoire sera simple, claire et pertinente moins ce dernier sera vulnérable. Or le système français tel qu'il est issu des lois de décentralisation de 1982/1983 est particulièrement complexe et se traduit par la reconnaissance d'une pluralité d'acteurs investis de pouvoirs de décision appelés à coopérer. En effet, suite à la mise en œuvre de la décentralisation et plus particulièrement de la loi du 7 janvier 1983 concernant le transfert de compétences en matière d'urbanisme, l'Etat a perdu une grande partie de ses prérogatives, et notamment, en matière de réglementation locale d'urbanisme (élaboration des documents d'urbanisme locaux et délivrance des autorisations d'occupation du sol) devenue une compétence communale et vis-à-vis de laquelle le préfet ne dispose plus que d'un contrôle a posteriori. En revanche, la sécurité publique continue, en partie[1], à être comme par le passé, une compétence étatique exercée par les services déconcentrés (préfet, DDE, DRIRE etc.). Les exigences de sécurité fixées au niveau national nécessitent un ajustement juridique des politiques locales d'urbanisme en vigueur.

Les acteurs ayant une compétence pour agir en matière de gestion du risque et d'aménagement du territoire péri-industriel sont donc nombreux. Ils dépendent de différents échelons administratifs et mettent en œuvre des politiques publiques obéissant parfois à des réglementations indépendantes. Cette pluralité d'acteurs, de compétences, de réglementations, l'empilement des structures et l'émiettement des décisions [BODIGUEL et FIALAIRE, 2002] conduisent à une certaine complexité et à des lourdeurs de fonctionnement, qui, lors de la survenance d'un accident, peuvent générer de la

[1] Depuis la décentralisation des compétences, le maire, en tant qu'officier de police municipale, joue également un rôle en matière de sécurité en application de l'article L. 2212-2 5° du Code des collectivités territoriales lequel dispose que la police municipale, qui a pour « objet d'assurer le bon ordre, la sûreté et la salubrité publique, comprend notamment le soin de prévenir, par des précautions convenables et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature… ».

vulnérabilité. La multiplicité des intervenants impose la recherche d'une harmonisation de l'exercice des compétences de chacun pour éviter l'éclatement de la politique d'aménagement du territoire et pour assurer son efficacité. Il s'agit d'envisager ici que, sous certains de ses aspects, la procédure PPRT contribue à la coordination des acteurs compétents et à la cohérence des actions menées dans le domaine de la vulnérabilité et de la prévention des risques industriels. Elle permet en effet de faire participer l'ensemble des acteurs publics et privés compétents à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan et de coordonner leurs interventions. De plus, la mise en cohérence des politiques publiques relatives à l'aménagement du territoire influence favorablement l'organisation institutionnelle du territoire exposé et permet donc, de réduire, ou tout du moins de ne pas aggraver sa vulnérabilité.

2.1. La participation et la coordination de l'ensemble des acteurs compétents

Outre les riverains, la problématique de la maîtrise de l'urbanisation exposée à un risque industriel fait encore intervenir de nombreux acteurs, aussi bien publics que privés, ayant des intérêts parfois divergents et difficiles à concilier. Les représentants de l'Etat sont ainsi principalement motivés par des impératifs de sécurité publique. Les élus locaux sont partagés entre les principes de protection et les intérêts du développement économique et foncier de leur commune. Les riverains sont désireux de maintenir les possibilités de valorisation et d'aménagement de leurs biens immobiliers en ne souhaitant pas être exposés à un risque inacceptable. Quant aux industriels, ils désirent avant tout consolider leur présence sur le site sans être entraînés dans des mécanismes d'indemnisation trop lourds financièrement. Ces divergences peuvent engendrer des malentendus, des incompréhensions pouvant conduire à des situations de blocage et de refus vis-à-vis de la réglementation. Le refus, ou même la simple mauvaise volonté dont peuvent faire preuve les acteurs concernés dans l'application des règles et des prescriptions édictées par les plans, peut ôter à ces dernières toute effectivité et toute efficacité, pour conduire à un accroissement de la vulnérabilité du territoire.

Afin d'éviter de telles situations de mésentente, le système juridique, mis en place à travers les PPRT, introduit divers procédés destinés à encadrer et à favoriser les interactions entre

les différents acteurs de la gestion du risque industriel majeur. En clôture du débat national sur les risques industriels, organisé à la suite de l'accident d'AZF à Toulouse, le premier ministre déclarait d'ailleurs à ce sujet : « Il nous faut reconstruire une approche où l'improbable et l'incertain sont pris en compte. Il nous faut le faire ensemble : les risques doivent être analysés et évalués ensemble, les choix économiques et d'aménagement doivent être débattus ensemble, les décisions de sécurité doivent être prises ensemble. […]. Au-delà de l'entreprise, la sécurité est l'affaire de tous. Elle ne peut que gagner à l'échange et la confrontation des points de vue, à l'expertise contradictoire, aux questionnements des spécialistes comme des profanes ». Pour parvenir à cet objectif, le législateur a prévu l'association de l'ensemble des acteurs compétents à la procédure d'élaboration des PPRT. Il a également introduit des procédures contractuelles obligeant à l'obtention d'un consensus.

2.1.1. L'association des décideurs locaux et des industriels

Il avait été reproché aux PPRN de ne pas assez associer les collectivités à l'élaboration de ces documents pourtant générateurs de fortes contraintes locales, de ne pas tenir suffisamment compte des préoccupations locales et d'être trop souvent présentés par les services de l'Etat aux élus locaux en phase terminale d'élaboration. La leçon a été retenue par le législateur, qui a profité de la loi du 30 juillet 2003, pour imposer l'association de l'ensemble des acteurs concernés à l'élaboration des plans de prévention des risques, qu'ils soient naturels ou technologiques. En effet, en application de l'article L. 515-22 alinéa 2 du Code de l'environnement cité plus haut, les personnes et les organismes associés à l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques sont *a minima* : les exploitants à l'origine du risque, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents et le comité local d'information et de concertation.

Les élus locaux surtout, en tant que gestionnaires de leurs territoires, ont ici un rôle important à jouer. Ils sont associés à la procédure d'élaboration dès la phase des études techniques, durant laquelle ils peuvent apporter leur connaissance pratique du terrain et faire valoir les perspectives d'évolution de la commune, afin que la dimension sociale et

économique du territoire soit prise en compte. Les élus sont également présents lors de la « phase de stratégie » du PPRT. Il s'agit cette fois pour eux de comprendre les enjeux, de se représenter les mesures inéluctables et les marges de manœuvre. Cette phase doit permettre à tous les acteurs concernés de s'accorder sur des principes et de choisir différentes orientations. L'élu pourra alors valoriser sa politique de gestion et les projets liés à sa commune. Sur la base des enjeux de développements territoriaux, sociaux et économiques, il pourra réagir aux propositions d'orientation des services instructeurs, envisager des alternatives et justifier ses positions, pour devenir ainsi source de proposition. Les élus associés seront enfin consultés sur le projet de PPRT découlant des deux phases précédentes, avant sa mise à l'enquête publique. Leurs avis émis dans les deux mois seront joints au dossier soumis à enquête publique, à défaut, ils seront réputés favorables. L'association des élus s'inscrit donc comme la garantie d'une mise en œuvre des PPRT intégrée aux projets d'aménagement locaux, afin d'assurer une prévention raisonnée et durable des risques industriels. Faire d'eux des « acteurs », et non plus seulement des « témoins » de la prévention réglementaire mise en œuvre par de plus hautes instances publiques, est une condition du succès de cette dernière. Relever un tel défi nécessite un changement de pratique des services de l'Etat. Ils doivent davantage tenir compte des requêtes des élus locaux, susciter et prendre en considération leurs apports liés à leur connaissance du territoire local. Cela nécessite également de la part des élus la prise de conscience que certains aspects de la gestion des risques ne sont pas négociables.

L'intégration des préoccupations locales dans les plans de prévention va non seulement contribuer à leur plus grande efficacité et à leur plus grande pertinence mais va aussi permettre qu'ils soient mieux acceptés par les personnes qu'ils vont concerner en premier lieu. Ils seront ainsi mieux appliqués et joueront pleinement leur rôle dans la réduction de la vulnérabilité du territoire péri-industriel. « L'adhésion des acteurs destinataires des servitudes qu'impose la mise en œuvre d'une réglementation en zone exposée, apparaît comme l'une des conditions de réussite de la politique publique. Cette adhésion doit pouvoir s'opérer dès le processus d'élaboration du document qui conduit à l'établissement du zonage et de la réglementation » [HUBERT et POTTIER]. La prise en compte de la prévention des risques industriels dans l'aménagement du territoire passe en effet par la prise en compte du développement local dans la prévention. Autrement dit, une prévention efficace et durable ne sera obtenue que si elle est réellement intégrée dans le

développement local. Il faut donc trouver une utilisation du sol compatible avec les aléas et les risques qui soit valorisante et utile pour la collectivité. La prise en considération des enjeux du développement local ne doit cependant pas signifier l'abandon ou la mise en veilleuse des principes de la politique nationale de prévention. Elle permet d'examiner en commun les moyens de satisfaire autant que possible à ces différents objectifs et de donner à chacun des acteurs la possibilité d'exercer correctement ses responsabilités.

Dans les trois cas de PPRT approuvés que nous avons étudiés, cette procédure d'association s'est plutôt bien déroulée. Aucune difficulté particulière n'a été soulevée. L'ensemble des responsables a fait preuve de bonne volonté pour rechercher et accepter le meilleur compromis, la meilleure solution. Les représentants des communes ont tous souligné la qualité de leur association à la procédure d'élaboration. Leurs remarques et propositions, notamment lors de la phase « stratégique » du PPRT, ont été entendues et presque toutes intégrées au projet final. A chaque fois, la collaboration s'est effectuée de façon continue, par l'organisation de très nombreuses rencontres et discussions formelles ou informelles entre les services de l'Etat et les collectivités. Cette façon de faire rompt avec les approches antérieures existantes d'élaboration des PPRN, où les services de l'Etat présentaient trop souvent leur projet de zonage et de règlement une fois celui-ci réalisé. De ce fait, les PPRT apparaissent comme moins « subis » par les élus que les PPRN. L'association de la commune de Bollène, par exemple, s'est faite sous la forme de trois réunions (une juste après la prescription sur les modalités de la concertation, une seconde en mai 2007 sur les projets de documents et enfin, une dernière réunion après l'enquête publique au sujet des remarques du commissaire enquêteur) et de nombreux échanges informels ont également eu lieu. Les remarques de la municipalité ont été prises en compte (notamment faire en sorte de trouver des solutions destinées à ne pas léser les industriels voisins, créer une zone bleue clair dans laquelle l'aménagement et l'extension des constructions nouvelles est autorisée, introduire une disposition destinée à interdire l'installation provisoire de caravanes). Cette étroite collaboration de la commune et des services de l'Etat se retrouve aussi dans le PLU. En effet, la transformation du POS de Bollène en PLU s'est faite parallèlement à l'élaboration du PPRT. L'association de la commune tout au long de cette procédure a permis au document d'urbanisme local, pourtant approuvé près d'un an avant le plan de prévention des risques, d'être complètement compatible avec ce dernier. Reste à vérifier par la suite si cet état de fait, si

cette bonne volonté affichée par tous, n'est pas plus liée au caractère symbolique et expérimental de ces premiers PPRT pilotes, qu'à une réelle amélioration de la procédure. Cela risque de ne pas être le cas[1]. Il faut également souligner que, à la différence de ce qui s'est passé avec les communes, le rôle des industriels s'est essentiellement limité à la phase technique d'identification de l'aléa. Certains ont émis le regret de ne pas avoir été plus associés à la suite du déroulement de la procédure, mais comprennent que cela aurait pu être mal interprété par les riverains.

L'association de l'ensemble des décideurs concernés à l'élaboration des PPRT, permet d'aller plus loin dans la prise en compte de la vulnérabilité, que la simple étude des enjeux exposés. En effet, chacun peut faire valoir ses préoccupations. Les élus locaux, par exemple, peuvent tenter de faire en sorte que la vulnérabilité économique de leurs communes soit prise en compte lors du choix des mesures qui seront prescrites dans le cadre du plan. La coopération et la participation de l'ensemble des acteurs compétents font que la stratégie du PPRT est définie de manière collective et concertée. Elle conduit à un arsenal de règles et de mesures véritablement adaptées aux caractéristiques de chaque territoire vulnérable. Par rapport aux anciens zonages (Z1 et Z2), le mode d'élaboration des plans de prévention des risques technologiques, conjugué à la possibilité d'agir pour le futur mais aussi sur l'existant, va dans le sens d'une démarche beaucoup plus précise et efficace de gestion du risque industriel.

La volonté du législateur de favoriser la participation de l'ensemble des responsables concernés se traduit également par l'insertion, au sein de la procédure PPRT de dispositifs contractuels subordonnant la mise en œuvre effective de ces plans.

2.1.2. L'insertion de procédés contractuels

Toujours dans l'idée que la participation de l'ensemble des personnes compétentes en matière de prévention du risque technologique renforce la cohérence, l'efficacité et

[1] A titre illustratif, cela a déjà pu être vérifié dans le cas du PPRT concernant le site Primagaz à Carros dans les Alpes Maritimes où les services municipaux savent qu'ils vont devoir faire face à l'élaboration des PPRT et regrettent de ne pas être assez informés par les services préfectoraux.

l'acceptation de cette dernière, il est intéressant de remarquer que le PPRT repose sur un mécanisme original, associant des prérogatives de puissance publique à des procédés contractuels. Par ce biais, les communes et les industriels, pourtant personnes privées, vont participer à la mise en œuvre et au financement des mesures prévues par le plan. Le choix de recourir à ce système de conventions s'explique par la grande diversité des situations locales. La diversité des moyens dont disposent les collectivités ne permet pas de définir par la loi une clé de répartition du financement identique pour tous. Il permet ainsi d'adapter le financement des mesures à chaque situation particulière, de s'assurer de l'adhésion des acteurs compétents et de les responsabiliser. Cette recherche du consensus, en ce qu'elle permettra sans doute d'éviter les situations de conflit et de blocage, aura un effet positif sur le facteur politico-institutionnel de vulnérabilité. Ces mécanismes contractuels mis en place dans le cadre des PPRT sont au nombre de quatre et concernent : le financement des mesures d'actions foncières, le financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source, le devenir des terrains expropriés, délaissés ou préemptés, ainsi que le relogement des personnes déplacées.

2.1.2.1. La convention tripartite concernant le financement des mesures d'action foncière

A la différence de ce qui se passe en matière de risques naturels où, en application de l'article L. 561-3 du Code de l'environnement[1], les mesures prescrites par les PPRN sont financées par un fonds de prévention des risques naturels alimenté par un prélèvement sur les surprimes d'assurances qui financent le régime des catastrophes naturelles, la loi Bachelot, a prévu un système de financement plus complexe. En insérant un article L. 515-19-I alinéa 1 au Code de l'environnement, le législateur oblige l'Etat, les exploitants à l'origine du risque, ainsi que les collectivités ou leurs groupements compétents[2], à conclure entre eux une convention de financement, préalablement à la mise en œuvre des mesures d'expropriation et de délaissement dans les secteurs définis par le PPRT (cette disposition ne concerne pas le financement du droit de préemption qui relève uniquement des communes).

[1] Voir également le décret n° 2005-29 du 12 janvier 2005 (modifiant le décret n° 95-1115 du 17 octobre 1995 relatif à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines ainsi qu'au fonds de prévention des risques naturels majeurs) et la circulaire interministérielle du 23 février 2005 relative au financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs de certaines mesures de prévention (BOMEDD n° 11/2005 du 15 juin 2005).
[2] Dès lors qu'ils perçoivent la taxe professionnelle dans le périmètre couvert par le plan.

Ce financement tripartite a été justifié de la façon suivante par le rapporteur du débat sur les risques industriels, Philippe ESSIG : « n'oublions pas que les responsabilités de l'Etat sont de fait partagées entre l'industriel, les collectivités territoriales, l'Etat et chacun de nous, dans la mesure où nous avons laissé se développer l'urbanisme à proximité des zones à risques, ou le contraire : des implantations d'usines ont été décidées au lendemain des deux guerres mondiales, à des époques, où la perception du risque et son acceptabilité n'avaient rien à voir avec la situation présente […]. L'amélioration de l'existant ou sa transformation à long terme doivent donc être financées conjointement par tous » [ESSIG, 2002].

Une loi relative au financement par défaut des PPRT en cas d'absence d'accord au niveau local, est en cours d'élaboration. Cette loi précisera le délai pour la conclusion de la convention, suite à l'approbation du PPRT, au-delà duquel des dispositions législatives s'appliqueront. Elle précisera également les parts respectives imposées aux trois parties (Etat, collectivités locales et industriels) en cas de non accord sur la convention locale. Lorsque plusieurs communes et plusieurs industriels sont concernés par un même PPRT, une règle pour la répartition du financement des mesures sera également donnée. A ce sujet, une circulaire du MEDD du 3 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT, est venue préciser dans quelle mesure se fera la participation financière de l'Etat. Il en résulte que ce dernier participera au financement des mesures foncières à concurrence d'un plafond de 25%, un tiers, ou 40% du coût total. Le montant sera déterminé pour chaque plan en fonction des deux critères suivants : le coût du PPRT par rapport aux moyens des collectivités concernées et l'importance stratégique pour l'Etat, des installations classées faisant l'objet du PPRT. La convention de financement doit être formalisée en deux étapes. En effet, dès l'approbation d'un PPRT, les préfets devront tout d'abord saisir le ministre de l'écologie afin de connaître quel sera le financement de l'Etat pour mener la négociation. Un protocole d'accord devra ensuite être signé. En effet, une fois la proposition de financement de l'Etat définie, les préfets devront signer avec les exploitants et les collectivités locales concernées, un protocole d'accord concernant leur participation respective en pourcentage. La circulaire précise que celui-ci a pour objectif de « formaliser un accord préalable entre les différents financeurs afin de faire connaître, pour

chaque PPRT approuvé, les opérations foncières qui peuvent être mises en œuvre sans délai et, ainsi, optimiser la politique nationale de prévention des risques sur le territoire, en priorisant les mesures foncières selon le gain de sécurité attendu ». Une fois signé, le protocole doit être envoyé au ministre de l'environnement afin de solliciter l'engagement des crédits de l'Etat. Dans un second temps, un arbitrage national donnera lieu à la signature des conventions de financement. Les protocoles d'accords parvenus au MEDD seront hiérarchisés selon l'efficacité des mesures proposées. Les possibilités de relogement des personnes expropriées prévues par les acteurs locaux seront également prises en compte. Les crédits seront délégués au niveau local, en fonction des priorités établies précédemment. Cette étape permet de signer officiellement la convention de financement dans le délai d'un an à l'issue duquel les crédits délégués réintègreront le budget général de l'Etat.

Le financement, par l'Etat, d'une partie des expropriations et des délaissements s'apparente à une subvention aux collectivités territoriales concernées. Elles deviendront propriétaires des biens expropriés ou des biens ayant bénéficié d'un délaissement. Sans la signature de cette convention, le droit de délaissement ne pourra être mis en œuvre et l'expropriation ne pourra être initiée que dans la seule hypothèse où la gravité des risques potentiels rend nécessaire la prise de possession immédiate du bien exproprié[1]. Si ce choix présente l'intérêt de réunir les principaux protagonistes sans solliciter de nouveau les assurés, le fait de subordonner de la sorte, le dispositif de reconquête foncière, à la signature de conventions fragilise tout le dispositif et le rend son efficacité incertaine. En effet, aucune disposition de la loi ne vient sanctionner le refus de le faire. Il aurait peut être été préférable de reprendre une idée évoquée par la commission Loos[2] d'un « fonds de prévention des risques industriels », financé par l'Etat et les exploitants [LOOS et LE DEAULT, 2002].

[1] Procédure d'extrême urgence prévue par les articles L. 15-6 et L. 15-8 du Code de l'expropriation ainsi que par l'article L. 515-16, III alinéa 2 du Code de l'environnement.

2.1.2.2. La convention tripartite concernant le financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source

Nous avons vu plus haut que l'article L. 515-19 I alinéa 2 prévoit dans son deuxième alinéa que l'Etat et les communes peuvent décider de participer au financement par l'exploitant de mesures supplémentaires de réduction des risques à la source, dès lors que ces dernières permettent de réduire l'étendue des secteurs de délaissement ou d'expropriation, et que le coût de cette participation financière est inférieure au coût qu'ils supporteraient en raison des acquisitions. En effet, pour les sites PPRT dont l'environnement est très urbanisé, ces coûts seront sans doute conséquents. Ainsi, lorsqu'il est possible pour l'industriel de réduire davantage ses risques à la source, une nouvelle délimitation de secteurs d'expropriation et de délaissement sera simulée. Le coût des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source additionné, au coût des mesures d'expropriation et de délaissement résiduelles qui en résulteraient, est comparé au coût des mesures foncières initiales. Si un gain est identifié, l'Etat, les collectivités et les exploitants des installations à l'origine du risque, peuvent signer une convention de financement concernant la mise en œuvre des mesures supplémentaires de réduction des risques. Elle se fait selon la même procédure, en deux étapes, que celle évoquée plus haut pour la signature de la convention de financement des mesures foncières.

La signature de cette convention permet au préfet de prescrire à l'industriel les mesures supplémentaires. Cette prescription confère à ces mesures le même statut juridique que celui des mesures complémentaires, ce qui permet de les prendre en compte dans la cartographie des aléas. Dès lors, le PPRT est immédiatement mis en révision, conformément à l'article R. 515-47 du Code de l'environnement[1], afin de prendre en compte la réduction des risques liée à la mise en œuvre des mesures supplémentaires contenues dans la convention signée. Le PPRT en révision pourra alors délimiter des secteurs d'expropriation et de délaissement réduits. Il fera l'objet d'une nouvelle enquête publique et devra être approuvé pour permettre la mise en œuvre des nouvelles mesures foncières, après signature d'une nouvelle convention de financement[2]. Le financement, par l'Etat et les collectivités, d'une partie du montant des mesures supplémentaires s'apparente

[1] Ancien article 9 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 abrogé au 16 octobre 2007.

[2] Circulaire du MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT.

à une subvention publique à une activité. Elle doit, à ce titre, respecter les règles communautaires de libre concurrence en vigueur. Le principe de libre concurrence qui sous-tend l'Union Economique et Monétaire européenne restreint en effet la possibilité pour les États membres d'accorder des aides aux entreprises. Le souci d'éviter toute distorsion de concurrence a conduit la Commission Européenne à encadrer très étroitement les interventions publiques susceptibles de fausser le bon fonctionnement du marché unique. Les subventions publiques en faveur des entreprises sont considérées comme une dérogation au principe général d'interdiction des aides édicté par le Traité fondant l'Union Européenne, justifiée par des conditions particulières d'intérêt commun[1].

2.1.2.3. La convention concernant le devenir des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières

L'article L. 151-19-II du Code de l'environnement dispose que les exploitants des installations et les collectivités territoriales doivent préciser dans une convention « les conditions d'aménagement et de gestion des terrains » acquis par le biais des procédures de délaissement et d'expropriation. Cette convention doit être conclue dans le délai d'un an à compter de l'approbation du PPRT. Il s'agit en fait de déterminer quelles sont les possibilités résiduelles d'occupation et d'utilisation du sol résultant du respect des servitudes liées aux risques. L'Etat n'est pas partie à cette convention. L'article ne conditionne pas la participation des groupements intercommunaux au fait qu'ils perçoivent la taxe professionnelle, ce qui élargit le champ des partenaires potentiels.

[1] Les règles applicables aux aides aux entreprises résultent de la superposition de nombreux textes communautaires et nationaux tels que : le règlement n° 70/2001 de la Commission du 12 janvier 2001 concernant l'application des articles 87 et 88 du traité CE aux aides d'État en faveur des petites et moyennes entreprises ; le règlement n° 1998/2006 de la Commission du 15 décembre 2006 concernant l'application des articles 87 et 88 du traité aux aides *de minimis* ; le décret 2007-732 du 7 mai 2007 relatif aux zones d'aide à finalité régionale et aux zones d'aide à l'investissement des petites et moyennes entreprises, le décret 2003-367 du 18 avril 2003 modifiant le décret 99-1060 du 16 décembre 1999 ; le décret 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'État pour des projets d'investissement ; le décret 2001-1058 du 13 novembre 2001 portant application des dispositions de l'article 14 du décret 99-1060 (majoration de l'avance à notification) ; le décret 2001-101 du 2 février 2001 portant application des dispositions de l'article 10 du décret 99-1060 (possibilité de subventionner certaines actions collectives au delà de 80 %) ; l'arrêté du 30 mai 2000 du MINEFI relatif aux pièces à produire à l'appui des demandes de subventions de l'État pour des projets d'investissement ; la circulaire du Premier ministre du 8 février 1999 relative à l'application au plan local des règles communautaires relatives aux aides publiques.

Une procédure particulière, introduite par l'article L. 515-20 du Code de l'environnement autorise les communes ou les EPCI compétents à céder à prix coûtant les terrains acquis par préemption, délaissement ou expropriation, aux exploitants des installations à l'origine des risques, à la condition que l'usage des terrains n'aggrave pas l'exposition des personnes aux risques. Ils devront alors rétrocéder les subventions perçues de l'Etat.

2.1.2.4. La convention tripartite concernant le relogement des personnes situées dans les secteurs d'action foncière

Cette convention, prévue par l'article L.515-19 III du Code de l'environnement, doit réunir les organismes d'habitations à loyer modéré mentionnés à l'article L. 411-2 du Code de la construction et de l'habitation situés dans les secteurs d'expropriation et s'y ajoutent les mêmes partenaires que pour la seconde convention. Son objet est de définir un programme de relogement des occupants des immeubles situés dans les secteurs concernés. La loi donne également la possibilité à d'autres bailleurs d'immeubles situés dans les mêmes secteurs d'être associés au dispositif.

Tous ces systèmes de conventions doivent permettre d'instaurer des solutions adaptées aux circonstances particulières de chaque territoire. En définitive, l'objectif de ces procédés n'est pas de permettre l'émergence de « solutions miracles » qui garantiraient, sans aucune contrainte, la sécurité des populations. Ils permettront en revanche de faire émerger les solutions les moins pénalisantes, les « moins mauvaises » pour chaque acteur, celles que la population sera prête à accepter. Cependant, plus d'un an après l'approbation des premiers PPRT, aucune de ces conventions n'a encore été signée. A Mazingarbe, un accord de principe a été trouvé sans difficultés particulières concernant la répartition du coût des mesures foncières (33 % pour l'Etat, 10 % pour la commune, 23% pour la communaupôle Lens Liévin et 34 % pour les industriels, chacun au prorata de la valeur des biens qu'ils affectent respectivement) ; mais la convention n'a toujours pas été officiellement signée.

La façon dont les acteurs et organisations qui, à titre divers, sont concernés par la gestion des risques technologiques, interagissent ou non, coopèrent ou non, partagent ou non les mêmes référentiels etc., peut traduire une défaillance dans l'organisation de la gestion du

risque, et être source de vulnérabilité. La vulnérabilité apparaît donc assez fortement liée à l'efficacité des modes de relations qu'établissent entre eux l'ensemble des acteurs concernés. Or cela n'est pas toujours évident, dans la mesure où ils peuvent relever de multiples instances ayant des compétences et prérogatives différentes. La capacité à travailler collectivement et à définir une stratégie partagée de gestion du risque qui a été remarquée dans les premiers cas élaborés doit être validée par la suite. Les PPRT ne seront un succès que s'ils arrivent à être autre chose que des outils imposés de façon arbitraire et subis par les collectivités et les industriels, parce que le diagnostic n'aura pas été partagé en amont.

Les PPRT sont plus qu'un nouvel outil juridique de maîtrise de l'urbanisation exposée à un aléa industriel. Ils constituent véritablement une nouvelle approche collective, associative, multipartite de la gestion des risques. Cette démarche présente un intérêt pour l'ensemble des acteurs concernés. Elle permet aux services de l'Etat de justifier les choix qu'ils ont arrêtés et de faire comprendre la nécessité et l'intérêt des restrictions urbanistiques pour la collectivité. Elle favorise une meilleure compréhension et une meilleure perception des technologies mises en place par les industriels qui voient leurs efforts de maîtrise des risques à la source reconnus. La connaissance fine du tissu local dont disposent les élus locaux est mise à profit lors de la procédure d'élaboration et ces derniers y acquièrent également les arguments nécessaires pour pouvoir informer plus efficacement la population. La participation des organisations de salariés, des riverains et des associations dans le cadre du CLIC permettent enfin que la dimension sociale des plans de prévention des risques technologiques ne soit pas oubliée. Au final, la collaboration de l'ensemble des acteurs, la mise en commun des savoirs de chacun, permet de définir les mesures techniques et réglementaires de lutte contre la vulnérabilité du territoire les plus pertinentes et les plus efficaces possibles.

Le PPRT ne permet pas seulement de coordonner les interventions des différents acteurs dans le cadre de la maîtrise du risque industriel, il favorise également la coordination des réglementations sur le territoire péri-industriel.

2.2. La cohérence et l'articulation des réglementations sur le territoire péri-industriel

La problématique de la vulnérabilité des territoires exposés à des aléas technologiques fait intervenir, comme cela a pu être dit plus haut, de nombreux acteurs compétents. Elle se heurte également à la coexistence de deux législations différentes : la police de l'urbanisme et la police des installations classées. Or pour régler les rapports entre le droit de l'urbanisme et les autres polices administratives, le juge fait traditionnellement appel à un principe général de droit public dont la finalité consiste à assurer, ou du moins, à faciliter l'articulation des réglementations intervenant en concurrence : le principe de l'indépendance des législations selon lequel deux actes administratifs sont indépendants dès lors qu'ils ont été pris en application de deux législations différentes [BOIVIN, 2002 (a)]. Ce principe a été énoncé et explicité pour la première fois dans un arrêt du Conseil d'Etat de 1959 à propos d'une affaire qui mettait en œuvre la législation sur les établissements dangereux, incommodes et insalubres d'une part, et la législation de l'urbanisme d'autre part et dans laquelle il avait été considéré que la légalité de l'autorisation d'exploiter un établissement classé était dépourvue de tout rapport avec la légalité du permis de construire : « Ces deux décisions, qui doivent être prises en vertu de législations distinctes et selon des procédures entièrement indépendantes, ont chacune une portée et un contenu propres et sont sans connexité l'une avec l'autre »[1].

Le principe d'indépendance des législations a le mérite d'empêcher les annulations contentieuses en cascade, ainsi que de simplifier la tâche des services administratifs ne disposant pas des moyens pour appréhender un projet dans l'ensemble de sa complexité. En revanche, cette dissociation a eu l'inconvénient d'encourager les particularités entre administrations et d'entraîner une instruction cloisonnée des dossiers, au détriment d'une analyse globale qui permettrait d'appréhender les situations de vulnérabilité dans toute leur complexité. Le Conseil d'Etat avait à ce propos remarqué dès le début des années 70, que le fonctionnement des services administratifs était ainsi marqué par « un défaut de communication en raison de la spécialisation respective des différents services administratifs » [CONSEIL D'ETAT, 1992].

[1] CE, 1er juillet 1959, Sieur Piard, n° 38893.

La tendance législative actuelle, influencée par le droit international et européen, est à la remise en cause de l'indépendance administrative et de la sectorisation de la décision publique sur la base du constat suivant : « l'environnement urbain met en œuvre des relations complexes et des problèmes spécifiques qu'il convient de traiter globalement en renforçant leur cohérence » [MORAND-DEVILLIER, 2002]. La création des PPRT est issue de cette réflexion des pouvoirs publics sur la nécessité de repenser la problématique de l'urbanisation autour des sites industriels les plus dangereux. Ces plans permettent en effet de regrouper entre les mains du préfet différentes polices spéciales, et fourniront ainsi autour de ces sites, « un instrument fort de mise en cohérence des politiques publiques, sous l'arbitrage de l'Etat » [BOIVIN, 2002 (a)]. Cela se traduit notamment par la collaboration tout au long de la procédure des services techniques de l'Etat, ainsi que par la supériorité conférée aux plans de prévention des risques technologiques dans la hiérarchie des normes d'urbanisme.

2.2.1. La collaboration DRIRE/DDE

La vulnérabilité des territoires exposés est aggravée par le cloisonnement des divers services compétents qui bien souvent, dans le meilleur des cas s'ignorent et fonctionnent chacun de leur côté. Pierre Paul DANNA et Gilles ZALMA ont mis en évidence cette « segmentation horizontale » où « chaque service n'obéit qu'à la direction dont il dépend et parfois à l'intérieur d'un même ministère » [DANNA et ZALMA, 1998]. Ce cloisonnement artificiel des services, auquel s'ajoute l'autonomie des interventions des autorités décentralisées, ne permet pas d'imposer vraiment un point de vue global. Il contribue, de plus, à l'augmentation du risque et à des décisions contradictoires pouvant avoir des conséquences désastreuses. De nombreux auteurs, et notamment Claude GILBERT, ont pu mettre en évidence que, lorsque les services se connaissent, et que les individus, acteurs centraux de la gestion des risques, ont travaillé ensemble, qu'ils ont appréhendé et discuté le risque ensemble, alors l'action sera plus pertinente, mais aussi plus efficace et plus rapide [GILBERT, 1988].

Le PPRT permet pour la première fois de créer le cadre d'une véritable collaboration entre les services déconcentrés de l'Etat que sont les Directions Régionales de l'Industrie de la

Recherche et de l'Environnement (DRIRE)[1] et les Directions Départementales de l'Equipement (DDE). Ces services techniques de l'Etat, ayant pourtant chacun des compétences dans le domaine de la maîtrise des risques industriels sur le territoire, ne travaillaient pas conjointement jusqu'ici. Certains acteurs interrogés lors de l'enquête de terrain parlaient même de « frères ennemis », souvent en opposition, s'observant en « chiens de faïence », chacun dans son domaine de compétence.

Or, dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques, sous l'autorité du préfet, les compétences et les spécialités techniques de chacun de ces organismes vont être utilisées pour aboutir à un document réglementaire le plus pertinent possible, au regard des caractéristiques de l'aléa et de la vulnérabilité du territoire. Une circulaire est également intervenue afin de préciser les compétences et les responsabilités de chacun dans le cadre de la prévention des risques majeurs[2]. Ainsi, les DRIRE auront pour mission, d'étudier l'aléa sur la base de l'étude de dangers fournie par l'industriel et dans laquelle sont recensés tous les phénomènes dangereux à effets thermiques, de surpression ou toxiques. Une fois ces phénomènes dangereux analysés selon leurs probabilités d'occurrence, leur cinétique et leur niveau d'intensité, chaque point du territoire va se voir attribuer un niveau d'aléa sur une échelle de sept degrés (faible, moyen, moyen+, fort, fort+, très fort, et très fort +). Cette phase aboutit, grâce à l'utilisation d'un outil informatique[3], à la réalisation de trois cartographies, une par type d'effet. La superposition de ces trois cartes permet la définition d'un périmètre d'étude qui correspond à la zone enveloppe des cartographies des aléas par nature d'effets. Les DDE quant à elles, doivent étudier les caractéristiques du territoire concerné par le périmètre défini lors de la phase précédente. Elles devront réaliser une analyse des enjeux présents, qualifier l'urbanisation existante (activités, équipements, habitat individuel ou collectif), inventorier les établissements recevant du public (lycées, universités, hôpitaux, équipements sportifs, centres commerciaux…) et les infrastructures de transport (routes, voies ferrées, ports, aéroports…). Elles devront également réaliser une estimation des populations résidentielles et des emplois. L'ensemble de ces éléments devra être synthétisé

[1] En région parisienne, la DRIRE est remplacée par le STIIIC (Service technique interdépartemental d'inspection des installations classées) rattaché à la Direction des transports et de la protection du public au sein de la Préfecture de Police de Paris.
[2] Circulaire DGUHC/DPPR du 27 juillet 2005 relative au rôle des services de l'équipement dans le domaine de la prévention des risques technologiques et naturels.
[3] SIGALEA/CARTAL

sur une carte unique : la carte des enjeux. La superposition de ces deux études permet d'obtenir une représentation documentée du risque technologique. Elle constitue le fondement technique de toute la démarche d'élaboration du PPRT, en permettant d'arrêter les choix stratégiques et de déterminer les mesures les plus pertinentes à mettre en œuvre pour diminuer la vulnérabilité du territoire concerné. Le guide méthodologique PPRT précise que la collaboration des deux services doit se faire sous la forme d'une « équipe projet » afin de participer conjointement aux réunions avec les personnes et organismes associés, de façon à rédiger ensemble la note de présentation et le règlement.

Ces services n'étant pas réputés pour leur culture de communication et de transparence, il était légitime de s'interroger sur leurs capacités à collaborer de façon cohérente et constructive sur un même projet. Les expérimentations PPRT menées sur huit sites pilotes en 2004, ont cependant montré qu'une collaboration très étroite entre la DRIRE et la DDE est impérative pour assurer le bon déroulement de la procédure d'élaboration du PPRT. Il faut également remarquer que cette collaboration des deux services dans le cadre des PPRT préfigure de ce que sera la création d'un échelon régional unifié du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT)[1] décidé en 2007 par le Conseil de modernisation des politiques publiques. L'objectif de cette réforme est de regrouper les directions régionales de l'équipement (DRE), les directions régionales de l'environnement (DIREN) et les DRIRE pour créer un échelon régional unifié du MEEDDAT. Ce dernier devrait être capable de développer une approche transversale et intégrée du développement durable et de piloter l'action des services départementaux du ministère, dans un souci de cohérence et d'efficacité. Cette nouvelle « direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement » (DREAL) reprendra les compétences des trois directions actuelles[2]. Le processus de fusion se fera en trois vagues successives (concernant respectivement neuf, onze et six régions), aux 1er janvier 2009, 2010 et 2011[3].

[1] Remplace le MEDAD à compter du 10 juillet 2008.
[2] Circulaire du Premier ministre n° 5285/SG du 19 mars 2008, relative à la réforme de l'organisation des services territoriaux de l'Etat.
[3] Circulaire du Premier ministre n° 5301/SG du 15 mai 2008 relative à la réorganisation de l'échelon régional du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Les représentants des services déconcentrés de l'Etat interrogés ont tous affirmé n'avoir rencontré aucune difficulté particulière à travailler conjointement. Il faut dire que la circulaire interministérielle du 27 juillet 2005 relative au rôle des services de l'équipement dans les domaines de la prévention des risques naturels et technologiques est suffisamment claire, concernant la répartition des compétences en matière d'élaboration des PPRT entre les différents services préfectoraux. De plus, la grande spécialisation des services a fait qu'il n'y a pas eu de difficulté à répartir les tâches. D'importants efforts de communication et de partage de l'information ont été réalisés de part et d'autre, surtout de la part des services de la DRIRE, étant donné la technicité de leur activité. Des progrès ont également été réalisés pour communiquer envers le public et pour vulgariser les termes techniques. Cette implication, cette présence effective et conjointe des services techniques de l'Etat (DRIRE et DDE) a été fortement saluée par les autres acteurs de la prévention du risque. Il s'agissait d'ailleurs d'une des lacunes soulevées par les collectivités territoriales concernant l'élaboration des PPRN, où leurs seuls interlocuteurs étaient trop souvent uniquement les experts des bureaux d'études.

Cette mise en cohérence des actions menées sur les territoires péri-industriels permise par le rapprochement des DRIRE et des DDE est renforcée par la valeur réglementaire conférée aux PPRT.

2.2.2. La prévalence des PPRT sur les préoccupations locales

L'un des enjeux de la politique de lutte contre la vulnérabilité et de la gestion du risque est « la recherche d'une meilleure articulation entre l'aménagement du territoire et le risque. L'ambition est d'assurer une meilleure prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme (plan d'occupation du sol, plan local d'urbanisme…) » [LAGANIER, 2006]. La question du degré et des modalités d'intégration entre ces documents et les outils spécifiques de gestion du risque est très importante. En effets, les secteurs délimités dans le cadre du PPRT constituent des zonages spécifiques se superposant à ceux des autres documents déjà existant en matière d'aménagement des territoires à risques. De plus, le risque technologique ne connaît pas les frontières institutionnelles et ne correspond pas nécessairement aux découpages administratifs. Cela pourrait générer des incohérences et

remettre en question la pertinence et l'efficacité de ces plans dans leur mission de réduction de la vulnérabilité du territoire exposé. Dans le but de prévenir de telles dérives et pour renforcer la cohérence des politiques de gestion du risque technologique sur le territoire, le législateur a prévu des dispositions permettant d'asseoir la prévalence des PPRT sur les documents d'urbanisme et les décisions individuelles d'occupation du sol. La réglementation édictée par l'Etat doit être appliquée à l'échelle locale. Elle s'impose aux documents d'urbanisme locaux, donc aux maires et aux propriétaires privés. Par ailleurs, les textes prévoient également la possibilité, lors de l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques, de s'affranchir des limites administratives et institutionnelles, afin de pouvoir agir sur un territoire pertinent au regard de l'aléa.

2.2.2.1 L'articulation des PPRT avec les documents d'urbanisme locaux

Les zonages des PPRT viennent se superposer à ceux des autres documents de planification : carte communale ou plan local d'occupation des sols (PLU), schéma de cohérence territoriale (SCOT) etc. Cette superposition de documents et de découpages, réalisés à des échelles différentes, répondant à des préoccupations différentes et faisant intervenir une multitude d'acteurs ayant parfois des intérêts contradictoires, ne risque-t-elle pas de générer des conflits, des incohérences entre les normes applicables et d'augmenter ainsi la vulnérabilité ?

Bien que la loi du 30 juillet 2003 relève de prime abord de la législation propre au droit de l'environnement, certaines de ses dispositions modifient l'ordonnancement juridique dans le domaine de l'urbanisme. Cet état de fait paraît traduire l'évolution tant attendue dans le sens de l'atténuation du principe de l'indépendance des législations. Ainsi, les PPRT ont vocation à s'articuler avec les règles d'urbanisme et à être pris en compte par les autorités compétentes en la matière. Se pose alors la question de leur insertion au sein de l'ordonnancement juridique.

D'un point de vue formel, les PPRT valent servitude d'utilité publique. A ce titre, ils prévalent sur les documents d'urbanisme locaux. L'article L. 515-23 du Code de l'environnement prévoit qu'ils doivent être annexés aux PLU par l'autorité responsable de

l'élaboration de ces derniers (maire ou président de l'EPCI compétent), conformément à l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme. A défaut, ce même article fait obligation au préfet de mettre en demeure cette autorité d'annexer le PPRT au PLU et, si cette injonction n'est pas suivie d'effet, de procéder d'office à l'annexion. Cette procédure est essentielle puisqu'en son absence, la servitude que constitue le PPRT ne sera pas opposable aux demandes de permis de construire, ni aux autorisations d'occupation du sol régies par le Code de l'urbanisme. Lorsqu'il n'existe pas de PLU, les servitudes d'utilité publique, et donc, le PPRT, sont applicables de plein droit. La mise en conformité du PLU avec le PPRT n'est plus réglementairement obligatoire[1]. Elle est cependant nécessaire, lorsque ces documents divergent, pour rendre cohérentes les règles d'occupation du sol. Elle doit dans ce cas intervenir à la première modification ou révision du PLU. L'ampleur des changements apportés au PLU sera fonction des dispositions du PPRT. Suivant la plus ou moins grande incidence de ces dispositions sur le parti d'urbanisme retenu par le PLU, il faudra alors opter, soit pour la procédure de modification, soit pour la procédure de révision. En attendant la mise en conformité du PLU, c'est la règle la plus contraignante qui s'appliquera[2]. Il faut souligner que cette façon de procéder, efficace pour permettre l'intégration de l'environnement dans le droit de l'urbanisme, ne va cependant pas sans inconvénients, notamment du point de vue de la hiérarchie des normes d'urbanisme et particulièrement de l'interprétation de la compatibilité entre les documents d'urbanisme qui tend à devenir plus horizontale et circulaire, c'est-à-dire entre les textes concernant un même échelon territorial, que verticale.

Il a été constaté sur le terrain, que l'approbation du PPRT renforce de façon effective la cohérence de la politique de gestion des risques et de l'urbanisme sur le territoire. En effet,

---

[1] Voir à ce sujet en matière de PPRN : CE, 14 mars 2003, Association syndicale du lotissement des rives du Rhône, req. n°23542 : « Considérant que si un plan d'occupation des sols approuvé ou révisé après la date d'entrée en vigueur de ce décret [décret du 5 octobre 1995] doit, comporter en annexe le document valant plan de prévention des risques naturels, la commune n'est pas tenue d'incorporer dans le règlement de ce plan d'occupation des sols les prescriptions figurant dans ce document ; qu'ainsi, la commune de Pougny n'était en l'espèce pas tenue de modifier son projet de plan d'occupation des sols révisé pour y incorporer les prescriptions figurant dans le plan de prévention des risques naturels pour la commune de Pougny ».

[2] CE 9 avril 1993, M. Mentzler, rec. p. 136 : « lorsqu'une commune élabore un plan d'occupation des sols alors que le préfet a préalablement délimité les terrains exposés aux risques en assortissant cette délimitation de prescriptions spéciales à raison des risques encourus, le conseil municipal est tenu de prendre en compte les dispositions de cet arrêté préfectoral en attribuant aux terrains en cause un classement comportant des sujétions au moins égales à celles qu'a édictées ledit arrêté dans l'intérêt de la sécurité publique » (décision rendue concernant l'application de l'article R. 111-3 mais applicables en matière de PPRT) ; T.A. Poitiers, 27 janvier 2005, Commune de la Tremblade et indivision Chaillé, req. n° 0302296 ; T.A. Poitiers, 12 mai 2005, Mme Bricou, req. n° 0401246. Ces décisions rendues en matière de PPRN semblent transposables aux PPRT.

l'adoption du document permet aux communes d'y voir enfin clair dans les contraintes qu'elles doivent prendre en compte dans leurs décisions d'urbanisme et d'aménagement. Elle permet également de recommencer à aménager des territoires dont les possibilités d'urbanisation avaient souvent été gelées suite à l'accident de Toulouse en septembre 2001. Elle leur donne un argument solide, leur permettant de refuser les occupations du sol. A Bollène, l'élaboration du document a permis de figer durablement le périmètre d'exposition au risque qui n'avait cessé de varier jusque là (4 modifications des périmètres des Z1 et Z2 entre 1999 et 2004). Le maire de Riaillé souligne, quand à lui, que le PPRT va lui permettre de faire face efficacement à la pression foncière naissante, liée à la proximité de la ville de Nantes (moins de 40km séparent les deux communes) et inexistante jusque là. A Mazingarbe, où, suite à la catastrophe de Toulouse la quasi totalité du territoire de la commune a été déclarée « Zone Seveso » (la plateforme chimique exerce exactement la même activité qu'AZF et utilise les mêmes produits) et où tous les projets urbanistiques avaient été gelés, la démarche PPRT a permis de débloquer la situation. Depuis janvier 2006, et la réalisation des mesures de réduction du risque à la source par les deux industriels du site, les zones à risques sont circonscrites au périmètre des usines SAV, Grande Paroisse, Technochim et à 5 habitations touchant la plateforme au nord ouest de la commune. De plus, alors que cela n'est plus juridiquement obligatoire, et qu'une simple annexion aurait suffi, les documents d'urbanisme des trois communes ont été modifiés pour tenir compte des PPRT nouvellement adoptés et intégrer directement leurs prescriptions. Cela vient renforcer la cohérence des différentes réglementations applicables aux territoires péri-industriels.

En plus de leur prévalence sur les documents d'urbanisme locaux, l'impact des plans de prévention des risques technologiques sur la vulnérabilité des territoires péri-industriels est également renforcé par le fait qu'ils s'imposent également aux décisions individuelles d'occupation du sol.

2.2.2.2. La prise en compte du PPRT dans les décisions individuelles d'occupation du sol

La procédure du permis de construire doit permettre le respect des contraintes et servitudes instaurées par le PPRT. En effet, les prescriptions du PPRT, s'agissant des règles de

construction et d'implantation, sont directement opposables au permis de construire en application de l'article L. 421-3 du Code de l'urbanisme. Le législateur a prévu un mécanisme de sanctions destiné à favoriser le respect des mesures prescrites dans le cadre du plan de prévention des risques technologiques. Ainsi, le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRT, ou de ne pas respecter les prescriptions du plan, sera sanctionné dans le cadre du dispositif pénal prévu par l'article L. 480-4 du Code de l'urbanisme[1]. Ces peines peuvent être prononcées contre les utilisateurs du sol, les bénéficiaires des travaux, les architectes, les entrepreneurs et autres responsables de ces travaux. Elles consistent en une amende comprise entre 1 200 € et un montant qui ne peut excéder 300 000 €. En cas de récidive, une peine d'emprisonnement de 6 mois peut être prononcée. Une grande partie du livre IV du Code de l'urbanisme relatif aux infractions est également applicable (articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-12 du Code de l'urbanisme). Pour constater ces infractions, la loi Bachelot donne compétence aux fonctionnaires et agents assermentés commissionnés à cet effet par l'autorité compétente en matière d'installations classées. Elle admet également le droit de visite des constructions en cours par ces mêmes agents.

Le régime assurantiel, inspiré du dispositif du régime des risques naturels, peut également servir indirectement de sanction. En effet, les compagnies d'assurance ne sont tenues de garantir l'assuré que s'agissant des dommages affectant des biens existant antérieurement à la publication du PPRT (article L. 128-4 du Code des assurances). Sont également exclus de la garantie les biens immobiliers construits en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe technologique. Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à l'obligation d'assurer contre les risques technologiques que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat (article L. 128-4 alinéa 3 du Code des assurances).

La prévalence des plans de prévention des risques technologiques sur les autres préoccupations locales, et par la même, leur efficacité en matière de maîtrise de la vulnérabilité, est également renforcée par leur indépendance vis-à-vis des découpages administratifs.

[1] Article L. 515-24 I du Code de l'environnement.

2.2.2.3. L'affranchissement du PPRT vis-à-vis des découpages administratifs

La gestion du risque repose sur la territorialisation de ce dernier. « Assigner un territoire au risque, c'est le circonscrire spatialement, tout en donnant aux acteurs en charge de ce territoire les compétences pour réduire le danger » [DUBOIS-MAURY et CHALINE, 2004]. Cette territorialisation suit généralement les découpages administratifs classiques. Or, le territoire de l'aléa, et *a fortiori*, du risque, ne correspond pas toujours au cadre institutionnel d'intervention des collectivités territoriales. La pertinence de la politique de gestion des risques peut alors être remise en cause par la nécessité de correspondre au découpage administratif du territoire. Afin d'éviter cet écueil, le législateur a introduit des dispositions permettant d'obtenir un périmètre de PPRT pertinent au regard des caractéristiques du territoire exposé.

Tout d'abord, le PPRT n'a pas à être « uni-entreprise ». Au contraire, l'article R. 515-39 du Code de l'environnement dispose dans son second alinéa qu'« un plan de prévention des risques technologiques est établi pour chaque installation ou stockage mentionné au premier alinéa, ou pour chaque site comportant plusieurs de ces installations ou stockages »[1]. Cette idée de territoire pertinent se retrouve également dans le cadre de la création des CLIC qui doivent, en application de l'article L. 125-2 du Code de l'environnement, être créés « pour tout bassin industriel comprenant une ou plusieurs installations ». A Mazingarbe par exemple, le PPRT concerne deux entreprises différentes : la Société Artésienne de Vinyle appartenant au Groupe Belge Tessenderlo et la Société Grande Paroisse appartenant à Total.

De plus, même si l'installation n'est située que sur le territoire d'une seule commune, l'aléa qu'elle génère peut s'étendre sur celui de plusieurs autres collectivités. Dans ce cas le périmètre du PPRT pourra être intercommunal. Le PPRT relatif au site Nobel Explosif France par exemple, concerne aussi les deux communes de La Meilleraye-de-Bretagne et

[1] Anciennement article 1 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques abrogé par le décret n° 2007-1467 du 16 octobre 2007.

du Grand-Auverné. De même, le PPRT du site Nobel Explosif France de Lignières concerne également les deux communes de Saint-Calais du Désert et de Saint-Samson.

Dans le même ordre d'idées, l'article R. 515-40-II du Code de l'environnement dispose que « lorsque le périmètre d'étude du plan de prévention des risques technologiques s'étend sur plusieurs départements, les arrêtés prévus à la présente sous-section [arrêté de prescription du PPRT] sont pris conjointement par les préfets de ces départements. Le préfet du département le plus exposé est chargé de conduire la procédure ».

Comme le font remarquer Helga-Jane SCARWELL et Richard LAGANIER, il ne s'agit pas de « fabriquer des territoires virtuels par le biais de politiques publiques locales, c'est-à-dire des territoires qui n'existent pas en tant qu'espaces identitaires, mais comme des objets de politiques publiques » [SCARWELL et LAGANIER, 2003]. Il s'agit de réussir à articuler les cadres territoriaux et la réalité de l'aléa, de s'affranchir des frontières administratives pour réussir à gérer le risque de façon plus pertinente et plus efficace.

Avant la création des plans de prévention des risques technologiques, la multitude de documents, de réglementations, rendait les mesures applicables difficilement perceptibles et compréhensibles par les acteurs locaux. Cela nuisait à leur pertinence et à leur efficacité et contribuait à rendre le territoire plus vulnérable. L'élaboration et la mise en œuvre des PPRT contribue à l'harmonisation et à la coordination des réglementations intervenant en matière de gestion du risque industriel. Cela apparaît comme une amélioration tant pour les industriels que pour les collectivités territoriales concernés, qui auront une vision plus claire des règles qu'ils doivent respecter. Les communes sont ainsi plus conscientes des contraintes qu'elles ont à prendre en compte dans leurs décisions d'urbanisme et d'aménagement. Cette clarté nouvelle leur donne également la possibilité de recommencer à aménager des territoires dont les possibilités de développement avaient été gelées suite à l'accident de Toulouse en septembre 2001. Elle constitue un argument solide leur permettant de refuser les occupations du sol.

La façon dont est géré le risque technologique dans le cadre du PPRT constitue une réforme de la politique de gestion du risque. Cette politique agit plus profondément qu'avant, elle va encore plus loin et renouvelle la manière de gérer le territoire. Elle permet d'« intégrer le caractère multidimensionnel de l'espace (des flux et des tensions économiques, sociales et politiques qui évoluent dans le temps) en privilégiant une action planificatrice et contractuelle combinant réglementation et démocratisation du processus décisionnel » [SCARWELL et LAGANIER, 2003]. Elle implique aussi une recomposition des territoires par l'affranchissement des frontières administratives et le développement d'une conscience commune de l'aléa et des effets associés. Ces nouvelles pratiques (concertation, négociations avec les parties intéressées mais aussi responsabilisation des populations) mises en œuvre dans le cadre des PPRT, permettent l'appropriation des risques technologiques par les populations et rend leur gestion sur le territoire plus pertinente et plus efficace.

La réforme introduite par les PPRT est très couteuse. Les capacités économiques des collectivités territoriales, des industriels et des particuliers risquent donc d'influencer largement la réalisation effective des mesures prescrites dans le cadre des plans. Le facteur économique doit donc être pris en compte pour la maîtrise de la vulnérabilité.

3. Les capacités économiques des acteurs concernés

La capacité à faire face à la catastrophe par la mise en œuvre de mesures de prévention parfois coûteuses, ainsi que la capacité à se reconstruire après sa survenance, dépend en grande partie des ressources financières dont disposent les populations exposées et les collectivités territoriales. Or, les quartiers exposés aux risques technologiques sont souvent également ceux qui hébergent les populations les plus pauvres. Pour y être efficaces, les politiques publiques doivent intervenir tant au plan technique qu'au plan économique et social. Les capacités financières des exploitations et des collectivités influencent également l'étendue des mesures qui seront mises en place. Il s'agira de démontrer ici, que, dans le cadre de la procédure des plans de prévention des risques technologiques, le droit va permettre d'agir sur ce facteur économique de vulnérabilité. Le législateur a en effet prévu de limiter le coût des mesures pouvant être imposées aux populations et d'aider financièrement les particuliers, les collectivités et les industriels pour qui les prescriptions du PPRT peuvent être très coûteuses.

3.1. La limitation du coût des mesures imposées aux populations

L'application d'une réglementation, telle que celle mise en œuvre dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques, peut se révéler extrêmement coûteuse pour les particuliers concernés. Conscient des réactions hostiles que cette charge pourrait susciter parmi les populations et des freins à la mise en œuvre effective des mesures que cela pourrait constituer, le législateur a essayé de faire en sorte de limiter au maximum les effets pécuniaires négatifs engendrés par les PPRT. Ainsi, dans les cas où les biens sont exposés au point de devoir faire l'objet de mesures d'acquisition foncière, le législateur a prévu un mécanisme de compensation favorable. Il a également fait en sorte de plafonner le coût des mesures d'adaptation des constructions existantes pouvant être imposées aux particuliers.

3.1.1. L'indemnisation favorable des biens délaissés ou expropriés

L'adoption d'un PPRT peut entraîner une dépréciation des biens et, dans les cas de biens immobiliers devant faire l'objet de mesures foncières, les propriétaires peuvent rencontrer de grandes difficultés financières à se reloger dans des conditions similaires dans une zone non exposée. Cela risque de provoquer des réticences quand à l'application des mesures prescrites par le PPRT et donc de contribuer à la vulnérabilité du territoire. Le législateur a donc prévu des dispositions destinées à empêcher, ou tout du moins à atténuer cet aspect économique négatif. Il faut tout d'abord repréciser que, dans tous les cas, la mise en œuvre des mesures d'action foncière n'intervient qu'en dernier recours, en cas de dangers graves pour la vie humaine[1], et lorsque les travaux de prévention sur les constructions existantes s'avèrent impossibles ou plus coûteux. L'indemnisation alors proposée au propriétaire des biens faisant l'objet des mesures foncières de délaissement et d'expropriation imposées dans le cadre des PPRT doit être calculée sans tenir compte de la dépréciation liée aux interdictions et aux restrictions engendrées par le PPRT. De plus, à défaut d'accord amiable entre le propriétaire et la collectivité publique sur le prix à payer, l'indemnisation sera fixée par le juge de l'expropriation, ce qui est une garantie d'équité et d'impartialité.

Cette disposition, introduite par les articles L. 515-16-II et L. 515-16-III[2] du Code de l'environnement favorise notamment la recherche d'un nouveau logement dans une zone non exposée et permet de favoriser l'acceptation de la mise en œuvre de ces mesures. En effet, le droit de préemption et le délaissement dépendent au final de la volonté des propriétaires, puisque ces derniers doivent manifester leur intention d'aliéner à un tiers ou directement auprès de la commune en matière de délaissement.

En plus d'avoir prévu une indemnisation favorable des propriétaires des biens situés dans les secteurs de délaissement et d'expropriation, le législateur, afin de ne pas pénaliser économiquement les personnes dont les biens sont exposés et de s'assurer de la réalisation

[1] Concrètement, de tels risques correspondent à des risques d'explosion ou d'effet de souffle dont la portée est immédiate.
[2] Article L. 515-16-II du Code de l'environnement pour le délaissement et article L. 515-16-III pour l'expropriation.

des prescriptions décidées dans le cadre des PPRT, a limité le coût des mesures d'adaptation bâti pouvant être imposées aux particuliers.

3.1.2. La limitation du coût des mesures d'adaptation du bâti existant

Nous avons vu plus haut que l'article L. 515-16-IV du Code de l'environnement permettait la prescription, dans le cadre du PPRT, de mesures d'adaptation du bâti existant obligatoires et à la charge financière des particuliers. Ces mesures visent l'adaptation des biens dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes, il peut par exemple s'agir de la création d'un espace refuge ou d'une cellule de confinement, de travaux de consolidation, de la mise en place sur les vitrages d'un film « sécurité » contre les bris de vitre, de la pose de volets métalliques ou en bois non résineux etc. Afin de ne pas trop pénaliser financièrement les propriétaires des biens concernés, l'article R. 515-42 du même Code[1] précise que les travaux prescrits ne peuvent être que des travaux légers de confortement, qui par leur nature ne remettent pas en cause le bâti existant et dont le coût ne peut dépasser 10% de la valeur de la construction. Ces travaux ne peuvent donc être, théoriquement, des travaux lourds modifiant l'infrastructure du bâtiment. Dans la pratique il peut être impossible de réaliser l'ensemble des dits travaux pour un montant inférieur à 10% de la valeur vénale des biens considérés. Certaines mesures de protection peuvent en effet s'avérer onéreuses (notamment si elles ont trait à la structure ou aux fondations des bâtiments) et la valeur du bâti exposé à un aléa est souvent faible. Dans ce cas, l'obligation de réalisation ne s'appliquera qu'à la part des mesures prises et entraînant une dépense totale égale à 10% de la valeur vénale des biens.

La fixation d'une indemnité ne tenant pas compte de la dépréciation causée par l'approbation du PPRT, en cas de mesures d'action foncière et la limitation du coût des mesures d'adaptation du bâti existant, permettent de limiter l'impact négatif du plan de prévention des risques technologiques sur les capacités financières des populations concernées. Cette volonté est renforcée par un ensemble d'aides et de subventions.

[1] Ancien article 4 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif au plan de prévention des risques technologiques abrogé par le décret n° 2007-1467 du 16 octobre 2007.

3.2. Les aides financières

Les particuliers, mais aussi les industriels et les collectivités territoriales peuvent se montrer peu enclins et peu motivés à appliquer des mesures impactant fortement leurs capacités financières. Afin d'éviter que cela ne nuise à l'efficacité du PPRT, le législateur a prévu un certain nombre d'aides financières et de subventions. Ces dernières qui doivent inciter les personnes concernées à appliquer de façon effective les mesures prescrites par le plan permettent donc ainsi de réduire la vulnérabilité des territoires exposés. Elles peuvent être accordées aux particuliers, mais aussi aux industriels et aux collectivités.

3.2.1. Les aides accordées aux particuliers

Dans le domaine des risques naturels, Nathalie POTTIER a remarqué que l'inefficacité de la réglementation sur le bâti existant résultait en partie des moyens financiers limités des particuliers pour réaliser les travaux qui s'imposent. « Dans un pays marqué par la puissance de la propriété privée, une aide au financement des mesures individuelles est indispensable pour réduire la vulnérabilité des habitants » [POTTIER, 1998]. La loi du 30 juillet 2003 a pris en compte cette nécessité en prévoyant des incitations fiscales et des subventions.

3.2.2.1. Les incitations fiscales

Des mécanismes d'incitation fiscale ont été prévus par le législateur pour encourager la mise en œuvre des mesures de protection des populations relatives à l'adaptation du bâti existant. Tout d'abord, le coût des dépenses payées avant le 31 décembre 2010[1] pour la réalisation de travaux imposés aux propriétaires en application des prescriptions du PPRT, lorsque ces travaux sont afférents à la résidence principale du contribuable, ouvre droit au crédit d'impôt prévu par l'article 200 quater A du Code général des impôts. Les mesures concernées sont celles prescrites et rendues obligatoires par le plan de prévention des risques technologiques, les travaux simplement recommandés ne sont pas concernés. Il

[1] Il faut ici s'interroger sur la pertinence voire sur la validité de cette échéance dans la mesure où la plupart des PPRT ne seront pas encore approuvé à cette date.

peut, par exemple, s'agir du renforcement des fenêtres afin de limiter les blessures par bris de verre. Le crédit est égal à 15% du montant des travaux incluant le coût des équipements et les frais de main d'œuvre.

De même, l'article 1383 G du Code général des impôts[1] permet aux collectivités territoriales et à leurs EPCI à fiscalité propre d'exonérer leurs habitants de la taxe foncière, à concurrence de 25% ou de 50% et par délibération prise avant le 1er octobre d'une année pour l'application l'année suivante, les constructions situées dans le périmètre d'exposition aux risques d'un PPRT. La délibération de chaque collectivité territoriale ou groupement à fiscalité propre porte sur la part qui lui revient et fixe un taux unique d'exonération pour les constructions en cause. Cette exonération concerne également les propriétés bâties afférentes à des immeubles affectés à l'habitation appartenant aux organismes HLM ou à des sociétés d'économie mixte ainsi qu'aux immeubles, logements-foyers et centres d'hébergement et de réinsertion sociale, à hauteur des dépenses payées, à raison des travaux prescrits par le PPRT. Elle s'applique aux habitations édifiées antérieurement à la mise en place d'un PPRT à compter des impositions établies au titre des années 2008 et suivantes.

Il faut enfin noter que les aménagements prescrits par le PPRT sur des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme avant l'approbation de ce plan et dont le financement est mis à la charge des propriétaires ou exploitants de ces biens, sont exonérés de la taxe locale d'équipement, ainsi que de la taxe départementale des espaces naturels sensibles.

L'aide aux particuliers constituée par les incitations fiscales évoquées ci-dessus peut être renforcée par l'octroi d'un certain nombre de subventions.

[1] Article inséré par l'article 119 de la loi n° 2006-1771 de finance rectificative pour 2006 du 30 décembre 2006.

3.2.1.2. Les subventions

L'Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat (ANAH) dont l'objet est de promouvoir et d'aider à la réalisation de travaux d'amélioration des logements du parc privé en attribuant des subventions aux propriétaires bailleurs ou occupants peut être sollicitée. Dans les conditions et les modalités d'octroi des aides fixées par des dispositions réglementaires du code de la construction et de l'habitation, du règlement général de l'agence établi par le conseil d'administration, les propriétaires bailleurs ou occupants concernés par les mesures prescrites dans le cadre du PPRT, peuvent en effet, sous réserve pour ces derniers d'un plafond de ressources[1], solliciter une aide auprès de cet organisme.

Les particuliers ne sont pas les seuls à être touchés et vulnérabilisés d'un point de vue économique par l'élaboration et la mise en œuvre des PPRT. Les industriels et les collectivités peuvent également être concernés. Il paraît donc normal que ces derniers soit également aidés financièrement.

3.2.2. Les aides accordées aux industriels

Les moyens financiers des exploitants limitent l'étendue des prescriptions techniques de réduction des risques à la source qui peuvent leur être imposées. En effet, l'exploitant ne peut se voir imposer que des mesures « technologiquement réalisables et économiquement acceptables ». Or, parfois, les seules prescriptions qui permettraient de réduire efficacement les dangers ne répondent pas à cette définition. Dans ce cas, et à certaines conditions, les industriels vont pouvoir être aidés par le biais d'un financement public.

Cette possibilité est prévue par l'article L. 515-19 I du Code de l'environnement, lequel, rappelons le, dispose dans son second alinéa que l'Etat et les communes peuvent décider de participer au financement par l'exploitant de mesures supplémentaires de prévention des risques à la source, dès lors que ces dernières permettent de réduire l'étendue des secteurs

[1] Fixé par l'arrêté du 31 décembre 2001 relatif aux plafonds de ressources opposables à certains bénéficiaires des subventions de l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat, applicables dans certaines situations exceptionnelles

de délaissement ou d'expropriation et que le coût de cette participation financière est inférieure au coût qu'ils supporteraient en raisons des acquisitions. Le PPRT approuvé, une convention de financement portant sur la mise en œuvre des mesures supplémentaires doit être signée. Par cet accord, les mesures sont alors prescrites à l'exploitant par arrêté préfectoral ; le PPRT est mis en révision afin de prendre en compte les mesures supplémentaires retenues dans la convention signée. Le PPRT, ainsi révisé, délimite des secteurs d'expropriation et de délaissement possibles « réduits » du fait des mesures supplémentaires par rapport aux secteurs délimités dans le PPRT approuvé initialement. Pour être mis en œuvre, ces secteurs doivent faire l'objet d'une nouvelle convention de financement portant, cette fois-ci, uniquement sur les nouvelles mesures d'expropriation et de délaissement.

Le financement, par l'Etat et les collectivités, d'une partie du montant des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source imposée à l'industriel s'apparente à une subvention publique à une activité. Elle doit, à ce titre, respecter les règles communautaires de libre concurrence en vigueur.

Les mesures d'actions foncières pouvant être imposées aux communes dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques peuvent s'avérer très coûteuses. Le législateur a donc prévu un mécanisme destiné à ne pas trop les mettre en difficulté économique, tout en garantissant l'efficacité des PPRT.

3.2.3. Les aides accordées aux collectivités

Les mesures foncières étant, comme cela a été dit plus haut, en partie à la charge financière des communes, ces dernières, lorsqu'elles ont peu de moyens, peuvent se montrer réticentes à leur mise en œuvre effective. Afin de pallier cette difficulté, le législateur a prévu que la part de financement que l'Etat apportera aux mesures foncières des plans de prévention des risques technologiques sera augmentée, si les communes concernées ont des possibilités financières faibles.

Cette possibilité est encadrée par la circulaire du 4 mai 2007[1], laquelle est venue préciser la participation de l'Etat dans le financement des PPRT. Ce texte prévoit que l'Etat participera au financement des mesures foncières à concurrence d'un plafond de 25%, un tiers ou 40% du coût total, à déterminer pour chaque plan en fonction de l'importance stratégique pour l'Etat, des installations classées faisant l'objet du PPRT, mais aussi du coût des mesures induites par le plan, relativement aux moyens des collectivités concernées.

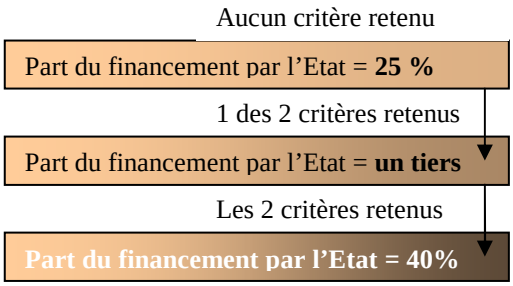


Figure 5: La détermination de la "part Etat" dans le financement du PPRT (source: guide méthodologique PPRT)

La circulaire précise également, que lors de la négociation, les préfets doivent veiller à ce que la participation de chacun des acteurs soit juste et proportionnée. Pour cela, pourront utilement être pris en compte, au niveau local, l'historique de l'urbanisation autour des exploitations à l'origine du risque, l'historique des extensions industrielles et l'évolution technologique du site, l'importance de l'activité de l'exploitation dans l'économie locale ou régionale, ainsi que le caractère pénalisant des mesures imposées par rapport à la compétitivité de l'entreprise et des conséquences induites par la disparition de l'activité.

Les mesures destinées à lutter contre la vulnérabilité des territoires exposés aux risques technologiques ont un coût, souvent très important. Leur mise en œuvre dépend donc en grande partie des ressources financières dont disposent les populations exposées pour réaliser les adaptations de leur logement ou pour se reloger ailleurs. Les capacités économiques des collectivités territoriales risquent également d'influencer fortement ces

[1] Circulaire du MEDD/DPPR, du 4 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT précédemment citée.

dernières dans la mise en œuvre effective des mesures des droits de préemption, de délaissement et d'expropriation. Il en va de même pour les industriels en ce qui concerne la réalisation des mesures de réduction du risque à la source. Conscient du coût économique de la réforme qu'il était en train d'instaurer et de l'impact qu'elle pouvait avoir sur le facteur économique de vulnérabilité, le législateur a donc prévu dans le cadre de la réglementation des plans de prévention des risques technologiques, des dispositions permettant de diminuer, d'atténuer cet impact économique négatif. Le PPRT permet donc, là encore, d'agir en profondeur sur la vulnérabilité des territoires concernés par le danger technologique.

Conclusion du deuxième chapitre

La vulnérabilité d'un territoire exposé au risque technologique peut être atténuée par la capacité de cet espace et de la société qui s'y développe à réagir, à en absorber le choc ou à en diminuer les effets. Le PPRT, par les mécanismes d'information, de concertation et d'association qu'il instaure, en renforçant la cohérence de la politique de gestion des risques et en se préoccupant des capacités financières des personnes auxquelles il va s'appliquer, influence positivement cet aspect social de la vulnérabilité que de nombreux auteurs conviennent d'appeler « la résilience des systèmes urbains » [DUBOIS-MAURY et CHALINE, 2004]. Les principes fondamentaux de cette résistance résident en effet, tant dans les processus de décision des pouvoirs publics que dans le comportement des populations.

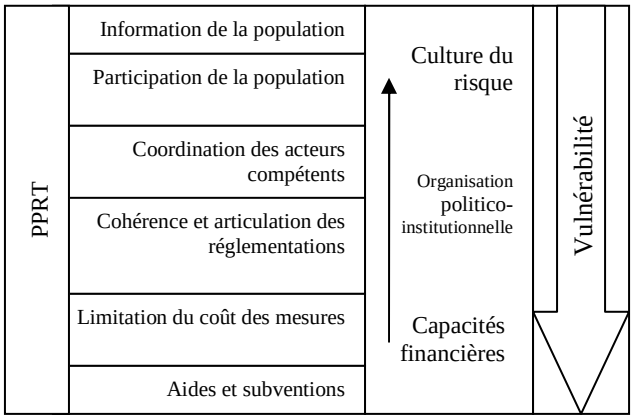


Figure 6: Action du PPRT sur les facteurs sociaux de vulnérabilité

Cette attention plus grande aux caractéristiques sociales de la vulnérabilité se vérifie en pratique sur le terrain où les PPRT semblent être plus pertinents et mieux correspondre à la réalité du territoire vulnérable. Il avait en effet été reproché aux PPRN de trop se focaliser sur l'aléa, de ne pas assez tenir compte de l'existant, de la réalité et de la vulnérabilité du territoire concerné. Cette critique a été entendue par les services de l'Etat lors de l'élaboration des premiers PPRT. Le respect et le bon déroulement de la phase « stratégique » ont ainsi permis aux PPRT, du moins semble-t-il dans les trois premiers cas approuvés, de mieux tenir compte des enjeux existants, tant au niveau du zonage que du règlement. En matière de PPRN, le zonage réglementaire était bien souvent identique au

zonage de l'aléa et ne tenait absolument pas compte des enjeux existants. Dans les trois premiers PPRT, le zonage réglementaire définitif n'est pas exactement le même que celui résultant de la stricte correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de réglementation (zonage « brut »). Des modifications ont été effectuées pour tenir compte de la réalité et de la vulnérabilité du territoire. Ces modifications ont presque chaque fois, eu pour effet de rendre plus contraignant le zonage définitif. Par exemple, à Bollène une zone d'autorisation sous prescriptions bleue clair, qui n'était pas obligatoire au regard de l'aléa, a été rajoutée et toute la partie Ouest du PPRT, correspondant à une zone naturelle et au canal Donzère-Mondragon a intégralement été classée en zone Rouge d'interdiction stricte. A Mazingarbe, la zone naturelle artificialisée (terril) située au Nord de la plateforme chimique, moyennement exposée et qui était classée en zone bleue foncée (B) dans le plan zonage brut a été classée en zone rouge clair par le zonage réglementaire, afin que la vocation de ce terrain ne permette pas de nouvelles implantations de populations exposée aux risques.

Il est possible de conclure en constatant que les processus visant à tenir compte des caractéristiques sociales des territoires exposés présentent un double intérêt au regard de la maîtrise de la vulnérabilité. Ils permettent en effet, d'une part, d'aboutir à une décision appropriée (traduisant un compromis politique entre des intérêts qui peuvent être divergents) et d'autre part, la prise de conscience et donc l'apprentissage collectif.

Conclusion de la première partie

Pour entreprendre des actions visant à réduire le risque de façon véritablement adaptée et efficace, il faut préalablement connaître la vulnérabilité du territoire sous ses différentes facettes et expressions. C'est ce que s'attache à faire le plan de prévention des risques technologiques.

Il a été démontré dans cette première partie que le PPRT prend en compte, de façon plus ou moins directe, de nombreux facteurs tant techniques que sociaux de la vulnérabilité du territoire exposé à des aléas technologiques. Il permet d'agir sur la vulnérabilité globale du territoire, aussi bien par les réponses juridiques qu'il apporte aux facteurs techniques de vulnérabilité, que par l'influence qu'il peut avoir sur les comportements des divers organismes et publics associés, et par là, sur les facteurs sociaux de vulnérabilité. Il est de ce fait plus qu'un simple outil de définition d'un zonage du territoire en fonction du risque, qu'un simple document sectoriel d'urbanisme ou d'affichage du risque. En définissant une nouvelle politique d'aménagement des espaces soumis à l'aléa, il permet d'aller plus loin et de gérer globalement la vulnérabilité du territoire exposé. Il constitue à première vue une réponse juridique à la problématique de la vulnérabilité globale du territoire exposé à un risque technologique majeur rompant avec les approches antérieures.

Ces effets positifs des plans de prévention des risques technologiques sur la vulnérabilité globale du territoire exposé à l'aléa industriel remarqué dans les premiers cas élaborés doivent cependant être contrebalancés par l'existence d'un certain nombre d'insuffisances.

Partie 2

Le PPRT : une appréhension juridique de la vulnérabilité encore lacunaire

Il résulte de la première partie de ce travail de thèse, que les plans de prévention des risques technologiques instaurés par la loi Bachelot du 30 juillet 2003[1], qui permettent d'agir sur l'intensité de l'aléa, sur l'exposition des enjeux et sur la sensibilité des cibles, peuvent être interprétés comme une tentative de réponse juridique en ce qui concerne les facteurs techniques de vulnérabilité. Ces documents de planification introduisent également des procédures particulières permettant d'agir, bien que de façon moins directe, sur des facteurs sociaux de vulnérabilité. Cependant, si la vulnérabilité du territoire reflète l'ensemble des relations entre risques et espace, lesquelles sont de plus en plus étroites et complexes, prendre en considération la vulnérabilité, c'est également tenir compte de tous les autres aspects du territoire. L'analyse globale de la vulnérabilité sous entend, en effet, l'intégration de paramètres très nombreux, variés et complexes dans leurs interactions tels que la présence d'enjeux humains et matériels, à la morphologie urbaine, aux fonctionnalités du territoire, aux représentations et aux pratiques sociales, etc.

L'approche de la vulnérabilité dans le cadre des PPRT malgré les quelques efforts réalisés concernant la prise en compte des facteurs sociaux, reste encore très technocentriste. Claude GILBERT, résume bien cet état de fait de la façon suivante : « si, dans le champ des sciences humaines et sociales, le débat a permis de renouveler le questionnement en soulignant le caractère de plus en plus endogène des risques, la discussion, tant avec les autorités, les experts, qu'avec la société civile, les médias, reste prisonnière d'une approche assez conventionnelle » [GILBERT, 2008]. Encore aujourd'hui, la notion de risque se confond souvent avec celle d'aléa. D'ailleurs, pour l'auteur, « l'idée de risque comme croisement entre l'aléa et la vulnérabilité n'est pas naturelle, même lorsque l'on réduit, comme c'est souvent le cas, la notion de vulnérabilité aux dommages que peuvent subir les enjeux ». L'approche PPRT tend à opérer une assimilation entre la notion de vulnérabilité et celle d'enjeu. L'accent mis sur la vulnérabilité résulte, il est vrai, en grande partie d'un effet d'affichage. Les risques sont encore, dans la réalité, très largement envisagés à travers les caractéristiques propres des aléas.

[1] Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (JO du 31 juillet 2003), dite loi « risques » ou loi « Bachelot », précédemment citée.

Cette seconde partie sera dans un premier temps l'occasion de s'interroger sur la qualité de la réponse juridique apportée à la question de la maîtrise de la vulnérabilité. Au regard des premiers plans de prévention des risques technologiques approuvés, la solution apportée par ce dispositif apparaît encore insuffisante à bien des égards.

Toutefois, si l'apport des PPRT est limité au regard du concept de vulnérabilité, ils n'en demeurent pas moins, comme cela a pu être dit dans la première partie, une amélioration notable au regard du dispositif de maîtrise de l'urbanisation exposée antérieur. Il apparaît ainsi légitime de se demander dans un second temps, s'il est possible de mieux encadrer juridiquement la vulnérabilité, et dès lors, quel est l'apport du concept de vulnérabilité pour la maîtrise du risque technologique majeur.

Chapitre 1

Les insuffisances du cadre juridique offert par le PPRT

Malgré le caractère récent de la loi les instituant et une longue période d'expérimentation destinée à « tester » la procédure, l'application du dispositif PPRT sur le terrain a mis en exergue un certain nombre de lacunes. S'intéressant à la « socio-genèse » de la loi Bachelot, Laure BONNAUD et Emmanuel MARTINAIS ont remarqué que les reproches au législateur étaient nombreux et visaient particulièrement « les imprécisions, les manques et les zones d'ombre des textes législatifs et réglementaires censés encadrer les pratiques des acteurs en situation » [BONNAUD et MARTINAIS, 2007].

Cette sous partie s'attachera à mettre en exergue les insuffisances du cadre juridique offert par les PPRT au regard de la notion de vulnérabilité. Il s'agira, dans un premier temps, de pointer les difficultés d'ordre procédural qui, en dépit des directives et des guides méthodologiques, ont pu être rencontrées par les acteurs ayant participé à l'élaboration des premiers PPRT. Il sera ensuite possible de se projeter à plus long terme. Il semblerait en effet que l'élaboration et la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques, engendrent des « effets secondaires » non désirables, pouvant conduire à vulnérabiliser un peu plus encore les territoires péri-industriels sur lesquels ces documents s'appliquent. D'un point de vue plus général, enfin, il s'agira de souligner que ces plans ne contribuent pas suffisamment à l'intégration des différentes politiques publiques intervenant en matière de gestion des risques technologiques majeurs, lesquelles restent encore trop sectorisées et cloisonnées.

1. Des insuffisances et des lacunes procédurales

Le professeur CARBONNIER l'avait déjà remarqué il y a bien longtemps : « à peine apercevons nous le mal que nous exigeons le remède ; et la loi est, en apparence, le remède instantané. Qu'un scandale éclate, qu'un accident survienne, qu'un inconvénient se

découvre : la faute en est aux lacunes du législateur. Il n'y a qu'à faire une loi, et on la fait » [CARBONNIER, 1979]. Ainsi, les PPRT ont été créés en réponse à l'émotion populaire générée par l'accident de l'usine AZF de Toulouse. Les décrets d'application de la loi ne sont intervenus que deux ans après son adoption, à la suite de l'expérimentation de la procédure sur huit sites pilotes[1]. Trois des quatre PPRT étudiés lors de l'enquête de terrain résultent de cette expérience. Malgré cela, et c'est ce qui va être développé ci-dessous, des lacunes procédurales nuisant à l'efficacité des PPRT dans leur mission de maîtrise de la vulnérabilité, subsistent encore.

Tout d'abord, la procédure d'élaboration s'avère très longue et des interrogations persistent notamment concernant la façon dont les aléas doivent être appréhendés. Le recours aux instruments d'action foncière, présenté comme la mesure phare des PPRT pour supprimer la vulnérabilité semble également pouvoir être remis en cause. Enfin, le système permettant de contrôler l'application des plans apparaît insuffisant pour garantir leur mise en œuvre effective.

1.1. Une procédure longue et compliquée

En dépit des nombreux textes d'application de la loi du 30 juillet 2003[2] et des deux guides méthodologiques[1] qui lui sont consacrés, l'élaboration des plans se révèle problématique.

---

[1] Les huit sites pilotes qui ont été choisis pour expérimenter la procédure PPRT sont les suivants : Plate-forme pétrochimique (EXXON) de Port-Jérôme en Seine-Maritime ; dépôt pétrolier ESSO à Toulouse en Haute-Garonne ; Dépôt pétrolier TOTAL à Lorient dans le Morbihan ; Dépôt de gaz de pétrole liquéfié (GPL) Butagaz (SHELL) de Bollène dans le Vaucluse ; Dépôt GPL Butagaz (SHELL) de Vire dans le Calvados ; plateforme chimique (SAV et Grande Paroisse) de Mazingarbe dans le Pas-de-Calais, usine chimique Rhodia à Roussillon dans l'Isère et la raffinerie TOTAL de Feyzin dans le Rhône.

[2] Décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques; Décret n° 2005-1170 du 13 septembre 2005 modifiant le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement; Circulaire DPPR du 3 mai 2007 relative aux modalités de financement de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT ; Directive DPPR du 28 décembre 2006 relative à la mise à disposition du guide d'élaboration des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes ; Circulaire DPPR du 6 avril 2006 relative à l'exclusion de certains phénomènes pour l'élaboration du périmètre d'un plan de prévention des risques technologiques ; Circulaire DPPR du 7 octobre 2005 relative aux installations classées diffusant l'arrêté ministériel relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ; Circulaire DPPR du 3 octobre 2005, relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques ; Circulaire DGUHC/DPPR du 27 juillet 2005 relative aux rôle des services de l'équipement dans le domaine de la prévention des risques technologiques et naturels ; Circulaire du 22 décembre 2003 relative à la liste des

La procédure est en effet longue, complexe et des interrogations méthodologiques subsistent encore.

Les quatre premiers plans de prévention des risques technologiques approuvés concernent des situations d'urbanisme péri-industriel relativement « simples ». Les établissements industriels faisant l'objet des PPRT de Bollène et de Riaillé sont isolés par rapport aux secteurs d'urbanisation résidentielle (bordé par un canal à Bollène, par une forêt et des champs à Riaillé). De plus, les mesures de sécurité complémentaires mises en place par les industriels à Mazingarbe permettent de circonscrire les effets dangereux aux limites foncières de la plateforme chimique. Dans les quatre cas, il s'agit de « petites » communes de moins de 15 000 habitants (14 288 habitants à Bollène, 7 451 habitants à Mazingarbe et 1914 habitants à Riaillé et 735 habitants à Lignières), disposant toutes de possibilités de développement économique et résidentiel en dehors du périmètre réglementé par le PPRT[2]. Les quatre plans de prévention imposent peu de mesures foncières (les biens immobiliers concernés par les secteurs de délaissement de Mazingarbe et de Bollène ont été estimés dans les deux cas à moins de deux millions d'euros) et aucune mesure supplémentaire de réduction du risque à la source prévue à l'article L. 515-19-I alinéa 2 n'a été prescrite. Malgré cela, il aura fallu attendre plus de quatre ans leur approbation[3]. L'existence de nombreux cas dans lesquels les mesures de réduction du risque à la source, jugées trop coûteuses, ne seront pas envisageables et les nombreuses situations historiques d'usines enclavées en milieu urbain laissent, songeur quant à la réalisation des quelques 419 autres PPRT escomptés.

---

plans de prévention des risques technologiques par ordre de priorité ; Circulaire MEDD du 2 octobre 2003 relative aux mesures d'application immédiate introduites par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées.

[1] Disponibles sur le site du ministère de l'environnement à l'adresse internet suivante : http://www.ecologie.gouv.fr/Les-Plans-de-Prevention-des.html

[2] A Bollène cependant, le développement urbain est un peu plus problématique dans la mesure où, en plus de l'aléa généré par le site Butagaz, le territoire communal est également exposé au risque nucléaire, inondation, mouvement de terrain et feu de forêt. La commune est concernée par quatre PPR approuvés et un second PPRT concernant un autre site industriel doit encore être réalisé.

[3] Il faut préciser que les procédures de prescription et d'élaboration des PPRT ont aussi été ralenties pour cause d'élections municipales de mars 2008.

1.1.1. La longueur de la procédure d'élaboration

Le long délai entre la prescription et l'approbation des PPR (souvent plus de 5 ans) avait été fortement critiqué en matière de risques naturels. Le législateur a donc expressément prévu un délai maximal pour élaborer les PPRT. Ainsi, l'article R. 515-40-IV du Code de l'environnement[1] dispose que « le plan de prévention des risques technologiques doit être approuvé dans les dix-huit mois qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration ». Ce délai peut cependant être prorogé si la complexité du plan et l'ampleur des consultations nécessaires à son élaboration l'imposent.

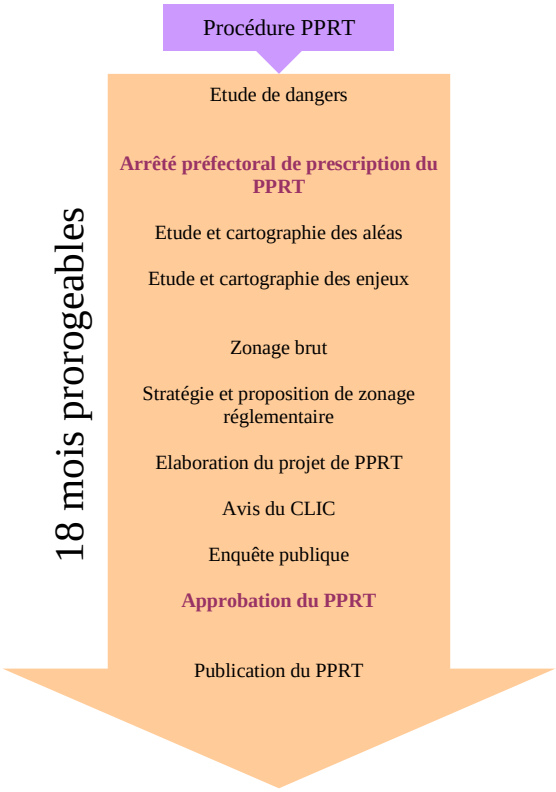


Figure 7: La procédure d'élaboration des PPRT (inspirée du guide méthodologique PPRT)

A première vue, le délai de dix huit mois a été respecté dans le cas des quatre premiers PPRT. En effet, si l'on se réfère à la date des arrêtés préfectoraux de prescription et d'approbation, l'élaboration du PPRT de Riaillé aura duré un peu plus de 12 mois, celui de Mazingarbe 9 mois, celui de Bollène 13 mois, et celui de Lignières-Orgères 15 mois. En réalité le délai a été largement dépassé, leur élaboration a été beaucoup plus longue, dans la

[1] Article 2 du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques abrogé par décret n° 2007-1467 du 10 octobre 2007.

mesure où ces plans n'ont été prescrits qu'une fois la phase des études techniques réalisée. De plus, les trois premiers PPRT concernaient des sites pilotes sur lesquels la procédure d'élaboration était expérimentée depuis fin 2003.

Pour la majorité des acteurs interrogés, le travail que représente l'élaboration du PPRT a été fortement sous-estimé. A Bollène, on souligne le fait que la procédure, plutôt longue et compliquée, demande beaucoup d'implication de la part de l'ensemble des acteurs concernés. Le PPRT de Mazingarbe faisait quant à lui partie de l'expérimentation. Rien n'était donc planifié ni prévu, il n'y avait aucun cahier des charges (pas de méthodologie, pas de définition des notions fondamentales de dangers, de risques, d'aléas ou d'enjeu…). Il a fallu avancer en tâtonnant, tout en cherchant à élaborer une méthodologie censée et claire qui pourrait être reproduite pour l'ensemble des PPRT nationaux quelles que soient les activités concernées et la nature des aléas engendrés[1].

La longueur de la procédure d'élaboration des PPRT, qui s'explique en grande partie par la complexité de cette dernière, ralentit fortement la production des plans. A l'heure actuelle seulement quatre PPRT ont été définitivement approuvés, alors qu'ils auraient normalement dû tous l'être avant la fin de l'année 2008. Ce retard pris dans la mise en œuvre de la politique publique de maîtrise de l'urbanisation nuit à la maîtrise de la vulnérabilité. En effet, la prise de conscience liée à la catastrophe de Toulouse commence à s'atténuer et, en l'absence de document réglementaire contraignant, les territoires péri-industriels risquent de recommencer à s'urbaniser de façon anarchique, comme cela se passait avant l'explosion d'AZF en dépit des outils de contrôle qui existaient déjà. Cet état de fait se constate sur le terrain où malgré la possibilité offerte aux autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme de surseoir à statuer[2] et d'attendre pour traiter les demandes d'autorisation, que le plan soit adopté, l'urbanisation

[1] En revanche, dans le cadre des PPRT, et ce n'était pas le cas avec les PPRN, les services communaux saluent le fait que la procédure, la démarche soit séquencée, planifiée étape par étape par les services instructeurs. Cela leur permet d'anticiper et de mieux comprendre le déroulement de la procédure.

[2] Le sursis à statuer fondé sur un même motif n'est de toute façon valable que durant un délai de deux ans : « lorsqu'une décision de sursis a été prise, l'autorité compétente ne peut, à l'expiration du délai de validité du sursis ordonné, opposer à une même demande d'autorisation un nouveau sursis fondé sur le même motif que le sursis initial. Si des motifs différents rendent possible l'intervention d'une nouvelle décision de sursis à statuer par application d'une disposition législative autre que celle qui a servi de fondement au sursis initial, la durée totale des sursis ordonnés ne peut en aucun cas excéder trois ans. », Cour administrative d'appel de Lyon, 1ère chambre, 21 octobre 2003, req. n° 99LY02444.

recommence à se développer. A Carros par exemple, dans les Alpes-Maritimes, une autorisation de lotir a été délivrée dans un secteur qui sera concerné par l'adoption future d'un PPRT concernant un stockage de gaz de pétrole liquéfié. Cela, alors même que le secteur concerné est inclus dans le périmètre d'une opération d'intérêt national (OIN)[1], à l'intérieur duquel la compétence en matière d'urbanisme n'appartient plus à la commune, mais aux services de l'Etat. Ce problème de retard est, de plus, renforcé par le fait que, à la différence de ce qui se passe en matière de PPRN[2], le législateur n'a pas prévu que les dispositions du PPRT puissent être appliquées de façon anticipée.

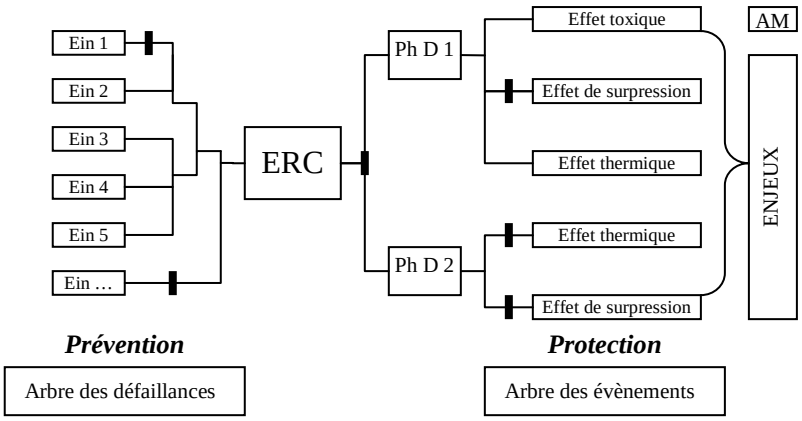
Au delà de cette durée excessive, la procédure d'élaboration des plans de prévention des risques technologiques pose également problème par les interrogations méthodologiques qu'elle suscite encore, notamment concernant l'obligation de prendre en compte la probabilité dans les études de dangers.

1.1.2. Une méthodologie encore perfectible

Les plus grandes difficultés méthodologiques rencontrées lors de l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques ont touché à la façon dont les risques devaient être évalués et pris en compte dans le cadre de l'étude de dangers (EDD). Ces dernières doivent permettre de déterminer les accidents susceptibles de se produire dans l'installation, d'en évaluer les conséquences, pour ensuite proposer des dispositions, afin de prévenir et de maîtriser ces accidents potentiels. Ce document est éminemment important dans la mesure où, en application de l'article L. 515-15 alinéa 2 du Code de l'environnement[3], c'est sur les informations contenues dans ces études que seront fondés les PPRT. Afin d'harmoniser ces analyses des risques, la loi Bachelot a strictement réglementé leur contenu, en précisant qu'elles devaient « donner lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité

[1] Opération d'Intérêt National (OIN) concernant la Plaine du Var créée par décret le 28 novembre 2006.
[2] Les articles L. 562-2 et R 562-6 du Code de l'environnement prévoient cette possibilité à condition que le projet de PPR soit suffisamment avancé et qu'il présente un caractère d'urgence justifiant son application anticipée. Cette dernière est limitée aux interdictions et prescriptions concernant les constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux et non les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les autres mesures applicables aux biens et activités existants. La décision d'application anticipée est prise par arrêté préfectoral, sur la base d'un dossier technique justificatif et selon une procédure spécifique.
[3] Cet alinéa précise en effet que : « ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre ».

d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels »[1]. L'intégration des probabilités d'occurrence est une nouveauté par rapport à la démarche dite « déterministe » d'analyse des risques pratiquée jusque là en France. En effet, auparavant, l'approche déterministe consistait à prendre en compte les scénarios majorants de référence ; lesquels étaient définis essentiellement du point de vue de leur intensité. Autrement dit, il s'agissait d'envisager seulement les effets de l'accident le plus grave, impliquant la plus grande quantité de produit chimique possible, suivant l'idée selon laquelle « qui peut le plus peut le moins ». Cette méthodologie ayant montré des failles[2], l'approche nationale intègre désormais, en plus de la gravité des accidents potentiels, leur probabilité d'occurrence. Cette nouvelle démarche probabiliste implique une analyse exhaustive de l'ensemble des scénarios d'accidents potentiels[3] sur un site donné. Plusieurs scénarios peuvent conduire au même phénomène dangereux, et l'ensemble peut être représenté sous la forme d'un « nœud papillon » résultant du croisement de « l'arbre des défaillances » et de « l'arbre des événements ». Chacun des scénarios peut ainsi être perçu comme un chemin menant au phénomène dangereux, dont la probabilité d'occurrence peut être estimée en agrégeant les probabilités d'occurrence de chacun de ces scénarios identifiés.



Signification des sigles :

Désignation	Signification	Exemple
EI	Evénement initiateur	Corrosion, érosion, montée en pression …
ERC	Evénement redouté central	Rupture, brèche, décomposition d'une substance dangereuse…
Ph D	Phénomène dangereux	Feu de nappe, feu torche, explosion, dispersion de nuage toxique
AM	Accident majeur	Nombre de pertes humaines et de blessés
▌	Barrière de sécurité	Peinture anti-corrosion, vanne de sectionnement, bac de rétention …

Figure 8: Représentation "nœud papillon" d'un scénario d'accident (figure inspirée du guide méthodologique PPRT)

[1] Article 4 de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, codifié à l'article L. 512-1 du Code de l'environnement.
[2] A Toulouse, par exemple, le scénario majorant de l'usine AZF était la diffusion de gaz toxiques et le scénario de l'explosion avait complètement été mis de côté.
[3] Un scénario se définit comme une séquence d'évènements qui s'enchainent et se combinent pour donner lieu à une libération d'énergie ou d'une substance, c'est-à-dire à l'apparition d'un phénomène dangereux.

L'adoption de la méthodologie probabiliste, en remplacement de la méthode déterministe préconisée jusque là, est considérée comme un progrès, notamment puisqu'elle permet d'harmoniser les pratiques européennes. La nouvelle méthode est censée permettre la reconnaissance des apports, en termes de sécurité des barrières de prévention ou de protection mises en place par l'industriel[1] ce qui n'était pas le cas lorsque seul le scénario majorant était considéré. La prise en compte de la probabilité d'occurrence, permet d'identifier les causes des accidents, les points faibles de la sécurité, ainsi que les équipements importants pour la sécurité (EIPS) de l'exploitation et donc de mettre en œuvre les mesures les plus efficaces et les plus adaptées possibles à la situation. La définition de classes de probabilité permet également de fixer des règles communes à toutes les installations et d'homogénéiser leur traitement par les inspecteurs des installations classées au niveau national. Ce changement de méthode induit enfin un changement de logique dans l'évaluation et la gestion territoriale des risques. En effet, avant l'adoption de la loi du 30 juillet 2003, les périmètres concentriques de dangers reposaient sur une logique de calcul maximaliste des risques et d'interdiction de construire autour des établissements Seveso. Avec la nouvelle approche et les PPRT, les risques sont évalués bien plus précisément, afin d'ajuster au mieux l'affectation et l'utilisation des sols autour de l'installation. Ces évolutions méthodologiques, si elles permettent une approche plus fine, plus rigoureuse et plus homogène des mesures de maîtrise des risques, donnent en revanche lieu à un travail considérable tant pour l'exploitant que pour l'administration. De plus, en dépit des arrêtés publiés le 29 septembre 2005[2] définissant des référentiels détaillés en la matière, de grandes difficultés ont été rencontrées pour élaborer les études de dangers selon la méthode probabiliste.

[1] Le calcul des probabilités d'occurrence tient théoriquement compte des barrières de sécurité mises en place par les industriels : plus les barrières sont nombreuses et efficaces, moins la probabilité de survenance d'un phénomène dangereux sera élevée. La faible probabilité et l'existence de barrières permettent également d'exclure certains phénomènes dangereux du champ d'étude du PPRT (on parle d'ailleurs de « philtre probabilité »).

[2] Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation et Arrêté du 29 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, JO n° 234 du 7 octobre 2005.

Mis à part le PPRT du site Nobel explosif de Riaillé[1], tous les industriels et les personnels des DRIRE interrogés ont souligné les problèmes méthodologiques liés au passage d'une méthode déterministe à une méthode probabiliste concernant l'évaluation de l'aléa. Les difficultés rencontrées sont en grande partie liées au caractère expérimental de la procédure PPRT sur des sites pilotes. Aucune méthodologie générale sur laquelle se baser n'existait encore. Les textes d'application précisant la définition des termes employés et les méthodes de calcul sont sortis au fur et à mesure du déroulement de la procédure[2].

A l'heure actuelle, et malgré la mise à jour du guide PPRT, la méthodologie à suivre ne semble toujours ni très claire, ni véritablement opérationnelle. De l'avis de la DRIRE, les problèmes rencontrés pour prendre en compte les probabilités, sont notamment liés aux difficultés rencontrées pour calculer la défaillance/fiabilité des barrières de sécurité mises en place par les industriels. Aujourd'hui, on ne tient compte que de la probabilité d'occurrence de l'événement redouté central, sans tenir compte des effets des barrières de prévention permettant d'agir en amont sur les événements initiateurs, et parfois sans tenir compte non plus des barrières de protection agissant en aval de l'événement redouté, sur le développement du phénomène dangereux. Les données qui permettent l'évaluation de cette probabilité (retour d'expérience ou tests de défaillance/fiabilité des barrières) sont encore très insuffisantes. Cette complexité et la technicité des données ne facilitent pas non plus l'information du public, laquelle est pourtant, comme cela a pu être dit en première partie, un élément essentiel à l'efficacité de toute action de maîtrise de l'urbanisation. Les citoyens ne possèdent pas forcément les prérequis scientifiques nécessaires à la compréhension des données techniques. C'est en particulier le cas concernant la phase d'analyse et de cartographie des aléas. Le mode de délimitation des zones à risque et le choix de celles-ci, en fonction de la probabilité, de l'intensité et de la cinétique de l'aléa, résulte de calculs, de règles mathématiques de cumuls et d'agrégation et de modélisations

[1] Cela s'explique par le fait que la méthode probabiliste était déjà utilisée de longue date dans le domaine de la pyrotechnie (décret du 26 septembre 1980).

[2] Circulaire du 2 octobre 2003 relative aux mesures d'application immédiate introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées ; Circulaire n° DPPR/SEI2/MM-05-0316 du 7 octobre 2005 relative aux Installations classées diffusant l'arrêté ministériel relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ; circulaire du 6 avril 2006 relative à l'exclusion de certains phénomènes pour l'élaboration du périmètre d'un plan de prévention des risques technologiques ; circulaire du 28 décembre 2006 relative à la mise à disposition du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes ; circulaire du 31 janvier 2007 relative aux études de dangers des dépôts de liquides inflammables…

techniques et peu compréhensibles pour des profanes. Il résulte également des entretiens réalisés avec les acteurs publics du PPRT, qu'il est difficile de faire admettre au public que tous les documents cartographiques, ou plus généralement de connaissance de l'aléa, traduisent un état temporaire des connaissances, révisable en permanence en fonction de nouveaux événements et des progrès techniques (logiciels, bases de données, modélisation, etc.).

La longueur et la technicité de la procédure d'élaboration des plans de prévention des risques technologiques induit un manque de souplesse dans leur mise en œuvre et rend difficile leur évolution. Cela risque de poser problème dans la mesure où, tous les cinq ans, les études de dangers sur lesquelles les PPRT sont fondés doivent être révisées. Les périmètres de dangers peuvent donc changer en fonction de nombreux paramètres tels que les progrès techniques et scientifiques, l'évolution des règles concernant les seuils et les quantités des produits dangereux, les mesures de sécurité éventuelles mises en œuvre par l'exploitant… Quid alors de la pertinence des périmètres réglementés par les PPRT qui ont été déterminés sur la base de ces études ? Si le PPRT est juridiquement révisable[1], leur évolution et leur réajustement tous les cinq ans risquent d'être très lourds et n'ont pas été prévu à long terme. Le problème se pose d'ailleurs déjà à Mazingarbe où l'étude de danger de la Société Grande Paroisse, mise à jour en 2008, ne correspond plus à celle qui avait servi à fonder le périmètre du PPRT. Cela revient à poser l'équation à l'envers : afin de ne pas avoir à modifier le PPRT qui vient à peine d'être élaboré, il faut réussir à faire coïncider le mieux possible les nouvelles études de dangers avec le PPRT déjà approuvé sur le fondement des études précédentes qui ne tenaient pas compte des probabilités d'accidents. De nouvelles mesures de réduction du risque à la source sont donc recherchées pour réussir à pallier ce déséquilibre sans avoir à modifier le PPRT adopté il y a tout juste un an. Il s'agit là d'une digression procédurale non souhaitable dans la mesure où elle conduit à s'arranger avec la réalité et les caractéristiques techniques du risque afin de ne

[1] Il semble même que la révision des PPR soit une obligation : pour un exemple en matière de PPRN : CAA Marseille19 mai 2005, M ; Raymond X et autres c/ Préfet de l'Hérault, req. n° 04MA00013 : « considérant qu'il résulte de l'instruction, notamment d'une étude réalisée par le bureau d'études BCEOM en février 2002 que, depuis l'approbation du plan, d'importants travaux de curage du ravin d'Embarre ont été entrepris par les appelants qui ont mis un terme au caractère inondable de la parcelle en litige ; que, dès lors, à supposer même que des parcelles environnantes soient toujours soumises à un risque d'inondation, le refus du préfet de l'Hérault de prescrire la révision du plan de prévention des risques d'inondation de la Basse-Vallée du Lez en tant qu'il classe en «zone rouge» la parcelle cadastrée section AX 14 est entaché d'une erreur manifeste d'appréciation ».

pas avoir à se replonger dans une procédure très longue. Pour éviter ce problème qui risque de nuire à la pertinence et à l'efficacité des plans de prévention des risques technologiques, la loi Bachelot aurait dû prévoir une procédure de modification simplifiée, plus rapide que la procédure de révision laquelle est quasi identique à la procédure d'élaboration[1].

Il avait été prévu dans l'exposé des motifs de la loi du 30 juillet 2003, que les PPRT devraient être élaborés et approuvés dans un délai de cinq ans à compter de la publication de ce texte[2], soit au plus tard le 31 juillet 2008. A l'heure d'aujourd'hui seulement quatre plans gérant des situations d'urbanisme péri-industriel, peu problématiques, ont été approuvés. Il ressort de la table ronde consacrée aux PPRT lors des 3ème Assises Nationales du Risque à Douai au mois d'octobre 2008, que la méthodologie des PPRT est aujourd'hui déterminée à 97%. Il aurait sans doute mieux fallu procéder à l'expérimentation, et ensuite, élaborer et approuver la loi plutôt que l'inverse. Ce décalage, entre les objectifs affichés et les résultats sur le terrain, témoigne de la complexité de ces documents et pose problème dans le cadre de la lutte contre la vulnérabilité. Cette lenteur et le retard pris dans la mise en œuvre des plans sont problématiques dans la mesure où, en attendant, les situations de vulnérabilité risquent de s'aggraver encore un peu plus.

A ces difficultés rencontrées lors de la procédure d'élaboration des plans de prévention des risques technologiques, viennent s'en ajouter d'autres, liées à la mise en œuvre effective des mesures qu'ils contiennent.

1.2. Difficultés dans la mise en œuvre des outils de reconquête foncière

Il ressort des entretiens réalisés avec les acteurs des PPRT, que les instruments d'acquisition foncière intégrés aux plans risquent de ne pas jouer pleinement leur rôle de réduction de la vulnérabilité des territoires exposés. En effet, l'utilisation de ces outils, telle

[1] La seule différence entre la procédure de révision et la procédure d'élaboration du PPRT est que, en application de l'article R. 515-47-II-2° du Code de l'environnement, lorsque la révision n'est que partielle et n'est pas motivée par une aggravation du risque, la concertation et l'enquête publique ne sont organisées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables.
[2] Article 81-II de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (JO du 31 juillet 2003).

qu'elle est prévue dans le cadre du dispositif PPRT risque de se révéler problématique. La délimitation des secteurs de préemption, de délaissement ou d'expropriation par les PPRT ne suffit pas, reste encore à les mettre en œuvre effectivement. Or, cette mise en œuvre est fortement conditionnée par le bon vouloir des collectivités territoriales dans un premier temps puis, dans le cas de la préemption et du délaissement, au bon vouloir des propriétaires des biens concernés dans un second temps.

Tout d'abord, si la définition des secteurs d'intervention foncière est du ressort exclusif et obligatoire de l'Etat[1], la mise en œuvre effective de l'expropriation, du délaissement et de la préemption a été laissée à la discrétion des communes et des EPCI compétents en matière d'urbanisme et dépendra de leur bonne volonté et de leurs capacités financières[2] [GERBEAU, 2003]. Les termes employés par la loi, laissent aussi planer des interrogations. En effet, l'article L. 515-16 I et II du Code de l'environnement disposent que les communes ou les EPCI compétents « peuvent » instaurer le droit de préemption urbain [ou un droit de délaissement des bâtiments]. L'utilisation de ce verbe suggère-t-elle l'existence d'une marge d'appréciation au bénéfice de la commune ? Agissent-elles pour leur propre compte ou pour celui de l'Etat ? Cette question est fondamentale dans la mesure où elle conditionnera la recherche et l'éventuel partage des responsabilités en cas de dommages liés à une carence dans la mise en œuvre de ces mesures.

Une fois le PPRT approuvé et les secteurs d'action foncière délimités, se pose un autre problème : la volonté des propriétaires. En effet, le droit de délaissement et le droit de préemption urbaine laissent à ces derniers la possibilité de rester et ils peuvent ainsi ne jamais partir[3]. La place importante accordée par la loi à la volonté des propriétaires pourrait être source de blocage (en particulier si les biens dont la propriété peut être délaissée ou préemptée sont des immeubles collectifs gérés en copropriété). De l'avis des responsables de l'urbanisme communal, seule l'expropriation pour cause d'utilité publique serait véritablement efficace. Cependant, la faculté de mettre en œuvre l'expropriation pour

[1] Article L. 515-15 du Code de l'environnement.
[2] L'article L. 515-16 du Code de l'environnement prévoit qu'à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, les PPRT « peuvent » délimiter des zones à l'intérieur desquelles les communes « peuvent » instaurer le droit de préemption, le droit de délaissement ou recourir à l'expropriation.
[3] La mise en œuvre du droit de préemption et de délaissement ne peut se faire sans le consentement des propriétaires puisqu'ils doivent manifester leur intention d'aliéner leur bien à un tiers, ou directement auprès de la commune en cas de délaissement.

cause de risque majeur existait déjà en matière de risque naturel et n'a été que très peu utilisée jusque là[1] [DUBOIS-MAURY, 2001].

Les droits de délaissement et d'expropriation quant à eux, sont également subordonnés à des règles d'antériorité ce qui restreint un peu plus leur utilisation. Ils ne peuvent être mis en œuvre que pour les risques créés par des installations industrielles existant déjà à la date de publication de la loi du 30 juillet 2003. L'utilisation de ces outils fonciers est uniquement destinée à corriger les erreurs d'urbanisation du passé et non à intervenir dans des zones situées autour de terrains où s'implanteront de nouvelles installations à risques. L'extension du champ d'application de la servitude de l'article L. 515-8 du Code de l'environnement, ainsi que les autres outils toujours prévu par le Code de l'urbanisme[2], offrent tous les moyens nécessaires aux préfets ou aux communes pour interdire ou maîtriser l'urbanisation de ces zones, sans qu'il soit encore nécessaire d'opérer par la suite des appropriations publiques à un coût élevé. De plus, seuls les bâtiments et parties de bâtiments existant à la date d'approbation du PPRT peuvent donner lieu à l'exercice du droit de délaissement, de manière à limiter la spéculation immobilière au détriment des deniers publics.

Il faut encore ajouter à ces limites et à ces obstacles que le fait de faire dépendre le dispositif de reconquête foncière à la signature de conventions fragilise tout le dispositif et le rend d'une efficacité incertaine, puisque aucune disposition de la loi ne vient sanctionner le refus de le faire. Il aurait sans doute été préférable de reprendre une idée évoquée par la commission Loos d'un fonds de prévention des risques industriels, géré par un établissement public foncier financé par l'Etat et les exploitants, chargé d'acquérir les biens menacés [LOOS et LE DEAULT, 2002].

---

[1] Il faut préciser que les critères de mise en œuvre de cette procédure, précisés par le décret n° 95-101 du 2 février 1995 et par la circulaire n° 96-53 du 10 juillet 1996, tous deux relatifs à l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels majeurs menaçant gravement des vies humaines, sont très restrictifs. Tout d'abord, l'expropriation pour risques majeurs ne s'applique qu'aux cas de mouvements de terrain, d'avalanches ou de crues torrentielles et ne concerne pas les autres risques naturels tels que les crues de plaines par exemple. Ces risques doivent représenter un danger grave pour les personnes. L'expropriation doit enfin être moins coûteuse que les autres moyens de sauvegarde et de protection.

[2] L'article L. 121-1 impose aux documents d'urbanisme « d'assurer la prévention des risques technologiques, des pollutions et des nuisances » et l'article R. 111-2 permet de refuser les permis de construire lorsque la sécurité des personnes et des biens n'est pas assurée.

Il n'est pas non plus certain, comme cela a pu être dit plus haut, que le droit de préemption urbain rencontre un grand succès. Tout d'abord, le financement et la mise en œuvre de ce mécanisme repose exclusivement sur les collectivités. Il aurait sûrement été nécessaire de prévoir le financement tripartite aussi pour le droit de préemption urbain, car les élus seront confrontés à de véritables difficultés politiques quant au prix des biens préemptés. Par ailleurs, ces derniers ne leur seront *a priori* d'aucun usage, de sorte que les élus devront, soit acheter chers des biens inutiles[1], soit mécontenter leurs citoyens en contestant la valeur de leurs propriétés, au motif des risques auxquels ceux-ci sont exposés. Ainsi, si le droit de préemption a bien été instauré dans les trois premiers cas de PPRT (ce droit est reconnu aux communes de façon automatique sur l'ensemble des zones concernées par le PPRT), les communes n'ont pour l'instant pas prévu d'y avoir recours. Les services municipaux compétents s'interrogent d'ailleurs sur la légalité même de la possibilité d'exercer ce droit de préemption. En effet, comme cela a été dit plus haut, aux termes de l'article L. 210-1 du Code de l'urbanisme, son institution doit avoir uniquement pour objet de réaliser les actions ou opérations d'aménagement définies à l'article L. 300-1 du même code[2]. Or, celles-ci ne répondent pas à l'objectif d'une commune qui souhaite instituer ce droit pour acquérir des immeubles situés dans une zone à risque, en vue de diminuer sa vulnérabilité, sauf à considérer qu'il s'agit de « mettre en œuvre un projet urbain ». Se pose dès lors la question d'une éventuelle contradiction entre l'article L. 515-I alinéa 2 du Code de l'environnement et l'article L. 210-1 du Code de l'urbanisme[3].

---

[1] L'usage des terrains acquis suite à l'application des mesures foncières prévues par un PPRT ne devra pas entraîner une aggravation de l'exposition des personnes aux risques. Cela restreint fortement les possibilités d'aménagement. Les terrains pourront être requalifiés en espaces verts « tampons » (non ouverts au public) entre le site et les zones habitées. Ils pourront également être cédés à prix coûtant à l'industriel dont le site est à l'origine du risque, à condition que ce terrain ne soit pas destiné à développer d'autres activités qui modifieraient les périmètres de dangers. La question de l'aménagement de ces terrains acquis par les collectivités en zone d'aléa fort était déjà la source d'un abondant contentieux en matière de risques naturels : TA Montpellier, 4 octobre 2005, Commune de Marsillargues c/ Préfet de l'Hérault, req. n° 0404514 : « Le règlement du plan de prévention des risques d'inondation de la Basse Plaine du Vidourle sur le territoire de la commune de Marsillargues approuvé par l'arrêté du 2 mars 2004 du préfet de l'Hérault est annulé en tant qu'il admet, en zone rouge « R », la création d'aire d'accueil pour les gens du voyage (aire de grand passage) ».

[2] Cet article dispose que « les actions ou opérations d'aménagement ont pour objets de mettre en œuvre un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs, de lutter contre l'insalubrité, de permettre le renouvellement urbain, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels ».

[3] D'autant plus que le principe selon lequel « le spécial déroge au général » ne semble pas pouvoir s'appliquer dans la mesure où l'article L. 515-16 précise bien que la mise en œuvre du droit de préemption dans le cadre du PPRT s'effectue selon les dispositions définies à l'article L. 211-1 di Code de l'urbanisme, c'est-à-dire selon la procédure de droit commun.

Une solution aurait peut être été de permettre aux pouvoirs publics d'avoir recours aux servitudes de reculement couramment pratiquées dans le cadre des plans d'alignement[1], du fait que les immeubles frappés par de telles servitudes ne peuvent faire l'objet de travaux confortatifs, seuls les travaux d'entretien courant étant autorisés. Ce mécanisme permettrait ainsi à l'administration d'être certaine, à terme, de récupérer le foncier en évitant une charge foncière immédiate, et en laissant aux personnes concernées des durées longues (10 à 20 ans) pour s'organiser sur le plan personnel et patrimonial. La transposition de cet instrument dans le cadre des PPRT aurait ainsi permis de « disposer d'un instrument d'action adapté à long terme à des situations dans lesquelles il est encore possible d'assurer une désurbanisation à un coût économique et social acceptable » [BOIVIN, 2002 (b)].

Sur le terrain, seul le délaissement a pour l'instant été institué dans deux des plans de prévention des risques technologiques approuvés. Le plan de prévention des risques technologiques de Mazingarbe délimite en effet deux secteurs de délaissement concernant en tout cinq immeubles résidentiels. A Bollène, deux secteurs de délaissement concernant deux propriétés ont également été créés. L'ensemble de ces difficultés dans la mise en œuvre des outils fonciers prévus par les PPRT remet fortement en cause l'efficacité du dispositif dans l'accomplissement de sa mission de réduction de la vulnérabilité en remédiant de façon radicale aux erreurs commises dans le passé.

En plus de ces difficultés liées à la méthodologie et à la mise en œuvre des outils de maîtrise du foncier, le rôle des PPRT au regard de la vulnérabilité risque également d'être compromis par l'insuffisante responsabilisation des parties prenantes.

1.3. Le manque de responsabilisation des acteurs compétents

La responsabilisation, la prise de conscience de la part de l'ensemble des personnes concernées par le risque est un élément indispensable à la conduite d'une politique de maîtrise de la vulnérabilité efficace. Théoriquement, le dispositif des plans de prévention

[1] Ces servitudes permettent aux communes ou aux départements d'élargir ou de redresser l'assiette de leurs voies publiques existantes, soit dans le cadre de projets d'urbanisation future, soit pour faire face aux nécessités du trafic.

des risques technologiques en faisant participer l'ensemble des acteurs compétents apparaît comme une démarche responsabilisante : avec les PPRT, l'Etat donne les outils permettant aux personnes concernées d'être acteurs face aux risques. En effet, les dispositifs d'information, de concertation et d'association mis en place lors de la procédure d'élaboration et de la mise en œuvre de la procédure PPRT, qui permettent de mieux connaître et de mieux prendre compte les caractéristiques du territoire, se traduisent par l'insertion de nouvelles obligations, tant pour les décideurs publics que pour les industriels et la population. Les exploitants des installations classées concernées, tout d'abord, doivent fournir les études de dangers réalisées sur la base d'une nouvelle définition juridiquement consacrée[1], sur lesquelles sera fondé tout le processus d'élaboration du PPRT puisque les choix stratégiques, les mesures réglementaires sont déterminées à partir des données qu'elles contiennent[2]. L'Etat, ensuite, garant de la sécurité nationale, qui, par l'intermédiaire de ses préfets et de ses services techniques, a l'obligation d'afficher le risque et d'élaborer des PPRT autour des installations classées les plus dangereuses[3]. Les communes et les EPCI compétents en matière d'urbanisme également, sont associés à la procédure d'élaboration des plans[4] et seront chargés, en aval, de l'application effective des mesures prescrites. Ils devront également prendre en compte les mesures édictées par les PPRT dans l'aménagement de leur territoire et mettre en œuvre les mesures de maîtrise du foncier. Pour reprendre la formule employée à propos du rôle des communes dans le cadre des PPRT par M. Fabrice ARKI du MEDDAT lors d'un séminaire sur les outils de l'analyse des risques industriels[5], « l'Etat est chargé du décollage, les communes de l'atterrissage ». Les citoyens, enfin, se verront imposer, en bout de chaîne des prescriptions concernant l'usage qu'ils pourront faire du territoire et plus particulièrement de leurs biens

[1] L'article L. 512-1 du Code de l'environnement issu de l'article 4 de la loi du 30 juillet 2003 dispose en effet que l'industriel « fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation. En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite. Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents ».

[2] L'article L. 515-15 alinéa 2 du Code de l'environnement dispose que les PPRT « délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre ».

[3] Article L. 515-15 du Code de l'environnement.

[4] En application de l'article L. 515-22 alinéa 2 du Code de l'environnement

[5] Cycle de séminaires organisé par le PUCA et LATTS/RIVES (2007 – 2008), Les enjeux d'une gestion territorialisée des risques technologiques - Spécificités françaises et mise en perspective internationale Séance n°3 du 14 mars 2008.

immobiliers. L'efficacité du dispositif de maîtrise de la vulnérabilité du territoire exposé relève donc de la responsabilité de chacun d'eux.

Le développement des compétences de l'ensemble des acteurs concernés, nécessaire pour parvenir à la définition d'une politique de lutte contre la vulnérabilité partagée par tous, devrait logiquement s'accompagner de l'évolution de leur responsabilité, dans le sens d'une plus grande sévérité. Cependant, dans les faits, ce rôle responsabilisateur de la participation de toutes les parties prenantes, est grandement atténué par l'insuffisance des moyens prévus pour contrôler l'application effectives des mesures préconisées par les PPRT ainsi que par l'insuffisance des pouvoirs dévolus au juge administratif pour reconnaître les responsabilités individuelles rattachées au rôle joué par les uns et par les autres.

1.3.1. L'insuffisance du contrôle du respect des PPRT

En créant les PPRT, le législateur n'a pas su se garder des embûches inhérentes à l'instauration de tout nouveau dispositif juridique : garantir sa mise en œuvre effective. Le suivi post PPR avait déjà été très critiqué en matière de PPRN. Il avait en effet été constaté dans ce domaine une absence de système de contrôle efficace, laquelle pouvait s'expliquer notamment par un problème de méthode et par un manque de moyens humains compétents pour cette tâche. Le problème n'a pas été totalement réglé par la loi du 30 juillet 2003. Le texte prévoit il est vrai des sanctions : le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRT, ou de ne pas respecter les prescriptions du plan sera ainsi sanctionné dans le cadre du dispositif pénal prévu par l'article L. 480-4 du Code de l'urbanisme[1]. Ces peines peuvent être prononcées contre les utilisateurs du sol, les bénéficiaires des travaux, les architectes, les entrepreneurs et autres responsables de ces travaux. Elles consistent en une amende comprise entre 1 200 € et un montant qui ne peut excéder 300 000 €. En cas de récidive, une peine d'emprisonnement de 6 mois peut être prononcée. Une grande partie du livre IV du Code de l'urbanisme relatif aux infractions est

[1] Article L. 515-24 I du Code de l'environnement.

également applicable[1]. Lorsque le préfet a rendu obligatoire la réalisation de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, et des mesures relatives aux biens et activités existants, et que les personnes auxquelles incombait la réalisation de ces mesures ne s'y sont pas conformées dans le délai prescrit, le préfet peut, après une mise en demeure restée sans effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur concerné.

La loi Bachelot donne compétence, pour constater ces infractions, aux fonctionnaires et agents assermentés commissionnés à cet effet par l'autorité compétente en matière d'installations classées. Elle admet aussi le droit de visite des constructions en cours par ces mêmes agents[2]. Une circulaire du 3 mai 2007[3] du ministre de l'Écologie et du développement durable de l'époque, Nelly OLIN, disposait que « les PPRT, décidés par le législateur après la catastrophe de Toulouse, sont un enjeu prioritaire pour le ministère […]. Il est donc très important que des contrôles de l'application de ces mesures soient menés rigoureusement. Je vous demande [elle s'adresse aux préfets] d'œuvrer en ce sens, en vous appuyant plus particulièrement sur les DRIRE pour les contrôles de la mise en place des mesures supplémentaires sur les sites industriels, et sur les DDE pour le contrôle des travaux autorisés sur le territoire ». Cependant, rien n'a été concrètement prévu pour contrôler et s'assurer de la réalisation des prescriptions du PPRT, en particulier celles concernant l'adaptation du bâti existant, obligatoires pour les propriétaires dans un délai de cinq ans.

Aucun des quatre PPRT approuvés ne prévoit clairement et explicitement un quelconque contrôle des mesures prescrites. Les acteurs interrogés pensent que ce rôle reviendra naturellement aux services de la DDE, mais sans aucune certitude. A Mazingarbe, le PPRT prévoit l'interdiction de stationner et de circuler sur la route communale traversant le site industriel. Le respect de ces prescriptions dépend normalement de la commune en application des pouvoirs de police du maire, mais rien n'a encore été fait. On peut alors se demander ce qu'il en sera des mesures imposées aux particuliers ? Dans un point 7 la

[1] Article L. 515-24 II du Code de l'environnement, faisant référence aux articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-12 du Code de l'urbanisme.
[2] Article L. 515-24 II 1° et 2° du Code de l'environnement
[3] Circulaire du MEDD/DPPR, du 3 mai 2007, relative aux modalités de financement, de suivi et de contrôle de la mise en œuvre des mesures foncières et supplémentaires prévues par les PPRT.

directive du 3 mai 2007 précédemment citée, précise que « l'Etat contrôle le respect de la mise en œuvre des mesures prescrites [par les PPRT], et notamment les mesures supplémentaires de maîtrise des risques au sein des sites industriels, ainsi que les travaux autorisés sur le territoire situé au voisinage du site industriel tels que précisés au L.515-16 I du code de l'environnement ». Cependant, aucune action particulière de contrôle ou d'incitation n'a été constatée sur le terrain jusqu'à présent.

S'agissant des mesures imposées aux particuliers, les assureurs pourraient éventuellement contribuer à cette mission de contrôle de la mise en œuvre des PPRT. En effet, les compagnies d'assurance ne sont tenues de garantir l'assuré contre les dommages résultant d'une catastrophe technologique qui affecteraient les biens objet du contrat d'assurance que s'agissant des dommages affectant des biens existant antérieurement à la publication du PPRT[1]. Sont également exclus de la garantie les biens immobiliers construits en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe technologique[2]. Elles pourraient donc, avant de décider d'assurer un particulier dont le bien se situe dans une zone réglementée par le PPRT, se déplacer pour vérifier la réalisation effective des mesures d'adaptation du bâti prescrites par le plan. Il faut toutefois souligner que les assureurs ont refusé de jouer ce rôle en matière de risques naturels [BOURRELIER, 1997].

Ce manque de contrôle effectif de la part des services de l'Etat et des assureurs concernant l'application de la politique de maîtrise de la vulnérabilité mise en œuvre dans le cadre des PPRT, prive la sanction de son rôle dissuasif. Il n'incite pas les personnes concernées à réaliser les mesures de réduction de la vulnérabilité qui leur ont été imposées, d'autant plus que le contrôle exercé par le juge administratif est, lui aussi, encore trop limité.

1.3.2. L'insuffisance du contrôle exercé par le juge administratif

[1] Article L. 128-4 du Code des assurances.

[2] Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à l'obligation d'assurer contre les risques technologiques que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat (article L. 128-4 alinéa 3 du Code des assurances).

Nous avons vu en première partie que les PPRT permettaient d'agir sur les facteurs techniques de vulnérabilité par la mise en œuvre de mesures d'urbanisme ou de mesures constructives, dans un but de réduction des dommages humains et matériels. Les plans permettent également d'agir sur l'aspect social de la vulnérabilité en prévoyant la participation de l'ensemble des acteurs concernés par le risque industriel à la définition et à la mise en œuvre de mesures adaptées aux caractéristiques des territoires. Dès lors, il est possible de se demander si le juge va tenir compte de cet objectif de maîtrise de la vulnérabilité lorsqu'il aura à examiner la légalité de ces documents. De même, après la survenance d'un accident majeur, lorsqu'il devra déterminer la responsabilité des uns et des autres. Cela se traduirait par un double niveau de contrôle : avant la catastrophe, un contrôle de la « pertinence » [SANSEVERINO-GODFRIN, 2008] des mesures contenues dans le plan (sont-elles véritablement adaptées aux caractéristiques du territoire concerné ?), et après l'accident, un contrôle de l'efficacité des prescriptions (ont-elles véritablement contribué à réduire les dommages, l'impact de l'accident aurait-il été plus important si elles n'avaient pas été mises en œuvre ?) et un contrôle de la connaissance effective qu'avaient les acteurs sur la réalité du risque (la participation des partie prenantes la procédure d'élaboration des PPRT, l'information sur le risque prodiguée dans ce cadre a-telle été suffisante pour leur permettre d'agir de façon adéquate face à la catastrophe, et de ce fait leur responsabilité individuelle peut-elle être engagée ?).

Le premier niveau de contrôle concernant la pertinence des plans de prévention des risques technologiques au regard de la réduction de la vulnérabilité nécessiterait un contrôle approfondi de la part du juge, qui devrait étudier dans quelle mesure les prescriptions contenues dans le plan constituent une réponse adaptée aux caractéristiques du territoire péri-industriel concerné. Cela se traduirait par une étude minutieuse des aléas en présence et des caractéristiques techniques et sociales du territoire, pour ensuite pouvoir déterminer si oui ou non les dispositions du PPRT y sont adaptées. Or, en matière de plans de prévention des risques naturels, le juge administratif se contente souvent d'exercer un contrôle restreint, limité à l'erreur manifeste d'appréciation[1], en cas d'absence[2] ou de

[1] Une décision est entachée d'une erreur manifeste d'appréciation lorsque l'administration s'est trompée grossièrement dans l'appréciation des faits qui ont motivé sa décision.
[2] CAA Bordeaux, 8 avril 1993 Mme Desfougères c/ Etat et commune de Sainte-Marie-de-Ré, req. n° 91BX00268.

retard dans la délimitation des zones exposées[1] ou encore d'erreur de zonage[2]. Il faut cependant noter que ce contrôle tend à devenir de plus en plus fin et poussé, dans le sens d'une meilleure appréciation de la pertinence du plan, au regard de l'objectif de maîtrise de la vulnérabilité. Le juge a par exemple considéré que les PPR devaient être « globalement cohérent »[3] au regard des caractéristiques de l'aléa et que les mesures de protection et de prévention qu'ils contiennent devaient être précises et impératives[4], proportionnées[5] et suffisantes[6]. L'extension du contrôle exercé par le juge administratif, qui a été constaté par Norbert CALDERARO en matière de risques naturels, semble transposable en matière de risques technologiques. Pour l'auteur, « au total, on est en présence de la formation d'un important corpus jurisprudentiel qui se fonde sur une grille d'analyse qui associe la gravité du risque, les dommages éventuels, l'état des savoirs scientifiques et les coûts économiquement acceptables afférents aux interdictions et prescriptions » [CALDERARO, 2004].

En allant plus loin, il est possible de considérer que le contrôle de la satisfaction de l'objectif de maîtrise de la vulnérabilité assigné aux PPRT passe aussi par le contrôle de l'« efficacité » des choix réglementaires retenus. Comme le fait remarquer Valérie SANSEVERINO-GODFRIN, « la volonté de réduire la vulnérabilité des enjeux face aux risques implique de s'interroger sur l'efficacité du dispositif juridique » [SANSEVERINO-GODFRIN, 2008]. Autrement dit, il s'agit de contrôler si les PPRT ont effectivement permis de réduire les dommages occasionnés aux enjeux. Sous cet angle, l'existence de

---

[1] CAA Marseille, 30 juin 2003, MACIF, req. n° 01MA01791.

[2] CAA Paris, 10 juin 2004, M. et Mme Mihajlovic c/ commune d'Herblay, req. n° 01PA02437.

[3] TA Poitiers, 28 avril 2005, SA Parc de la Côte sauvage, req n° 04-00928 ; TA Montpellier, 29 décembre 2004, Association hors d'eau, req. n° 0400473.

[4] TA Montpelier, 4 octobre 2005, M. Durra et autres, req. n° 0402721 : « En se limitant à des généralités ne présentant pas de caractère impératif et sans que soient précisés des délais de réalisation, le préfet a méconnu l'étendue de sa compétence »

[5] TA Montpellier, 2 décembre 2004, Association de défense du Grand Agde c/ Préfet de l'Hérault : « Les mesures prévues par le PPR doivent être utiles et proportionnés et le classement en zone rouge n'implique pas nécessairement l'application de mesures uniformes, d'interdictions générales ou de limitation drastique de construire ».

[6] TA Nice, 5 février 2002, Association « Auribeau Demain » c/ Préfet des Alpes-Maritimes, req. n° 00-1858 : « Considérant qu'il ressort des pièces du dossier et notamment du rapport de présentation du plan de prévention des risques litigieux que la crue de la Frayère du 26 juin 1994 qui a provoqué sur la commune d'Auribeau-sur-Siagne des dégâts matériels considérables dont l'inondation d'environ 250 habitations a vu ses effets très sensiblement aggravés par des phénomènes d'embâcle au niveau des ponts franchissant cette rivière ; qu'il est constant que le plan de prévention des risques litigieux ne comporte aucune disposition de nature à supprimer ou limiter les risques d'embâcle sur la rivière la Frayère ; que, dans ces conditions, le préfet des Alpes-Maritimes a entaché d'une erreur d'appréciation son arrêté [d'approbation] ; qu'il s'ensuit que le dit arrêté doit être annulé » ; CAA Marseille, 11 décembre 2007 Commune de Marsillargues, req. n° 06MA02931.

règles de prévention et leur mise en œuvre ne suffit plus, il faudra aussi qu'elles produisent les effets attendus. Il s'agira en quelque sorte de mesurer l'apport, en termes de réduction de l'endommagement, des mesures prescrites. Poussée à son paroxysme, la référence à la maîtrise effective de la vulnérabilité conduirait les juges à présumer une carence des autorités publiques si, à la suite d'un accident survenu à l'intérieur d'une exploitation industrielles faisant l'objet d'un PPRT, des dommages étaient occasionnés sur le territoire alentour, en dépit des mesures prescrites par le plan. Compte tenu de la jeunesse du dispositif des plans de prévention des risques technologiques, les magistrats n'ont pas encore été amenés à examiner ce type d'interrogation. Ce contrôle ne peut en effet s'effectuer qu'*a posteriori* après la survenance d'un accident. Il faut cependant noter qu'en matière de risque naturels, en dépit de la survenance de nombreuses catastrophes, sur des territoires déjà couvert par un PPRN, qui auraient permis de réaliser un tel contrôle de l'efficacité du dispositif en termes de réduction de l'endommagement, les juges ne se sont pas davantage engagés dans cette voie.

La notion de vulnérabilité induit, enfin, l'idée d'une plus grande responsabilisation de l'ensemble des acteurs concernés par la problématique des territoires péri-industriels. Hubert SEILLANT définit « le responsable » comme « celui qui s'impose une attitude d'esprit en rapport avec les missions attachées à sa fonction sociale ou professionnelle », comme « celui qui analyse les situations sur lesquelles il a un pouvoir de décision, ou dans lesquelles il a une liberté d'action, afin de commettre des erreurs ou des fautes » [SEILLANT, 2007]. La question peut alors se poser de savoir si les mécanismes d'information, de concertation et d'association de la population, des collectivités et des industriels à la procédure d'élaboration des PPRT donnent à l'ensemble de ces acteurs un pouvoir de décision vis-à-vis de la situation de danger potentiel dans laquelle ils se trouvent ? La connaissance des risques qu'ils ont le devoir d'acquérir, et les mesures de réduction de la vulnérabilité qu'ils doivent mettre en place, seraient-elles susceptibles de fonder un éventuel engagement de leurs responsabilités si des dommages leur étaient occasionnés par la survenance d'un accident industriel ? Cela reviendrait à ne pas focaliser l'attention sur la cause immédiate du dommage, à savoir, l'accident industriel, pour s'intéresser à l'ensemble des causes ayant contribué à sa réalisation. Dans les faits, il ne semble pas que la prise en compte de la vulnérabilité permette de plus engager la responsabilité des uns et des autres, et en particulier de la population. Dans le domaine des

risques industriels, à la différence de ce qui se passe dans celui des risques naturels, il existe un responsable : l'industriel exploitant l'installation à risque dans laquelle s'est produit l'incident à l'origine de l'accident majeur. De ce fait, à rebours de ce qui se passe en matière de risque naturel[1], et malgré le renforcement de ses connaissances concernant le risque et les mesures à mettre en œuvre pour s'en prémunir qu'a permis le PPRT, la population, est, encore avant tout, considérée comme une victime, et non comme une entité citoyenne responsable. Pour David DEHARBE, l'évolution principale à retenir reste le déplacement de la responsabilité de l'industriel sur l'Etat puisque comme en matière de risques naturels, la carence de l'Etat pourra être caractérisée en cas de dommages causé par une insuffisance dans sa mission d'affichage du risque et de maîtrise de la vulnérabilité[2]. En effet, l'élaboration d'un PPRT va faire assumer à l'Etat, d'un point de vue normatif et en partie au moins, économique, la gestion de la sécurisation des périmètres exposés à l'aléa technologique. Le risque résiduel étant pour sa part couvert obligatoirement par le système de l'assurance. Selon l'auteur, « une fois encore, le droit des installations classées verrait dès lors l'Etat endosser la responsabilité des industriels » [DEHARBE, 2003].

En dépit des progrès réalisés dans le domaine de la protection de l'environnement[3], le contrôle du juge administratif concernant plus particulièrement les plans de prévention et la réduction de la vulnérabilité apparaît donc encore insuffisant, tant en ce qui concerne le

---

[1] Les magistrats de l'ordre administratif marquent de plus en plus souvent la volonté d'étendre la responsabilité de la victime chaque fois qu'il peut être constaté que celle-ci a eu un comportement négligent : le pétitionnaire qui ne vérifie pas lui-même que son terrain est exposé à un risque connu commet une imprudence susceptible de réduire, voire de supprimer la responsabilité de l'administration : C.E., 27 juillet. 1979, Blanc, req. n° 06875 ; C.E., 22 février. 1989, Min. de l'équipement, du logement, de l'aménagement du territoire et des transports, req. n° 82298 ; C.E., 2 octobre 2002, Min. de l'équipement, des transports et du logement, req. n° 232720 ; C.A.A. Marseille, 5 juin 2003, Commune de Borgo, req. n° 00MA02266) ; En cas de dommages causés par une inondation : CE 2 octobre 2002, Ministère de l'équipement, des transports et du logement c/ époux Grondin, AJDA, 27 janvier 2003, n° 3/2003, p.143 ; en cas de risque de chute de blocs : TA de Toulouse, Mme Catherine COSSOU et MAAF assurances c/ Commune de SAINT-BEAT et société AGF, 4 février 2004, req. n° 02-724.

[2] CAA Paris, 10 juin 2004, M. et Mme Mihajlovic c/ commune d'Herblay, req. n° 01PA02437 : « Considérant qu'il résulte de l'instruction que l'erreur commise en ce qui concerne le classement en zone bleue constructible, par le plan d'exposition aux risques naturels établi par les services de la direction départementale de l'équipement et approuvé par le préfet du Val-d'Oise le 22 mars 1990, du périmètre à l'intérieur duquel était située la construction autorisée par le permis de construire du 16 octobre 1990 est exclusivement imputable aux services de l'Etat ; que la commune d'Herblay est, par suite, fondée à demander que l'Etat soit condamné à la garantir intégralement des condamnations prononcées contre elle par le présent arrêt [15 000€] ».

[3] Le juge administratif joue de plus en plus un rôle de premier plan en droit de l'environnement. Pour ne citer qu'un exemple parmi de nombreuses décisions : le Conseil d'Etat, faisant application de la théorie du bilan, a annulé la déclaration d'utilité publique de la ligne à haute tension envisagée dans les gorges du Verdon (CE, 10 juillet 2006, Association interdépartementale et communale pour la protection du lac de Sainte Croix, des lacs et sites du Verdon, req. n° 288108, p. 332).

contrôle préventif de la légalité des plans de prévention qu'en ce qui concerne la recherche des responsabilités[1]. Les pouvoirs du juge administratif sont restreints et ce dernier se trouve dans l'incapacité de sanctionner autrement que par un vice de forme ou une erreur manifeste d'appréciation les défaillances de la politique publique de prévention des risques industriels et ne permet pas la personnalisation des responsabilités. Le juge administratif apparaît cependant comme le garant principal de la prévention des risques et de la maîtrise de la vulnérabilité et l'étendue de son contrôle mériterait d'être renforcée. Un parallélisme peut être établi avec ce qui se passe dans les juridictions civiles, où la volonté d'assurer aux victimes une compensation monétaire, estimée légitime, donne le sentiment que les juges désignent comme responsables celui qui a les moyens de financer cette compensation soit directement, soit parce qu'il est assuré. Or, la responsabilité civile et la responsabilité administrative ont une fonction d'incitation et de prévention qui joue sur un ressort économique. Bien que l'on ne lui reproche rien en termes « moraux », celui qui est désigné responsable cherchera à modifier les choses pour ne pas avoir dans l'avenir à supporter le poids de nouvelles condamnations pécuniaires. Ce mécanisme devient inopérant si le système mis en place n'exerce pas, et cela semble être le cas dans le domaine qui nous intéresse, une pression suffisamment forte[2]. L'insuffisance du contrôle mené par ces juridictions risque de ne pas inciter les acteurs compétents à mener une politique de gestion des risques efficace, et par conséquent, de conduire à un accroissement de la vulnérabilité des territoires. Au final, les victimes, confrontées à des chaînes de décisions complexes, faisant intervenir de multiples acteurs, trouvent alors dans le droit pénal un « antidote à la fatalité d'un engrenage bureaucratique où nul n'est responsable parce que tout le monde l'est un peu » [GARAPON et SALAS, 1996]. Aujourd'hui, la procédure pénale apparaît encore aux victimes comme la seule voie qui leur soit ouverte pour que soit exposée publiquement le cheminement compliqué des prises de décisions successives qui ont conduit à la catastrophe. L'instruction menée par le juge pénal est en effet un excellent moyen d'investigation qui permet d'obtenir un résultat auquel un simple particulier ne pourrait arriver et présente également, pour ces derniers, l'intérêt de la gratuité de l'enquête.

---

[1] En matière de risques naturels en tout cas. La situation sera probablement également la même en matière de risques technologiques mais cela reste à démontrer dans la mesure où aucun accident industriel grave n'est encore intervenu depuis la création du dispositif PPRT.

[2] Il faut ajouter à l'insuffisance du contrôle judiciaire, le fait que l'indemnisation « automatique » des dommages par les assurances dès lors que l'état de catastrophe technologique est reconnu, n'incite pas à la réduction de la vulnérabilité à moins que les assureurs exercent effectivement leur action récursoire mais cela n'a presque jamais été le cas en matière de risque naturel.

Sous cet angle, il est possible de conclure en disant que, si la prise en compte de la vulnérabilité, qui doit se traduire d'une part, par l'élaboration et la mise en œuvre d'une réglementation de l'urbanisme adaptée, de nature à réduire les dommages potentiels, et d'autre part, par une plus grande responsabilité de l'ensemble des acteurs, se retrouve sous certains aspects dans la procédure d'élaboration et dans la mise en œuvre des PPRT, la démarche reste inachevée, puisque à l'heure actuelle, le système judiciaire ne permet pas, après l'accident, de contrôler véritablement l'efficacité des mesures et de déterminer suffisamment les responsabilités des uns et des autres, qu'ils aient été ou non des participants actifs de la politique de maîtrise de la vulnérabilité. Ces insuffisances posent problème dans la mesure où elles ne sont pas de nature à favoriser les comportements de prévention. D'un autre côté, une évolution de la responsabilité dans le sens d'une meilleure prise en compte de la vulnérabilité en tant que critère d'appréciation de l'action des personnes concernées, n'est pas non plus souhaitable. Selon Valérie SANSEVERINO-GODFRIN, cela ouvrirait la voie à une reconnaissance quasi-systématique de la responsabilité des autorités publiques qui se verraient imposer une obligation de résultat, plutôt qu'une obligation de moyens[1]. La « sanction de l'erreur administrative risquerait ainsi de disparaître pour glisser progressivement vers une responsabilité pour risque » [SANSEVERINO-GODFRIN, 2008], voire vers une responsabilité pour insuffisance de la prise en compte de la vulnérabilité des territoires exposés, ce qui pèserait lourd dans les finances publiques.

Malgré le caractère récent de la loi Bachelot, le dispositif des plans de prévention des risques technologiques, fait déjà l'objet d'un certain nombre de critiques et de remarques concernant sa capacité à maîtriser efficacement la vulnérabilité des territoires exposés. Tout d'abord, la procédure d'élaboration est très longue. A l'heure actuelle seulement

[1] L'obligation de moyens (dite aussi obligation générale de prudence et de diligence) est l'obligation, pour le débiteur, non de parvenir à un résultat déterminé mais d'y appliquer ses soins et ses capacités (par exemple, l'obligation pour le médecin, non de guérir mais de soigner avec science et conscience), tandis que l'obligation de résultat (dite aussi obligation déterminée) est l'obligation, pour le débiteur de parvenir à un résultat déterminé (par exemple, l'obligation pour le transporteur de conduire le voyageur sain et sauf à destination). Il commet donc une faute si il n'y parvient pas sauf à lui à démontrer qu'une cause étrangère l'en a empêché (par exemple un cas de force majeure).

quatre PPRT ont été approuvés, alors que tous auraient dû l'être à la fin de l'année 2008. Cela nuit à la maîtrise de la vulnérabilité des secteurs péri-industriels qui risquent de recommencer à s'urbaniser de façon anarchique. En effet, en dépit d'une circulaire enjoignant aux préfets de rappeler aux maires l'obligation de refuser sur le fondement de l'article R. 111-2, les permis de construire des bâtiments exposés à « des risques technologiques graves », et d'exercer « fermement » le contrôle de légalité pour s'opposer aux autorisations qui seraient néanmoins délivrées en demandant, en outre, au juge administratif la suspension de la décision en référé[1], la prise de conscience liée à l'accident de Toulouse commence à s'estomper. De plus, les difficultés rencontrées pour élaborer les études de dangers selon la nouvelle méthode probabiliste, conduisent à s'interroger sur la validité de leur contenu. Cela est inquiétant dans la mesure où ce sont les conclusions rendues dans ces études qui serviront à asseoir les choix réglementaires de maîtrise de la vulnérabilité. Il faut encore ajouter à ces dysfonctionnements les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre des mesures foncières, pourtant présentées par le législateur comme les outils phares pour remédier aux situations de vulnérabilité héritées du passé. L'absence de mécanismes de contrôle efficaces enfin, laisse songeur quant au respect effectif des mesures de maîtrise de la vulnérabilité, en particulier celles relatives à l'adaptation du bâti imposées aux particuliers, édictées dans le cadre des PPRT. Ces lacunes, qui sont celles d'un dispositif né dans l'urgence d'une situation perçue comme socialement inacceptable, influent de façon négative sur la capacité du PPRT à remplir sa mission de maîtrise voire de réduction de la vulnérabilité.

Au-delà des insuffisances procédurales qui viennent d'être relatées, et qui peuvent nuire à l'efficacité des plans de prévention des risques technologiques, les effets négatifs sur la vulnérabilité peuvent être encore plus problématiques. En effet, à long terme il semble possible que le dispositif puisse générer des effets indésirables susceptibles d'aggraver la vulnérabilité du territoire exposé.

[1] Circulaire UHC/DU 1/19 n° 2001-67 du 4 octobre 2001 relative à la prise en compte des risques technologiques lors de la délivrance des permis de construire

2. La production d'« effets pervers »

Si elle est insuffisamment intégrée, une politique publique de prévention peut elle-même générer des effets non souhaités, eux même source de vulnérabilité, au lieu de contribuer à la réduire. Ainsi, comme a pu le constater Sandrine REVET, « il est possible de voir qu'au nom de la vulnérabilité, on assiste au déploiement de dispositifs qui eux-mêmes contribuent parfois à produire des situations plus problématiques encore, voire à produire de la vulnérabilité »[1] [REVET, 2008]. L'application de la procédure des plans de prévention des risques technologiques manque encore de recul, mais il est d'ores et déjà possible de constater que le dispositif, s'il permet, d'agir sur de nombreux facteurs de vulnérabilité, peut également, à long terme, aggraver d'autres aspects de cette vulnérabilité du territoire exposé au risque technologique. En effet, comme nous l'avons vu, les facteurs de vulnérabilité interagissent très souvent entre eux, et une action sur l'un peut avoir des conséquences et des répercussions sur les autres. Ces travers, ces effets négatifs induits par l'élaboration et la mise en œuvre des PPRT à plus ou moyen terme, sont susceptibles de nuire à la mission protectrice de ces documents, voire de contribuer à vulnérabiliser les territoires sur lesquels ils s'appliquent.

Tout d'abord, la création d'un nouvel outil juridique de maîtrise de la vulnérabilité des territoires, venant se superposer à ceux déjà existants, complexifie et rend peu lisible le cadre réglementaire du contrôle de l'urbanisation péri-industrielle. De plus, l'insertion, dans la procédure d'élaboration des PPRT, de procédés destinés à permettre la participation de l'ensemble des acteurs concernés, s'ils ont pour effet positif de contribuer au développement d'une culture commune du risque, peuvent également conduire à la négociation du risque. Il apparaît enfin que le dispositif est bien plus contraignant que ceux qui existent dans les autres pays européens. Dans le cadre de la libre concurrence, cela peut mettre en difficulté les entreprises françaises qui pourraient préférer cesser leur activité. Cela aurait des conséquences financières négatives tant pour les communes (pertes de

[1] Les réflexions de l'auteur sont issues d'un travail de terrain réalisé au Venezuela après les catastrophiques coulées de boue qui se sont produites en 1999. Elle illustre ses propos par l'exemple suivant : suite à ces coulées de boue les personnes âgées ont été relogées dans un quartier adjacent à la zone sinistrée. Ce projet avait pour objectif de mettre en lieu sûr « les plus vulnérables d'entre les vulnérables » et de les extraire justement d'une situation jugée dangereuse. Cette proposition s'est heurtée à un tollé général dans la mesure où les personnes âgées jouaient un rôle central de surveillance dans la vie du quartier. Dès lors, éloigner les personnes âgées aurait conduit à accroître et non à diminuer la vulnérabilité des habitants du quartier.

revenus liées à la taxe professionnelle) que pour la population (pertes d'emplois). Or, une gestion globale et transversale de la vulnérabilité nécessite, rappelons le, de prendre en compte les facteurs économiques de vulnérabilité.

2.1. La complexification du cadre juridique existant

Suite à la catastrophe de Toulouse, il a été fait le choix de la création d'un nouveau dispositif juridique alors que l'amélioration, l'extension, ou simplement, l'application des outils de maîtrise de l'urbanisation exposée déjà existant auraient peut-être suffit. Cette solution résulte certainement d'une volonté politique du gouvernement de l'époque, de « marquer » de façon visible son intervention suite à un accident traumatisant qui, par médias interposés, a profondément marqué les esprits de la population française. La cohérence du cadre juridique dans lequel l'outil allait être inséré n'a pas été véritablement recherchée. La contrainte était de « sortir » le texte à temps pour qu'il fasse son effet médiatique, pour tenter de prouver à l'opinion que la sphère politique agit. Comme l'écrit le professeur de droit public Guy CARCASSONE, « tout sujet du vingt heures est virtuellement une loi. Il faut mais il suffit, qu'il soit suffisamment excitant, qu'il s'agisse d'exciter la compassion, la passion, ou l'indignation, pour qu'instantanément se mette à l'œuvre un processus [...] qui va immanquablement aboutir au dépôt d'un projet ou d'une proposition. [...] La boussole principale de l'action politique est devenue aujourd'hui non pas sa pertinence ou sa rationalité, mais le pronostic fait sur l'impact médiatique qu'elle aura » [CARCASSONE, 2006]. Le cadre juridique réglementant l'urbanisme péri-industriel n'a pas été « toiletté » pour recevoir les PPRT, lesquels viennent s'ajouter aux nombreux autres mécanismes juridiques de maîtrise de l'urbanisation exposée, déjà existant, et évoqués en introduction. Cet empilement, ce foisonnement d'outils destinés à satisfaire le même objectif de contrôle de l'urbanisation péri-industriel, conduit à une complexification de l'état du droit sur la question[1].

[1] Cette complexification n'est pas l'apanage du cadre juridique de la gestion des risques et se retrouve dans la plupart des autres branches du droit. Le Conseil d'Etat, dans la partie Etudes de son rapport public 2006, intitulée "Sécurité juridique et complexité du droit" s'est d'ailleurs penché sur cette question de l'inflation normative et de l'insécurité législatives (Sécurité juridique et complexité du droit, Rapport public 2006, La Documentation française, 2006, études et documents, Conseil d'Etat, n° 57, 400 pages).

Etait-il opportun de créer une nouvelle catégorie de servitude d'utilité publique venant s'appliquer en concurrence avec les servitudes déjà existantes ? Si « trop de droit tue le droit », on peut s'inquiéter de cet empilement successif de strates normatives, qui aboutit à un dispositif fort complexe, et à un alourdissement de la charge réglementaire, contradictoire avec l'exigence de qualité de la loi requise par le Conseil constitutionnel[1] et la Cour européenne des droits de l'homme[2]. La commission parlementaire chargée de l'étude de la réduction des risques industriels[3] avait d'ailleurs estimé plus simple et plus efficace d'étendre, par exemple, le champ actuellement couvert par l'article L. 515-8 du Code de l'environnement aux installations existantes, qu'elles soient ou non classées Seveso, dès lors qu'elles présentent un danger significatif. Cette solution aurait présenté l'indéniable avantage d'éviter les effets de seuils et les risques de contournement. Le législateur aurait aussi pu exclure expressément les PIG des outils permettant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle. La création des PPRT les a en effet privés d'intérêt en matière de maîtrise de l'urbanisation exposée à des risques technologiques. Dans ce même ordre d'idées, il est possible de s'interroger sur la nécessité de la création des CLIC. Ces derniers viennent en effet se superposer à un organisme d'information préexistant : les secrétariats permanents pour la prévention des pollutions industrielles (SPPPI ou S3PI). Bien que leur échelle d'intervention ne soit pas la même[4], la composition et les missions de ces deux organismes présentent en effet de grandes similitudes. Il ressortait d'ailleurs du débat national mené préalablement à la création et à l'adoption de la loi Bachelot, que les associations et les syndicats étaient finalement peu favorables à la création de comités locaux d'information et préféraient de loin un renforcement des prérogatives des SPPPI. Cet empilement de réponses juridiques apportées à un même problème, mais appartenant à des législations distinctes, et faisant intervenir de nombreux acteurs, la multiplication d'organismes possédant des missions similaires, ne contribuent pas à la clarté et à la lisibilité du droit de la gestion des risques technologiques.

---

[1] Décision n° 99-421 DC du 16 décembre 1999 affirmant l'objectif à valeur constitutionnelle « d'intelligibilité et d'accessibilité de la loi ».

[2] Décision n° 2004-494 DC du 29 avril 2004, considérant 10, précisant que l'exigence de qualité de la loi correspond à « un droit qui soit à la fois accessible, précis et prévisible pour le justiciable ».

[3] Commission d'enquête parlementaire sur la sûreté des installations industrielles et des centres de recherche et sur la protection des personnes et de l'environnement en cas d'accident industriel majeur, rapport AN n° 3559 « Les leçons de Toulouse : 90 propositions pour réduire les risques industriels », Tome 1, Les documents d'information de l'Assemblée Nationale, 2002.

[4] Les SPPPI sont souvent constitués à l'échelon régional (il existe aujourd'hui une quinzaine de SPPPI en France) tandis que les CLIC, comme les PPRT, concernent un établissement industriel ou, un peu plus largement, un bassin industriel.

Sur le terrain, c'est la superposition des règles d'urbanisme contenues dans le PPRT à celles contenues dans les documents d'urbanisme locaux qui rend peu claire la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle. Les responsables des services d'urbanisme soulignent en effet les difficultés que vont rencontrer les communes pour rendre leurs documents d'urbanisme compatibles aux PPRT. Cette démarche, fortement préconisée par les services de l'Etat n'est en effet pas simple à réaliser. Elle représente un travail et un coût important : même la procédure de modification, moins lourde que celle de la révision, dure six mois minimum. Il faudrait peut-être réfléchir à la possibilité d'intégrer la modification du document d'urbanisme à la procédure d'approbation du PPRT (avec une seule enquête publique pour les deux). Ils relèvent également que le fait qu'il n'y ait pas d'harmonisation des périmètres des PPRT avec les autres supports cartographiques, tel que le cadastre par exemple, ou les autres outils de gestion du risque, tels que les plans particuliers d'intervention, peut aussi soulever certains problèmes de compréhension et de cohérence.

En venant superposer le PPRT aux dispositifs réglementaires déjà existant, la loi Bachelot a contribué à la faible lisibilité du cadre juridique permettant de maîtriser l'urbanisation péri-industriel. Ce manque de clarté et d'accessibilité de la norme vient limiter le rôle que pourrait jouer une telle réglementation, dans le cadre de gestion de la vulnérabilité des territoires exposés. A cela viennent s'ajouter des arrangements avec la réalité du risque réalisés par les services chargés de l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques.

2.2. La « négociation » du risque

Les procédures destinées à développer une culture et une connaissance du risque peuvent avoir des effets négatifs sur l'efficacité des mesures de maîtrise décidées dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques. En effet, s'assurer de l'adhésion des collectivités et des populations, conduit à la recherche du compromis et donc à la « négociation » du risque et des mesures de prévention. Comme l'avait souligné David DEHARBE dans le domaine des risques naturels, l'association des destinataires à la procédure d'élaboration des plans de prévention, laisse « supposer que la force de la règle de droit dépend désormais du consensus dont elle est entourée » [DEHARBE, 2001].

Philippe BILLET avait également fait remarquer que « les limites envisagées sur des fondements scientifiques ne constituent souvent qu'une base de négociation et la délimitation matérialise, au final, les résultats d'un arbitrage fondé non plus sur la réalité du risque mais sur l'acceptabilité sociale de celui-ci » [BILLET, 2001]. Ce travers se rencontre aussi dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques. Ce n'est en effet pas forcement la meilleure solution, ou la solution la plus efficace en terme de réduction du risque mais plutôt la solution la « moins mauvaise », celle qui sera acceptée par le plus grand nombre, qui sera retenue. Il faut ajouter à cela que la multiplication des partenaires et donc des conflits potentiels, rendent de plus en plus difficile l'élaboration d'un consensus sur un zonage précis. Ils aboutissent parfois à des accommodements quant à la délimitation des secteurs à risques. Le zonage des PPRT risquerait ainsi de devenir davantage la transcription spatiale d'un arbitrage, que le strict croisement de l'aléa et de la vulnérabilité.

Aboutir à un consensus sans renégocier le risque n'est pas chose aisée. Les arbitrages effectués entre de multiples impératifs (développement économique, préservation de la valeur des biens immobiliers, sécurité individuelle et collective …) peuvent se traduire par des compromis dans les choix réglementaires et leur application. Ces compromis entre urbanisation et sécurité collective notamment, s'ils sont de mauvaise qualité, s'ils ne tiennent pas compte de la réalité de l'aléa, peuvent être source de vulnérabilité. La prescription de mesures pertinentes suppose donc de justifier, auprès des élus et des populations concernées, les choix arrêtés par les services de l'Etat, de trouver les moyens de leur faire comprendre la nécessité et l'intérêt des restrictions pour la collectivité. La prise en considération des enjeux du développement local ne doit pas emporter l'abandon ou la mise en veilleuse des principes de la politique nationale de prévention.

En poussant ce raisonnement plus loin, il est possible de considérer que l'approbation d'un plan de prévention des risques technologiques reconnaît en quelque sorte, au profit de l'industriel, un droit à générer du risque. En effet, le plan permet de pérenniser l'activité dangereuse qu'il concerne, et d'éviter d'envisager la solution de la délocalisation ou de la fermeture pure et simple du site industriel responsable. Avec la création des PPRT par la loi Bachelot, « les industriels ont obtenu de l'Etat le renouvellement de leur bail,

moyennant quelques concessions pour purger l'application du droit de ses errements du passé » [BARALLE, 2003]. Si le souci de préserver un potentiel économique important se comprend aisément et peut justifier que la délocalisation reste une solution ultime, cela ne doit pas pour autant revenir à écarter une option d'aménagement sans même indiquer son existence, alors que la décision du risque acceptable devrait appartenir à la collectivité. A Bollène par exemple, la délocalisation du site Butagaz n'a pas été envisagée alors même que les 14 emplois et le montant de la taxe professionnelle que représente l'exploitation ne suffisent pas à compenser les désagréments causés par les contraintes urbanistiques qui y sont liées (60 hectares sont concernés par la servitude instaurée par le PPRT). La loi consacre l'existence d'un droit de l'environnement industriel et rien ne permet au public de défendre l'alternative de la délocalisation. En effet, même s'il y a « concertation » dans la procédure d'élaboration du PPRT, elle porte sur une décision déjà prise : le maintien sur les lieux de l'établissement concerné. Sur les sites industriels de dimensions importantes, où il existe un risque mortel, et aux alentours desquels l'urbanisation peut se chiffrer en dizaines de milliers d'habitants, il aurait fallu que le choix entre le maintien ou la fin de l'activité soit envisageable[1]. Or, comme le fait remarquer David DEHARBE, « alors que la catastrophe d'AZF avait vu quelques édiles locaux réclamer la délocalisation des Seveso les plus dangereuses, la loi Bachelot écarte totalement cette solution au profit d'un départ programmé des voisins exposés au risque ». Ainsi, la loi du 30 juillet 2003 consacre « le droit à un environnement industriel alors que la loi du 19 juillet 1976 ne se référait pas à la liberté d'entreprendre comme un intérêt juridiquement protégé ». Pour l'auteur, « c'est dès lors le dernier bastion juridique du parti pris environnemental qui vient sans doute de tomber » [DEHARBE, 2003]. Sur le terrain, également les associations de protection de l'environnement semblent plutôt sceptiques quant à la démarche des plans de prévention des risques technologiques en général qui ne consisterait selon certaines d'entre elles, qu'à « habiller avec de nouveaux concepts et sigles, une démarche qui ne fait pas assez la part belle à la réduction des risques à la source, la rendant au passage incompréhensible pour la population »[2]. L'élaboration et l'approbation d'un plan de prévention des risques technologiques permettent donc d'éviter d'envisager l'hypothèse d'une éventuelle délocalisation ou d'une fermeture pure et simple du site industriel concerné alors que ces

[1] Il faut cependant noter que cette possibilité existe en application de l'article L. 514-7 alinéa 2 du Code de l'environnement, lequel prévoit la fermeture par décret en Conseil d'Etat, sans indemnisation, de toute installation qui présente des dangers graves.

[2] Propos tenus par le Président de l'association France Nature Environnement Haute Normandie lors de la rencontre régionale sur la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques du 24 octobre 2006 au SPPPI Basse Seine.

solutions sont parfois les plus adéquates, dans tous les cas les plus radicales, dans un objectif de lutte contre la vulnérabilité.

En plus de rendre difficilement lisible le cadre juridique de la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle, et de conduire à la réalisation de compromis à l'égard de la réalité scientifique du risque, le dispositif PPRT, particulièrement contraignant pour les installations classées sur lesquelles il s'applique, risque également de mettre en difficulté les entreprises françaises par rapport à leurs consœurs européennes.

2.3. La mise en difficulté des entreprises françaises

L'adoption d'un plan de prévention des risques technologiques présente un intérêt certain pour les entreprises concernées. En effet, comme cela a été évoqué plus haut l'adoption d'un PPRT permet à l'industriel de pérenniser son activité et d'éviter la délocalisation. Il n'en demeure pas moins que les contraintes qui leur sont imposées dans le cadre de cette procédure sont très fortes. De nombreux industriels considèrent qu'elles les mettent en difficulté par rapport aux autres entreprises européennes pour lesquelles les contraintes sont moins drastiques. A Mazingarbe surtout, la Société Artésienne de Vinyle qui est une société Belge, critique le fait que le PPRT soit une démarche trop « franco-française » qui met en difficulté les entreprises qu'elle possède en France par rapport à leurs consœurs européennes. Les plans de prévention des risques technologiques représentent en effet, pour les industriels français, une contrainte supplémentaire par rapport à ceux implantés dans les autres pays européens et cela peut engendrer des distorsions de concurrence. Il ressort des entretiens réalisés avec les personnels des DRIRE, qu'à l'heure actuelle, des négociations au niveau européen sont en cours pour tenter d'harmoniser les procédures de l'ensemble des états membres. Ces négociations s'effectuent en marge des débats sur l'application des règlements européens GHS (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques) et REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des produits CHimiques) qui visent à introduire de nouveaux critères de classification des dangers physiques pour la santé et pour l'environnement et qui devront être intégrés d'ici 2012. Ces règlements vont sans doute conduire à l'adoption d'une nouvelle directive Seveso et au bouleversement de toute la nomenclature ICPE française.

Si dans ce cadre, la France n'arrive pas à faire accepter le principe de la démarche PPRT, ou tout du moins, à négocier avec les autres pays un renforcement de la réglementation européenne dans le domaine, il est probable, selon les inspecteurs des DRIRE interrogés, que le dispositif PPRT très contraignant pour les entreprises françaises devra être revu[1].

La vulnérabilité globale du territoire implique, rappelons le, de prendre en compte des considérations d'ordre économique. Or, imposer trop de contraintes aux entreprises installées sur le territoire français risque de mettre en difficulté les industriels, voire de les inciter à quitter la France pour s'installer dans d'autres pays européens. Si cela présenterait l'avantage de supprimer de façon pure et simple la source de l'aléa, le départ des installations industrielles pourrait avoir des effets encore plus négatifs sur la vulnérabilité des territoires, en termes d'emplois pour les populations, de revenus et de développement économique pour les communes.

L'impact de la mise en œuvre du dispositif des plans de prévention des risques technologiques, au-delà de son effet voulu sur la maîtrise de la vulnérabilité des territoires exposés aux aléas industriels, a été insuffisamment anticipé. Or, si l'on se projette dans le futur, il est d'ores et déjà possible de supposer qu'à long terme, la procédure risque de générer des effets non souhaités et non souhaitables.

Tout d'abord, les PPRT viennent s'ajouter aux mécanismes juridiques déjà existants et conduisent à une complexification de l'état du droit sur la question de la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle. Plusieurs auteurs se sont d'ailleurs demandés si le nouveau dispositif permettait d'agir de façon véritablement plus déterminante qu'auparavant sur l'urbanisation. N'aurait-il pas été plutôt préférable d'optimiser l'efficacité des outils

[1] A ce sujet, il faut rappeler que la France a souvent été en avance par rapport aux autres états européens concernant la gestion des risques industriels et que la réglementation européenne s'est bien souvent développée dans le sens de la législation française. Par exemple, la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'environnement à servi de modèle à la première directive Seveso de 1982 (Directive du Conseil n° 82/501/CEE du 24 juin 1982 concernant les risques d'accidents majeurs de certaines activités industrielles, JOCE du 5 août 1982).

antérieurs dont le potentiel a souvent été inexploité ou négligé ? De plus, la participation de l'ensemble des acteurs concernés par la thématique des risques industriels à la procédure d'élaboration des PPRT peut peser sur la pertinence et l'efficacité des mesures choisies. En effet, la volonté d'assurer l'adhésion du plus grand nombre, peut conduire à des « arrangements» avec les données scientifiques du risque lors de la définition du zonage et des prescriptions réglementaires. Donner un rôle effectif à tous les acteurs dans la procédure et la mise en œuvre du document, a également pour effet de rendre plus difficile l'identification des responsabilités de chacun. Enfin, cet outil de maîtrise de la vulnérabilité, impose aux industries implantées sur le territoire français, de fortes contraintes, tant réglementaires que financières. Cela peut les mettre en difficulté et les défavoriser par rapport à leurs consœurs européennes.

Au-delà de son action positive sur les facteurs de vulnérabilité du territoire, l'élaboration et l'application des PPRT engendrent donc, sous certains aspects, des « effets pervers » pouvant limiter l'intérêt du dispositif, voire même générer des situations plus problématiques encore, conduisant à produire de la vulnérabilité.

Ces travers peuvent s'expliquer par le manque d'intégration du dispositif des plans de prévention des risques technologiques, au regard des autres politiques publiques mises en œuvre sur le même territoire. Les répercussions que ces interventions peuvent avoir les unes sur les autres sont encore insuffisamment prises en compte. Ce cloisonnement et ce manque de coopération entre les différentes actions publiques développées sur le territoire, qui sont pourtant des paramètres importants dans le cadre d'une vision globale de la vulnérabilité, s'illustre au sein même de la politique de gestion du risque. En dépit des interactions et des efforts de coordination, cette dernière est en effet, encore très compartimentée, ce qui peut nuire fortement à son efficacité et à sa pertinence.

3. Une politique de gestion du risque encore trop sectorisée

Si la vulnérabilité est définie globalement comme l'incapacité à faire face à un aléa, elle est alors fonction, en plus des facteurs évoqués dans la première partie, de nombreux autres éléments, tels que notamment « la préparation de la société à faire face à l'urgence (plans de gestion de crise, exercice de simulation etc.), le comportement de la société pendant la crise (gestion d'urgence, capacité d'adaptation, réactivité etc.) et la capacité de la société à anticiper et à effectuer la reconstruction dans les meilleurs délais » [VEYRET et REGHEZZA, 2006]. Comme le rappellent Bernard GUEZO et Ghislaine VERRHIEST, « la lutte contre la vulnérabilité ne peut s'envisager comme une action isolée ou encore comme un ensemble d'actions non coordonnées entres elles. Elle est une part essentielle d'un processus de gestion des risques. Celui-ci relève d'une stratégie globale adaptée au territoire exposé, au carrefour d'une analyse des risques encourus par le territoire et de l'analyse territoriale de ceux-ci pris suivant l'ensemble de leurs réalités » [GUEZO et VERRHIEST, 2006]. La vulnérabilité apparaît ainsi comme une notion tellement vaste qu'il est peu probable de pouvoir y répondre efficacement par le biais d'un seul outil juridique.

Si le PPRT permet, comme cela a pu être dit dans la première partie, d'influencer certains aspects sociaux de la vulnérabilité, sa fonction première reste cependant, par le biais de mesures d'urbanisme, la maîtrise des facteurs techniques de vulnérabilité. Cette sous-partie, s'attachera à démontrer que, au regard de l'objectif de maîtrise de la vulnérabilité globale des territoires concernés par la présence de risques technologiques, le champ d'application des PPRT apparaît somme toute assez limité. De plus, en permettant essentiellement de maîtriser l'urbanisation péri-industrielle, ils ne se focalisent que sur l'un des aspects de la gestion du risque. Les passerelles mises en place vers les autres politiques de la gestion du risque, agissant elles aussi sur des facteurs de vulnérabilité des territoires péri-industriels, sont encore insuffisantes.

3.1. Le champ d'application limité des PPRT

Maîtriser la vulnérabilité du territoire au risque technologique de façon véritablement globale et transversale, nécessite de prendre en compte l'intégralité des composantes, des caractéristiques de ce risque qui ne se cantonne pas aux dangers pouvant être générés par les entreprises industrielles classées Seveso seuil haut. Par ailleurs, l'ensemble des enjeux présents sur le territoire exposé devraient être considérés. Or, le champ d'application des plans de prévention des risques technologiques, strictement limité par les textes, tant en ce qui concerne son champ d'application, que l'étendue de la mission qu'il a à accomplir, ne permet pas de tenir compte de ces considérations.

3.1.1. Un document limité par son terrain d'application

Les plans de prévention des risques technologiques sont en réalité mal nommés, puisqu'ils ne concernent pas tous les risques technologiques, mais seulement les risques industriels majeurs. Ils n'ont pas non plus vocation à s'appliquer sur tous les territoires concernés par des installations industrielles dangereuses. Ils ne peuvent être élaborés et mis en œuvre que dans des cas bien déterminés, conditionnés par la dangerosité de l'installation. Leur application est également limitée dans le temps. Ces conditions restreignent fortement le potentiel du PPRT concernant la maîtrise globale de la vulnérabilité des territoires péri-industriels.

3.1.1.1. Les conditions liées à la nature du risque concerné

Les sources de vulnérabilité des territoires liées à l'industrie et au progrès technique sont nombreuses. Elles ne se traduisent pas exclusivement par la potentialité de réalisation d'une catastrophe, mais peuvent aussi prendre la forme de nuisances, dont les effets immédiats sont moins impressionnants. Cependant, seuls les risques « majeurs » sont pris en compte dans les plans de prévention des risques technologiques. Ce concept de risque majeur a été pour la première fois introduit dans l'ordonnancement juridique par la

directive européenne Seveso en 1982[1]. Cette dernière définit l'accident majeur comme « un événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion de caractère majeur, en relation avec un développement incontrôlé d'une activité industrielle, entraînant un danger grave, immédiat ou différé, pour l'homme à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, et/ou pour l'environnement, et mettant en jeu une ou plusieurs substances dangereuses »[2]. Le risque majeur fait donc référence à « la survenue soudaine et inopinée, parfois imprévisible, d'une agression d'origine naturelle ou technologique dont les conséquences pour la population sont dans tous les cas tragiques en raison du déséquilibre brutal entre besoins et moyens de secours disponibles » [IFEN, 2006]. Il se caractérise par des évènements d'une très grande gravité (nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement) et d'une faible probabilité de réalisation. Les risques liés aux pollutions chroniques en sont donc exclus, même si ces dernières peuvent, à long terme, avoir des conséquences sanitaires et environnementales catastrophiques (contamination de l'air, de l'eau ou des nappes phréatiques par exemple).

De plus, seuls les risques technologiques majeurs générés par les installations industrielles classées sont concernés par les PPRT. Or, les risques technologiques, définis comme ceux « engendrés par l'activité humaine et résultant de la manipulation, de la production, du stockage, du conditionnement ou du transport d'un produit dangereux »[3], ne se cantonnent pas aux risques industriels. Il existe en effet trois autres sources de risques technologiques majeurs susceptibles de vulnérabiliser fortement les territoires : les installations nucléaires, les grands barrages et le transport de matières dangereuses. Cela ne signifie pas, bien sûr, que les territoires vulnérabilisés par la présence de ces autres types de risques technologiques sont « abandonnés à leur sort ». Les trois secteurs d'activité évoqués ci-dessus font l'objet de polices spécifiques.

[1] Directive n° 82/501/CEE du 24 juin 1982 concernant les risques d'accidents majeurs de certaines activités industrielles, dite Seveso (JOCE du 5 août 1982).
[2] Cette définition a été reprise et quelque peu modifiée par une seconde directive européenne adoptée le 9 décembre 1996 et qui parle cette fois d'« un évènement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure, résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement couvert par la présente directive, entraînant pour la santé humaine, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, et (ou) pour l'environnement, un danger grave, immédiat ou différé, et faisant intervenir une ou plusieurs substances dangereuses ».
[3] Définition proposée par l'Institut européen des risques dans le cadre d'un glossaire disponible à l'adresse internet suivante : http://www.institut-risques.org/glossaire.htm.

Les sites nucléaires par exemple, sont générateurs de contaminations ou d'irradiations liés aux rayonnements ionisants. L'accident le plus marquant a sans doute été celui survenu le 26 avril 1986 dans la centrale de Tchernobyl en Ukraine. L'explosion puis l'incendie de l'un des réacteurs électronucléaires avaient causé 32 morts à court terme et entrainé l'évacuation de 135 000 personnes. En France, les installations nucléaires sont réglementés par la législation dite INB (Installation Nucléaire de base)[1]. Cette dernière, afin de limiter la vulnérabilité des territoires sur lesquels de telles installations sont implantées, réglemente de façon très stricte leur classement, leur création, leur construction, leur démarrage, leur fonctionnement, leur surveillance en cours de fonctionnement et leur démantèlement. Cette législation fixe également des règles de protection particulières pour les travailleurs et le public. L'État exerce un contrôle sur ces installations par le biais de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Elle s'appuie sur des contrôles réalisés par les inspecteurs de la direction générale de la Radioprotection et de la Sûreté nucléaire (DGRSN), ainsi que par ceux des divisions Nucléaires (DIN), existant au sein de certaines directions régionales de la Recherche, de l'Industrie et de l'Environnement (DRIRE). Un droit à l'information générale sur les risques majeurs particuliers s'applique également dans ce domaine et des commissions locales d'information (CLI) sont créées autour de chaque centrale électronucléaire et éventuellement de toute installation nucléaire de base importante (centre de recherche, stockage de déchets, etc.). Si les territoires vulnérabilisés par des aléas technologiques liés à la présence d'une installation nucléaire ne font pas l'objet de PPRT, une autre réglementation spécifique existe donc. Dans les cas où un même territoire supporterait à la fois une installation nucléaire et une ou plusieurs installations classées Seveso seuil haut, et c'est le cas à Bollène dans le Vaucluse avec la centrale du Tricastin, la superposition de ces deux législations intervenant de façon indépendante et parallèle, peut s'avérer source de complexité pour les services municipaux en charge de l'urbanisme, et source de confusion pour les populations concernées.

[1] Les critères de classement des installations nucléaires dans la catégorie des INB, ainsi que les modalités de fonctionnement de celles-ci sont principalement fixés par les textes suivants : le décret n° 63-1128 du 11 décembre 1963 modifié relatif aux installations nucléaires ; l'arrêté du 11 mars 1996 fixant les limites au-delà desquelles les usines de préparation, de fabrication ou de transformation de substances radioactives, ainsi que les installations destinées au stockage, au dépôt ou à l'utilisation de substances radioactives, y compris les déchets, sont considérées comme installations nucléaires de base ; l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié par l'arrêté du 31 janvier 2006 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base ; la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire (loi dite « TSN ») ; et enfin, le décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux INB et au contrôle en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives qui définit, outre les critères de classement en INB, les processus réglementaires régissant la création, la construction, le démarrage puis la surveillance en fonctionnement et finalement le démantèlement d'une INB.

Une autre source de vulnérabilité causée par la présence d'un risque technologique est liée à la présence de grands barrages. Le risque de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage entraînant la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval. En France on se souvient de la rupture du Barrage de Malpasset dans le Var, en 1959, dont l'onde de submersion, qui a atteint la ville de Fréjus située à une dizaine de kilomètres, avant de se jeter dans la mer, fera 423 victimes. La réalisation d'une carte de risques représentant les zones menacées par l'onde de submersion qui résulterait d'une rupture totale de l'ouvrage est obligatoire. Cette carte détermine, dès le projet de construction, quelles seront les caractéristiques de l'onde de submersion (hauteur et vitesse de l'eau, délai de passage de l'onde, etc.) ainsi que les enjeux et les points sensibles (hôpitaux, écoles, etc.). Le contrôle de ces ouvrages est réalisé par le service de l'État en charge de la police de l'eau (DDE, DDAF, services spécialisés de la Navigation), par les DRIRE et par le Comité technique permanent des barrages (CTPB). Le contrôle concerne toutes les mesures de sûreté depuis la conception jusqu'à la réalisation du projet. Le droit à l'information générale sur les risques majeurs s'applique également.

Il en va de même pour le transport de matière dangereuse (TMD). Il s'agit du transport par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations, de produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Le TMD est générateur de vulnérabilité pour les territoires traversés, dans la mesure où des accidents aux conséquences très graves peuvent se produire durant cette période. Le transport par route représente le risque le plus important puisque l'essentiel des produits dangereux est encore acheminé de cette façon. Le plus grave accident de transport routier de matières dangereuses en Europe s'est produit à Los Alfaques en Espagne en 1978, où l'explosion d'un camion citerne transportant 25 tonnes de propylène à proximité d'un terrain de camping fit 217 morts et de nombreux blessés. En France, ce secteur d'activité est régi par le règlement ADR (accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) du 5 décembre 1996, transcrit par l'arrêté français du 1er juin 2001[1]. Ce règlement concerne aussi la signalisation

[1] Modifié depuis à 10 reprises. La dernière modification s'est faite par le biais de l'arrêté du 18 octobre 2006 modifiant l'arrêté du 1er juin 2001 modifié relatif au transport des marchandises dangereuses par route (dit « arrêté ADR »).

des véhicules, les opérations de chargement et de déchargement des marchandises. Il impose également des prescriptions techniques d'emballage, de contrôle et de construction des véhicules. Le transport par voie ferrée est régi de la même façon par le règlement RID (règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses)[1] et les transports fluviaux nationaux et internationaux par l'accord européen ADNR (règlement relatif au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure)[2]. Le transport par canalisation (pipeline) n'est pas non plus infaillible : en 2004 par exemple, l'explosion d'un gazoduc souterrain transfrontalier dans la zone industrielle de Ghislenghien, dans le sud de la Belgique, a fait 15 morts et une centaine de blessés. Ce type de transport fait donc également l'objet de différentes réglementations qui permettent notamment d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées (afin de limiter les risques en cas de travaux)[3]. Ces polices exigent notamment la mise en place d'une signalisation du danger, la présence à bord du moyen de transport de documents décrivant la composition de la cargaison et les risques générés par les matières transportées, la formation du conducteur ou du mécanicien et des prescriptions techniques pour la construction des véhicules et des wagons. Par ailleurs, la loi du 30 juillet 2003 impose à l'exploitant une étude de dangers lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses peut présenter de graves dangers pour la sécurité des populations, la salubrité et la santé publiques, directement ou par pollution du milieu[4].

Le fait que la gestion de tous ces risques technologiques soit régie par des dispositifs différents, indépendants les uns des autres, peut nuire à l'efficacité d'une politique de gestion globale de la vulnérabilité. Le guide méthodologique PPRT précise que la question du TMD doit être pris en considération lors de l'élaboration du règlement. A Bollène, le stationnement de véhicules TMD est ainsi interdit en dehors des limites de propriété du site

[1] Transcrit par l'arrêté du 6 décembre 1996 relatif au transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (dit arrêté RID) ainsi que par l'arrêté du 5 juin 2001 relatif au transport des marchandises dangereuses par chemin de fer modifié depuis à neuf reprises dont très récemment par l'arrêté du 28 janvier 2008.

[2] Dispositif transposé en France dès 1977 par l'arrêté du 14 septembre 1977 pour le transport des matières dangereuses sur le Rhin (dit ADNR) et devenu en 1998 relatif au transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure (arrêté du 12 mars 1998) modifié par la suite à de nombreuses reprises dont récemment par l'arrêté du 28 janvier 2008 modifiant l'arrêté du 5 décembre 2002 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (dit « arrêté ADNR »).

[3] Voire notamment l'arrêté du 17 décembre 2002 modifiant le règlement de sécurité annexé à l'arrêté du 21 avril 1989 fixant la règlementation de sécurité pour les pipelines à hydrocarbures liquides ou liquéfiés.

[4] Article 6 de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, codifié à l'article L. 551-2 du Code de l'environnement.

industriel. A Riaillé, le PPRT interdit le TMD durant la période de passage des transports scolaires. Ces interactions entre les réglementations des différentes sources de risques technologiques sont cependant très épisodiques et insuffisantes. Parfois, agir sur le risque d'un côté peut aussi conduire à l'aggraver de l'autre. A Bollène, par exemple, les services municipaux considèrent que la diminution des quantités de gaz stockées dans les sphères, décidée dans le cadre de la démarche PPRT, ne fait que déplacer le risque : moins de stock sur place implique un approvisionnement plus fréquent et donc plus de TMD. La réduction des capacités de stockage conduit à l'accroissement du transport du gaz par la route.

Le champ d'application des PPRT, destiné à maîtriser la vulnérabilité des territoires exposés aux risques industriels majeurs, est donc fortement limité par la nature du risque qu'il prend en compte. La mise en œuvre du dispositif dépend également de la satisfaction de conditions relatives aux installations industrielles qu'il concerne.

3.1.1.2. Les conditions liées à la dangerosité des installations concernées

Toutes les installations industrielles peuvent générer de la vulnérabilité (dangers, pollutions, nuisances etc.). C'est d'ailleurs pour limiter ces effets négatifs qu'elles doivent respecter la législation des installations classées pour l'environnement et, selon les cas, être autorisées par arrêté ou déclarées en préfecture. Cependant, les PPRT ne concernent pas l'ensemble des installations soumises à la législation ICPE. Ils ne pourront être institués qu'autour de certaines catégories d'installations classées les plus dangereuses pour la santé et la sécurité des populations. L'article L. 515-15 du Code de l'environnement précise en effet, que les plans de prévention des risques technologiques sont destinés à couvrir les sites industriels classés relevant de la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du Code de l'environnement, ainsi que tous les stockages souterrains de produits. Il s'agit donc tout d'abord, des installations classées répertoriées sous la mention AS (autorisation avec servitude) dans la nomenclature française des installations classées[1]. Il s'agit ensuite, de l'ensemble des installations d'un même établissement, relevant d'un même exploitant sur

[1] Nomenclature annexée au décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié, JO du 20 juin.

un même site, lorsque l'établissement visé satisfait la condition de cumul des substances[1]. En outre, en application du principe de connexité, les autres installations considérées comme dangereuses et situées au voisinage de celle à l'origine du plan, doivent être incluses dans le périmètre du PPRT. Enfin, l'article L. 515-15 étend également le mécanisme des PPRT à un certain nombre d'installations dangereuses régies par des textes spécifiques, et à ce titre, exclues de la nomenclature des installations classées. Sont ainsi visés les stockages souterrains de gaz[2], les stockages souterrains d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés[3] et les stockages souterrains de produits chimiques[4].

En définitive, environ 670 établissements à risques sont potentiellement concernés par les dispositions des plans de prévention des risques technologiques. Cela semble peu au regard des milliers d'installations classées pour l'environnement éparpillées sur le territoire français. Selon le bilan de l'inspection des installations classées[5], on compte en France un peu plus de 500 000 établissements dont l'exploitation présente des risques pour la santé humaine et l'environnement et relevant de la législation sur les installations classées. Environ 450 000 relèvent du régime de la déclaration (11 500 installations nouvelles ont été déclarées en 2007) et 61 000 relèvent de l'autorisation préfectorale. Parmi les installations classées pour l'environnement, certaines, n'appartenant pas à la catégorie des établissements Seveso seuil haut avec servitude, présentent également des risques industriels notables. Ces établissements, souvent proches des agglomérations, ou situés au cœur de celles-ci, mériteraient une maîtrise de l'urbanisation alentour. Il est possible de citer à titre d'exemple, les installations frigorifiques employant de l'ammoniac, les entrepôts contenant de grandes quantités de produits combustibles ou toxiques ou encore les unités de traitement des déchets. A Grasse, par exemple, les quelques 60 entreprises rattachées à l'industrie du parfum produisent et mettent en œuvre des produits dangereux. Trois d'entre elles sont classées Seveso seuil bas[6] et génèrent des aléas à l'extérieur de leur

[1] Condition d'additivité définie en annexe IV du décret n° 99-1220 du 28 décembre 1999, Jo du 31 décembre 1999.
[2] Ordonnance n° 58-1132 du 25 novembre 1958, JO du 28 décembre 1958.
[3] Ordonnance n° 58-1132 du 23 décembre 1958, JO du 26 décembre 1958.
[4] Loi n° 70-1334 du 31 décembre 1970, JO du 3 janvier 1971.
[5] Bilan 2007 et objectifs 2008 de l'inspection des installations classées, disponible à l'adresse internet suivante : http://www.notre-planete.info/actualites/actu_1563_inspection_installations_classees.php
[6] Les trois établissements Seveso seuil bas sont : Charabot (au Plan) ; Jeanne Arthes (au Bois de Grasse) et Orgasynth (au Carré).

périmètre. La construction d'un centre commercial Leclerc dans la zone UG du Plan juste à côté de l'usine Seveso seuil bas « Charabot », a cependant été autorisée[1].

Outre les conditions relatives à la nature du risque pris en compte, et à la dangerosité des installations concernées, le champ d'application du plan de prévention des risques technologiques est encore limité par des conditions de temps.

3.1.1.3. Les conditions liées au temps

Seuls les risques générés par les installations existant à la date d'entrée en vigueur de la loi Bachelot, donc avant le 31 juillet 2003[2], peuvent donner lieu à l'instauration d'un plan de prévention des risques technologiques. Les installations créées entre l'entrée en vigueur de la loi et l'entrée en vigueur du décret d'application du 7 septembre 2005[3] pourront donner lieu à la création d'un PPRT, mais sans les possibilités de maîtrise du foncier évoquées plus haut (délaissement, préemption et expropriation). Les installations créées après le 7 septembre 2005 n'entraîneront pas la création de PPRT et seuls les outils permettant de maîtriser l'urbanisation péri-industrielle existants avant la loi Bachelot pourront être utilisés.

Toutes ces conditions, relatives à la nature du risque pris en compte, à la dangerosité et à la date de création des installations concernées, limitent fortement le champ d'application des plans de prévention des risques technologiques, et donc l'intérêt et l'efficacité de ces outils dans le cadre d'une démarche globale de maîtrise de la vulnérabilité. Au final, seulement 423 PPRT concernant 633 établissements industriels et près de 500 communes seront à

[1] Il faut souligner que cela ne serait semble t-il plus possible en application du nouveau PLU adopté en 2006 qui classe les zones secteurs sur lesquels sont implantées les entreprises du parfum en zone urbaine UG à dominante d'activités industrielles permettant le développement des industries aromatiques sans toutefois que cela ne soit dangereux pour la population et dans lesquelles sont interdites les constructions accueillant du public. Une petite zone Ga dérogatoire a été créée pour la parcelle concernée par le centre commercial.
[2] Date de la publication au journal officiel de la loi du 30 juillet 2003.
[3] Décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques.

élaborer en 4 vagues successives[1], ce qui peut paraître dérisoire au regard du nombre d'installations classées soumises à autorisation en France.

Au-delà de ces limitations d'ordre technique, le rôle que pourraient jouer les PPRT est diminué encore un peu plus par l'objectif de protection des populations qui lui est assigné par les textes.

3.1.2. Un document limité par son objectif officiel

La mission dévolue aux PPRT par le législateur, ressassée dans les guides méthodologiques, est prioritairement, voire exclusivement, de limiter les pertes humaines[2]. L'article L. 515-15 du Code de l'environnement précise en effet que les plans de prévention des risques technologiques « ont pour objet de limiter les effets d'accident susceptibles de survenir dans les installations [classées] et pouvant entraîner des effets sur la santé et la sécurité publique ». Cette concentration des objectifs à atteindre sur les enjeux humains est rappelé par le Ministère de l'environnement, lequel précise sur son site internet que « l'objectif unique de la prévention des risques technologiques est la protection des personnes. De façon indirecte, elle implique la réduction de la vulnérabilité des constructions ». Le guide méthodologique d'élaboration des PPRT précise également que « le terme vulnérabilité doit être compris comme la situation de vulnérabilité des personnes »[3]. Comme cela a pu être dit dans la première partie, les mesures mises en œuvre dans le cadre du PPRT permettent de lutter contre la vulnérabilité globale des territoires par des actions menées sur une multitude de facteurs démographiques, institutionnels, organisationnels, politiques, conjoncturels, techniques, socio-économiques, culturels ou psychologiques, mais l'objectif premier reste de protéger les vies humaines. Les mesures d'urbanisme concernant l'adaptation du bâti existant par exemple, si elles ont également pour effet de limiter les dommages matériels, sont principalement destinées à protéger les personnes susceptibles de se trouver à l'intérieur des constructions.

---

[1] La liste nationale des PPRT fixée au 13 juillet 2005 est disponible sur : www.ecologie.gouv.fr/article.php3?id_article=2435.

[2] C'est d'ailleurs l'une des principales différences entre PPRT et PPRN, lesquels ont pour objectifs de limiter les pertes humaines mais aussi matérielles.

[3] Guide méthodologique PPRT réactualisé en octobre 2007, p.28.

La prise en compte de la vulnérabilité du territoire, telle qu'elle s'effectue à travers l'élaboration et l'approbation des PPRT, est donc essentiellement focalisée sur la protection des enjeux humains. Les enjeux matériels sont impactés favorablement par les règles d'urbanisme qu'il contient, mais uniquement de façon indirecte, en tant que moyens de protection des cibles humaines. Or, selon Claude GILBERT, la vulnérabilité du territoire, entendue dans sa globalité, pourrait également concerner d'autres dommages, tels que par exemple les atteintes aux « biens collectifs » constituant le socle matériel de la vie sociale, de l'économie, les atteintes à des éléments de la « cohésion sociale », les atteintes aux « représentations » et aux « visions du monde »… [GILBERT, 2008]. Le fait d'attribuer au PPRT un objectif unique de sauvegarde des vies humaines, limite l'impact qu'un tel document pourrait avoir sur la vulnérabilité globale du territoire exposé au risque technologique majeur. S'il a des effets positifs sur d'autres facteurs de vulnérabilité du territoire, ces effets, sont induits, indirects, et ne sont pas forcément recherchés de façon volontariste, ce qui peut en limiter la portée.

Ne sont pas non plus pris en compte les effets induits à long terme, ni les impacts de l'aléa en dehors du champ restreint de la zone d'exposition directe. Or les conséquences de l'aléa peuvent se propager rapidement au-delà du point d'impact initial (effet domino). Citant les travaux de James K MITCHEL[1] sur les risques affectant les mégapoles, Yvette VEYRET et Magali REGHEZZA remarquent que les « effets induits ou reportés de la crise, peuvent générer des dégâts sans commune mesure avec les conséquences immédiates et souvent bien localisées à proximité du point d'impact de l'aléa » (VEYRET et REGHEZZA, 2005]. Les enjeux vulnérables ne se limitent ni au territoire affecté par l'aléa, ni à l'existant. Des territoires lointains peuvent être touchés, du fait de leur interdépendance, notamment économique, ou de la rupture de réseaux de communication, ou énergétiques. Sarah BOUCHON parle, quand à elle, de vulnérabilité « systémique », ou de vulnérabilité en « cascade » [BOUCHON, 2006]. Ainsi, les répercussions d'un phénomène accidentel de grande ampleur peuvent s'étendre, non seulement dans la zone concernée, mais aussi au delà, voire au pays tout entier (perte de croissance économique, réduction de l'activité de nombreuses entreprises pourtant non affectées directement, perturbation des grands services publics nationaux etc.). Le potentiel de développement futur des territoires peut

[1] James K. MITCHELL, Crucibles of Hazard, United Nation University Press, New York, 535 p.

aussi être entravé. Pour Bernard GUEZO et Ghislaine VERRHIEST, il s'agit d'une « vulnérabilité de dépendance », résultant « des proximités, des interactions et des interfaces qui se développent entre les occupations de l'espace, les usages et les activités en interne au système urbain ou en relation avec lui » [GUEZO et VERRHIEST, 2006].

L'application restreinte des PPRT, ainsi que l'objectif précis de protection des enjeux humains situés dans le périmètre d'exposition aux risques qui leur est assigné, limite donc fortement la portée et l'intérêt que pourrait avoir ce document dans le cadre de l'aménagement et de la gestion globale et étendue des territoires vulnérabilisés par la présence d'un aléa technologique. Cette gestion globale est également limitée par le fait que les PPRT sont focalisés sur la maîtrise de la vulnérabilité par le biais du contrôle de l'urbanisation. Or, une gestion véritablement globale et transversale de la vulnérabilité, nécessiterait également la prise en considération des questions relatives à la gestion de crise et à la reconstruction. Ces thématiques sont encore insuffisamment coordonnées.

3.2. L'organisation sectorisée de la gestion du risque

L'objet et le champ d'application limité du PPRT l'empêchent d'appréhender la vulnérabilité de façon véritablement globale. Cela ne veut cependant pas dire que le droit se désintéresse des facteurs de vulnérabilité autres que ceux relatifs à la maîtrise de l'urbanisme. La réponse juridique aux risques technologiques majeurs s'organise en effet, en France, sur une triple base correspondant aux trois phases temporelles de la gestion du risque. Avant l'accident, il s'agit de rechercher des solutions visant à éviter que celui-ci ne se produise et le cas échéant à en limiter les effets négatifs (maîtrise du risque à la source, information du public et aménagement de l'espace), puis de rechercher des solutions en matière de gestion de crise (organisation de l'alerte et des secours), et enfin, de rechercher des solutions pour favoriser la reconstruction (indemnisation). Les actions menées dans ces trois secteurs permettent de maîtriser la plupart des facteurs techniques et sociaux de vulnérabilité. Cependant, ces actions demeurent très indépendantes les unes des autres et relèvent de polices différentes encore très sectorisées. Cette absence de cohérence entre les différentes interventions publiques nuit à une véritable approche globale et pluridisciplinaire de la vulnérabilité des territoires exposés et, si des liens commencent à

s'établir entre elles, ils semblent encore bien insuffisants au regard d'une véritable gestion globale de la vulnérabilité.

Il s'agira, dans un premier temps, de s'intéresser aux réponses juridiques apportées à la maîtrise de la vulnérabilité durant chacune des trois phases temporelles de la catastrophe. Les plans de prévention des risques technologiques ne sont en effet que l'un des nombreux dispositifs juridiques contribuant à la satisfaction de cet objectif. Cela permettra dans un second temps, de se rendre compte du cloisonnement qui existe encore, entre ces différents niveaux et domaines d'intervention en dépit de quelques récentes passerelles.

3.2.1. Avant l'accident

Les mesures de maîtrise de la vulnérabilité à mettre en place prioritairement sont celles destinées à réduire les effets dommageables des phénomènes accidentels sur le territoire, avant qu'ils ne se produisent selon l'adage suivant lequel il vaut mieux prévenir que guérir. Ces mesures peuvent consister en la mise en œuvre de barrières de sécurité au sein même de l'exploitation, afin de limiter le risque à la source. Lorsque ces barrières ne permettent pas de circonscrire l'aléa à l'intérieur du site industriel, la prévention des risques « résiduels » va cette fois prendre la forme de règles d'urbanisme encadrant le développement et l'aménagement du territoire alentour, afin de limiter les dégâts qui pourraient être occasionnés. En parallèle, la maîtrise de la vulnérabilité passe également par l'information des populations sur les aléas auxquels elles sont exposées et la façon de s'en prémunir en cas d'accident.

3.2.1.1. La maîtrise des risques à la source

En France, la prévention des risques technologiques et la maîtrise de la vulnérabilité passe prioritairement par la réduction maximale des aléas. Sous la responsabilité des exploitants, elle est encadrée par des normes nationales, européennes et internationales. Les établissements industriels les plus importants sont réglementés au niveau européen par les

directives Seveso[1], et au niveau national, par la législation sur les installations classées codifiée au titre Ier du Livre V du code de l'environnement[2]. La maîtrise du risque à la source consiste principalement en l'application de réponses techniques relevant des différentes branches des sciences de l'ingénieur. Elles ont pour objectif majeur, à défaut d'éliminer le risque, d'en limiter la probabilité de survenance et d'en atténuer l'intensité. Elles jouent donc logiquement un rôle important dans le cadre de la maîtrise de la vulnérabilité : plus les aléas seront faibles et maîtrisés, moins les territoires exposés seront étendus. De plus, ceux qui seront encore impactés, le seront moins gravement. Ces parades techniques peuvent consister, par exemple, en une modification des produits et procédés. Il s'agira dans ce cas de remplacer un produit de base ou un intermédiaire de synthèse jugé dangereux par un produit moins nocif. Par exemple, les fabriques traitant la pâte à papier ont remplacé le chlore par le blanchiment à l'ozone ou à l'eau oxygénée qui sont des produits moins toxiques[3]. Les installations peuvent également être modifiées (renforcement des matériaux, mise en place de réservoirs, fractionnement des sites de stockages, confinement des citernes etc.). Toutes ces réponses techniques vont en général de paire avec une amélioration du système de management de la sécurité destiné à limiter les imperfections dans l'interface homme/machine, qu'il s'agisse de défaillances humaines, au stade opératoire ou de défaut dans la conception et la maintenance des systèmes techniques. L'arrêté du 10 mai 2000 modifié[4], impose aux établissements les plus dangereux[5] la réalisation d'un rapport établissant leur politique de prévention des accidents majeurs, et la mise en place d'un système de gestion de la sécurité (SGS). Ce rapport doit indiquer les objectifs, les moyens et les orientations de cette politique. Il est inclus dans l'étude de dangers et est régulièrement mis à jour. La maîtrise du risque à la source doit également s'appuyer sur un travail, au quotidien, de bonne exploitation des sites, sur la mise en place de dispositions connues des salariés, qu'elles soient techniques ou organisationnelles, et sur la bonne maintenance des installations. Comme cela a été évoqué

[1] Directive Seveso du 24 juin 1982 modifiée par la directive n° 96/82/CE du 9 décembre 1996 dite Seveso II puis par la directive n° 2003/105/CE du 31 décembre 2003.
[2] Régime issu de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et de son décret d'application du n° 77-1133 du 21 septembre 1977.
[3] L'utilisation du chlore est grandement répandue en raison de son grand pouvoir d'oxydation et antibactérien mais ce produit est très polluant et très toxique pour l'homme.
[4] Arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (JORF n°141 du 20 juin 2000 page 9246) modifié par un arrêté du 2 mai 2002 JORF (n°105 du 5 mai 2002 page 8935) et un l'arrêté du 29 septembre 2005 (JORF n°234 du 7 octobre 2005 page 15990).
[5] Installations figurant sur la liste adoptée en application de l'article L. 515-8 du Code de l'environnement ainsi que les établissements dans lesquels sont présentes certaines substances au-delà de certains seuils.

plus haut, la loi Bachelot a introduit des améliorations permettant de mieux connaître et de mieux maîtriser les aléas. Depuis 2003, plus d'un millier d'études de dangers établies selon la nouvelle méthodologie par les exploitants des sites dits Seveso ont été instruites par l'inspection des installations classées et ont conduit en 2005 à 170 programmes de réduction du risque à la source.

Comme le fait remarquer Laurent MICHEL, la maîtrise des risques à la source « relève au premier chef de la responsabilité des entreprises. Beaucoup explorent sans cesse des voies de progrès, en particulier au travers de la mise en place dans les sites Seveso des systèmes de gestion de la sécurité prévus par la directive Seveso » [MICHEL, 2007]. L'Etat a, quant à lui, la responsabilité de mener une politique de contrôle efficace sur le terrain, à la fois pour détecter les irrégularités importantes et pour pointer les imperfections ou les dérives qui, à long terme, peuvent s'avérer dangereuses. A cet effet, les effectifs de l'inspection des installations classées en DRIRE ont été fortement augmentés depuis 2002 et, en février 2004, le ministre de l'écologie et du développement durable a signé un plan de modernisation de l'inspection des installations classées. Dans ce cadre, les équipes chargées de la prévention du risque industriel ont été réorganisées avec notamment, la création de cellules interrégionales spécialisées.

La maîtrise du risque à la source, en mettant en œuvre des barrières de sécurité permettant de réduire l'intensité de l'aléa, c'est-à-dire la force, la puissance de celui-ci contribuent à limiter la vulnérabilité du territoire en cas de survenance d'un accident. Le risque zéro n'existant cependant pas, des aléas résiduels subsistent. Lorsque ces derniers ont des effets susceptibles d'affecter les territoires alentour, la maîtrise de la vulnérabilité passera cette fois le contrôle de l'urbanisation alentour.

3.2.1.2. La maîtrise de l'urbanisation

Comme cela a été dit dans l'introduction de ce travail, la maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels n'est pas une préoccupation nouvelle puisque le premier texte

réglementaire sur les établissements dangereux remonte au 15 octobre 1810[1] et les outils juridiques permettant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle sont nombreux. Les réponses de l'aménagement consistent en un double contrôle juridique : l'un destiné à surveiller l'implantation des nouvelles installations, l'autre visant à limiter toute forme de vulnérabilités nouvelles, pouvant résulter de l'urbanisation environnante. Les outils et dispositifs juridiques permettant d'assurer ces contrôles sont, comme cela a déjà été évoqué, nombreux et dispersés entre le droit de l'environnement (distances d'éloignement conditionnant les arrêtés d'autorisation d'exploiter de l'article L. 512-1 alinéa 5, servitudes d'utilité publique des articles L. 515-8 à L. 515-11) et le droit de l'urbanisme (projet d'intérêt général de l'article R. 121-3, prise en compte des risques lors de la délivrance des permis par le biais des articles R. 111-2 et R. 111-3, et dans les documents d'urbanisme, par le biais des articles L. 110 et L. 121-1). Des dispositifs d'urbanisme opérationnel peuvent également participer à la réduction de la vulnérabilité. C'est du moins le cas en matière de risque naturel, où des opérations programmées d'amélioration de l'habitat (OPAH), intégrant un volet spécifique relatif à la réduction de la vulnérabilité aux inondations, sont en cours. Elles permettent de subventionner, via l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (ANAH) et les collectivités locales notamment, des diagnostics et des mesures de réduction de la vulnérabilité des habitations, au même titre que d'autres travaux de réhabilitation.

L'exercice de ces contrôles et la mise en œuvre de ces outils ne sont pas toujours aisés. Ils nécessitent souvent de trancher entre intérêt général et intérêts privés, entre intérêt de l'Etat et intérêt des collectivités territoriales. La loi Bachelot a étendu le champ d'application de la servitude prévue à l'article L. 515-8 du Code de l'environnement, et a créé les PPRT évoqués dans ce travail. En permettant à ces derniers de gérer, non plus seulement l'urbanisme existant, mais aussi les situations héritées du passé (mesures foncières, adaptation du bâti), elle a fortement contribué à améliorer cet aspect de la maîtrise de la vulnérabilité des territoires exposés aux risques industriels majeurs.

La sensibilité des constructions existantes à l'aléa industriel contribue à la vulnérabilité du territoire. En effet, comme il a été dit en première partie, la vulnérabilité du bâti et des

[1] Décret impérial du 15 octobre 1810 relatif aux manufactures et ateliers qui répandent une odeur insalubre ou incommode.

infrastructures peut avoir des conséquences sur la vulnérabilité de la population qui se trouve à l'intérieur, ou qui les utilisent pour le transport par exemple. L'endommagement du bâti et des infrastructures peut également entraîner de graves conséquences économiques contribuant à la vulnérabilité du territoire lors de la phase de reconstruction. La maîtrise de l'urbanisation, qui permet de contrôler l'implantation d'enjeux dans les zones exposées et de limiter la sensibilité des cibles, est donc une condition *sine qua non* de la maîtrise de la vulnérabilité.

Quelles que soient les mesures de réduction de la vulnérabilité envisagées, elles doivent, pour être réellement efficaces, être connues et acceptées par les personnes auxquelles elles vont s'appliquer. Aussi, ces dernières doivent être correctement informées.

3.2.1.3. L'information des populations

Dans le domaine des risques majeurs, la prévention et la maîtrise de la vulnérabilité va de paire avec l'information du public. En effet, l'objet de l'information préventive est de renseigner la population sur les risques qu'elle encourt dans le cadre de ses différents lieux de vie et d'activité. En leur permettant de connaître les dangers auxquels elles sont exposées et ainsi, d'adopter un comportement responsable en cas de réalisation du risque, l'information contribue à réduire la vulnérabilité des populations. Depuis la loi sur la sécurité civile du 22 juillet 1987[1], une information de nature réglementaire est établie dans les départements et les communes à risques. L'article L. 125-2 du Code de l'environnement dispose que « tout individu a un droit à l'information sur les risques naturels et technologiques majeurs auxquels il est susceptible d'être exposé dans certaines zone du territoire et sur les mesures de sauvegarde ». Par conséquent, la population doit avoir la possibilité d'accéder à l'information qui la concerne.

[1] Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs abrogée par la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

C'est le décret du 11 octobre 1990[1] qui précise le contenu et la forme de cette information. Ce texte confie au préfet de chaque département la responsabilité d'établir un dossier synthétique décrivant les phénomènes ou les accidents susceptibles de se produire, une carte départementale des communes exposées, les conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de sauvegarde prévues pour limiter ces effets. Afin de collecter ces données et de faciliter la diffusion de l'information préventive des populations, une Cellule d'analyse des risques et d'information préventive (CARIP)[2] est créée dans chaque département. Cette dernière, qui regroupe de nombreux acteurs départementaux du risque majeur et de la sécurité civile, est chargée d'établir un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM)[3]. Dans ce document ne sont prises en compte en compte que les communes pour lesquelles il existe un document de prévention des risques (PPR), ou un plan particulier d'intervention (PPI) ainsi que celles désignées par texte national ou départemental[4], ou par un arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier (par exemple en cas d'existence ou de présomption d'existence de cavités souterraines). Le DDRM est adressé à tous les maires du département, ainsi qu'aux principaux acteurs de la gestion des risques. Il est consultable par toute personne en mairie ou en préfecture. A partir du DDRM, le maire doit lui aussi constituer un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)[5] qui concernent sa commune. Ce dernier rappelle notamment l'ensemble des risques identifiés, les mesures prises pour les limiter, les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte, et le plan d'affichage de ces consignes. Ce document est également consultable en mairie et doit être accompagné de fiches et de plaquettes

[1] Décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs, pris en application de l'article 21 de la loi no 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, modifié par le décret n° 2004-554 du 9 juin 2004 et abrogé par le décret n° 2005-935 du 2 août 2005, codifié aux article R. 125-9 à R. 125-14 du Code de l'environnement.

[2] Ces cellules ont été instituées au niveau départemental par la circulaire du 13 décembre 1993. Elle regroupe l'ensemble des acteurs concernés par les risques sous l'autorité préfectorale. Elle est composée des services de la préfecture, d'administration de l'Etat (D.I.R.E.N, D.R.I.R.E, D.D.E, D.D.A.S.S...), de leaders d'opinion, des collectivités territoriales (élus, pompiers...), des services médicaux et sociaux, d'associations de protection civile et de l'environnement, d'industriels...

[3] Article R. 125-11 du Code de l'environnement.

[4] Ils s'agira par exemple des communes situées dans les zones de sismicité I a, I b, II et III définies par le décret n° 91-461 du 14mai 1991 ; exposées à un risque volcanique, figurant sur une liste établie par décret ; situées dans les régions ou départements mentionnés à l'article L. 321-6 du code forestier et figurant, en raison des risques d'incendies de forêt, sur une liste établie par arrêté préfectoral ; ou de celles situées dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique et de la Réunion, en ce qui concerne le risque cyclonique ;

[5] Article R. 125-11 du Code de l'environnement.

d'information destinées aux citoyens, sur lesquelles figurent les consignes de sécurité à appliquer.

Ces nombreux dispositifs réglementaires destinés à favoriser l'information de la population sont essentiels à la maîtrise de la vulnérabilité des territoires exposés. Cependant, Malgré les efforts réalisés en la matière, il ressort des études menées après la catastrophe de Toulouse, que les riverains n'avaient que très peu, voir même aucune connaissance des dangers auxquels ils étaient exposés. La loi Bachelot a tenté de remédier à ce problème en créant deux obligations supplémentaires afin de favoriser la confiance et la conscience des populations : la création et la mise en place des CLIC et de l'information particulière des acquéreurs et des locataires (IAL)[1]. Comme cela a été évoqué en première partie, ces mesures permettent le développement de l'information et la constitution d'une culture commune du risque. La loi a également obligé l'exploitant à réaliser, à sa charge et en collaboration avec les services de l'Etat, une brochure d'information diffusée par le maire à la population riveraine.

L'information préventive doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics. C'est une condition essentielle pour qu'il surmonte le sentiment d'insécurité et acquiert un comportement responsable face au risque. Comme cela a pu être rappelé à de nombreuses reprises, en dépit des barrières de sécurité mises en place par l'industriel, le risque zéro n'existe pas et la maîtrise de l'urbanisation, si elle limite les dommages potentiels, ne permet pas non plus d'empêcher la survenance de l'accident. Face aux menaces d'accident persistantes, le droit a donc également mis en place des dispositifs destinés à renforcer la capacité de la société à agir rapidement et efficacement face à la crise. Cette dernière se caractérise en effet par son caractère soudain, imprévisible, et l'importance potentielle de ses conséquences.

[1] Article L. 125-5 et R. 125-24 du Code de l'environnement.

3.2.2. Pendant la crise

Le risque zéro n'existe pas. Il est impossible de supprimer tous les facteurs de vulnérabilité, aussi, le niveau de préparation à la gestion des défaillances (plans de gestion de crises, exercices d'évacuations, simulations, systèmes de communication d'urgence etc.) permet, au moins en partie, de compenser les autres formes de vulnérabilité. Face à la réalité d'un danger, la réponse évidente est alors le déploiement de moyens d'intervention, afin de maîtriser et de secourir les victimes. Il s'agit de gérer l'état de crise, de ne pas aggraver un peu plus la vulnérabilité des territoires impactés, et de ramener la situation à une plus grande normalité. Pour Jocelyne DUBOIS-MAURY et Claude CHALINE, lorsque le stade de la crise est atteint, « les réponses ne relèvent plus guère des savoirs de l'ingénieur ou de la règle de droit mais essentiellement de l'efficacité des organisations. Face à l'urgence, celles-ci doivent simultanément déployer des moyens de lutte contre le danger devenu effectif et résorber les déstabilisations et les désordres pluriels qui peuvent gagner des secteurs et des territoires relevant de pouvoirs et de compétences différents » [DUBOIS-MAURY et CHALINE, 2004].

En France, depuis plus d'un demi-siècle[1], l'Etat a mis en place des structures spécifiques qui ne cessent d'améliorer leurs moyens par les retours d'expérience qui font suite à toute catastrophe survenue dans le monde. Elles interviennent avant, durant, et après la catastrophe, pour en maîtriser et en traiter les conséquences. Les actions menées entrent dans le cadre de la mise en œuvre de divers types de plans opérationnels de secours et d'intervention qui sont réactualisés après le retour d'expérience faisant suite à chaque catastrophe. C'est la loi du 13 août 2004[2], de modernisation de la sécurité civile, qui précise les modalités d'intervention des responsables de la gestion de crise (préfets, maires, industriels, exploitants d'ERP par exemple) et a rappelé les finalités des différents plans opérationnels de secours et d'intervention ou de mise en sécurité destinés à être déclenchés en cas de grave accident ou de catastrophe. Ces plans définissent une organisation en termes d'actions à mener et de moyens humains et techniques à mobiliser en cas de crise.

[1] L'organisation de la protection des populations civiles remonte en effet à la seconde guerre mondiale durant laquelle fut instauré le service national de protection civile auquel fait suite, en 1975, une Direction de la sécurité civile (DSC).

[2] Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile abrogeant la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Ils sont conçus, déclinés et déclenchés à différents niveaux : départemental, (plan ORSEC[1]), communal (plan communal de sauvegarde (PCS)[2]), plateforme industrielle (plan d'organisation interne (POI) et plan particulier d'intervention (PPI)), établissement public (plan particulier de mise en sécurité (PPMS)) par exemple. Ils doivent faire l'objet d'exercices périodiques pour garantir leur efficacité sur la durée et ont vocation à être adaptés en fonction des besoins. Suite à la catastrophe de Toulouse, une cellule d'appui aux situations d'urgence (CASU) a été créée en 2003, au sein de l'INERIS, afin de permettre, en cas d'accident, la mobilisation d'experts techniques vingt quatre heures sur vingt quatre[3]. La communication en situation d'accident a également fait l'objet d'un travail important, avec la mise en place d'un nouvel indice de communication inspiré des règles de l'Union Européenne. Ces procédures ont pour effet premier de fixer un cadre hiérarchique, de clarifier les responsabilités et donc, comme le résume Pierre LAGADEC, de « définir des lignes d'autorité qui pourront donner une ossature à un large système d'intervention » [LAGADEC, 1992].

La mise en place des dispositifs évoqués ci-dessus doivent permettre, en temps voulu, de « faire face à l'urgence, à l'incertitude, de gérer les relations entre une multitude d'acteurs qui n'ont ni les mêmes intérêts, ni les mêmes logiques d'approche et qui de surcroît ne se connaissent pas » [LAGADEC, 1981]. La survenance d'un accident majeur affecte en effet la collectivité dans son ensemble et peut déstabiliser les politiques en place. Dès lors, la capacité, ou l'incapacité à gérer la crise est un élément prépondérant de la vulnérabilité du territoire exposé. La mise en place de procédures de gestion de crise, telles que les

[1] La loi n ° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile a redéfini ces plans dans son article 14: « I. - L'organisation des secours revêtant une ampleur ou une nature particulière fait l'objet, dans chaque département, dans chaque zone de défense et en mer, d'un plan dénommé plan ORSEC. II. - Le plan ORSEC départemental détermine, compte tenu des risques existants dans le département, l'organisation générale des secours et recense l'ensemble des moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre. Il définit les conditions de leur emploi par l'autorité compétente pour diriger les secours. Le plan ORSEC comprend des dispositions générales applicables en toute circonstance et des dispositions propres à certains risques particuliers. Dans ce dernier cas, il précise le commandement des opérations de secours. »

[2] Document institué par la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, dans son article 13 : « Le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

[3] Pour plus de détails sur les missions dévolues à cette cellule, voire la circulaire du 15 juillet 2005 relative aux missions et modalités d'intervention de l'INERIS par sa cellule d'appui aux situations d'urgence (CASU) dans le contexte général de l'aide aux pouvoirs publics en cas d'accident impliquant des substances dangereuses non radioactives (BOMEDD n° 05/19 du 15 octobre 2005) ?

systèmes d'alarmes ou la préparation des services d'intervention, constitue un élément fort de résilience territoriale vis-à-vis de tous les types d'aléas. En effet, lors de la survenance d'une catastrophe, il faut faire preuve de capacités d'exécution et de réaction pour répondre aux différentes pressions qui s'exercent de part et d'autre. L'organisation préventive de la crise permet aux personnes concernées d'adopter les bons comportements et aux services publics (de secours notamment), d'intervenir dans les plus brefs délais. Elle assure également le maintien d'un minimum de stabilité et de confiance de la population en évitant à cette dernière des comportements de panique irraisonnés susceptibles d'aggraver la crise.

Une fois l'accident survenu et la crise gérée, les pertes et les dommages peuvent se révéler extrêmement lourds et des années peuvent passer avant que la situation ne revienne à la normale, lorsque cela est possible. Prévoir des mécanismes destinés à favoriser la reconstruction permet donc d'éviter que la vulnérabilité des territoires déjà éprouvés par la catastrophe, ne s'aggrave encore un peu plus.

3.2.3. La reconstruction

Lorsque l'accident industriel majeur s'est réalisé, il s'agit cette fois non plus de le prévenir mais de le surmonter. Or, le coût des dommages occasionnés sur le territoire impacté peut être extrêmement élevé. La vulnérabilité à court terme, liée aux effets directs de l'accident peut être largement démultipliée par une vulnérabilité socio-économique excessive. A titre d'exemple, la catastrophe de Toulouse aura touché au total 1 300 entreprises, tous secteurs confondus, le volume des emplois supprimés, ou dont la suppression a été officiellement annoncée, s'élevant à 960 dans 16 entreprises, y compris AZF/Grande Paroisse, SNPE et Tolochimie. Environ 10,4 millions d'euros ont été mobilisés par l'Etat pour venir en aide aux entreprises qui ont été exonérées fiscalement pour un montant total de 1,7 million d'euros. Après l'explosion, 1 002 relogements ont été effectués chez des particuliers ou amis ainsi que dans 125 mobiles homes. Au total, selon la préfecture, 27 000 logements ont été touchés, dont 15 516 dans le parc public (17 écoles primaires et 26 collèges de l'agglomération dont trois qui ont dû être entièrement reconstruits). D'après la Fédération française de sociétés d'assurance, 75 000 sinistres ont été déclarés site à cette catastrophe,

dont 90% concernant des particuliers, pour un coût de remboursements évalué à 1,4 ou 1,5 milliard d'euros[1].

Après la survenance d'une catastrophe, la capacité de reconstruction, de retour à la normale, fait partie intégrante de la vulnérabilité, ou plutôt, comme en matière de gestion de crise, de la résilience des territoires exposés. Afin de favoriser cette réparation, extrêmement coûteuse, la loi du 30 juillet 2003 a prévu, sur le modèle de ce qui existait en matière de risques naturels[2], un régime d'assurance spécial en cas de survenance d'un accident dans une installation classée couverte par un PPRT. Ce mécanisme assurantiel obéit à une procédure particulière. L'article L. 128-1 du Code des assurances dispose en effet que, lorsqu'un accident industriel survenant dans une installation faisant l'objet d'un PPRT cause un grand nombre de dommage, l'autorité administrative doit prendre un arrêté constatant l'état de catastrophe technologique. Cet arrêté de « catastrophe technologique », qui doit préciser les zones et la période de survenance des dommages, ouvre droit à l'application de la « garantie catastrophe technologique ». Cette dernière, en application des articles L. 128-2 à L. 128-4 du Code des assurances est obligatoirement contenue dans tous les contrats d'assurance aux biens à usage d'habitation ou placés dans des locaux à usage d'habitation[3]. L'assureur doit ainsi garantir la réparation intégrale des dommages aux biens couverts par le contrat. Les franchises et les taux de vétusté ne doivent pas être pris en compte pour le calcul de l'indemnisation. L'objectif de l'indemnisation est la remise en état des biens garantis : il peut donc s'agir de réparation ou de remplacement par un bien équivalent d'occasion si le bien endommagé était déjà usagé. Toutefois, le montant de l'indemnisation des biens mobiliers ne peut dépasser les valeurs déclarées ou les capitaux assurés au contrat. L'indemnisation par l'assureur inclut le remboursement total des frais de démolition, de déblais, de pompage, de désinfection, de décontamination et de nettoyage rendus nécessaires à l'habitabilité du logement, ainsi que les frais d'honoraires d'architecte et la cotisation d'assurance dommages ouvrage en cas de reconstruction. Pour effectuer les indemnisations, les assureurs disposent d'un délai de 3 mois à compter de la remise de l'état

[1] Données chiffrées récoltées sur le site internet « AZF Toulouse » disponible à l'adresse suivante : http://toulouse.azf.free.fr/articles/1067.html

[2] Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

[3] Cette garantie automatique connaît cependant une exception : dans les zones délimitées par le PPRT et prévoyant notamment que les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes sont interdites ou subordonnées au respect de certaines prescriptions, la garantie obligatoire au titre des risques technologiques ne s'impose pas aux entreprises d'assurance sauf pour les biens à usage d'habitation qui existaient antérieurement à la publication du PPRT.

estimatif des biens endommagés et des pertes subies, ou de la date de publication de l'arrêté de catastrophe technologique, lorsque celle-ci est postérieure. L'article L. 421-16 du Code des assurances prévoit que les personnes non assurées pourront également être indemnisées. Dans ce cas, l'indemnisation se fera par le biais du fonds de « garantie automobile » dans un plafond de 100 000 euros, et seuls seront pris en compte les dommages immobiliers relatifs à l'habitation principale.

Ce mécanisme d'indemnisation est rapide et efficace. Il n'est pas nécessaire, pour obtenir réparation, que les responsabilités des uns et des autres soient définitivement déterminées[1] : dès lors que l'état de catastrophe technologique est reconnu les assureurs doivent indemniser les victimes dans les plus brefs délais. Ils se trouveront alors, en application de l'article L. 128-3 du Code de l'environnement, subrogés dans les droits des personnes indemnisées et pourront se retourner contre les véritables responsables. La rapidité de ce mécanisme de dédommagement favorise la reconstruction, le retour à la normale et contribue à minimiser le traumatisme subi par les victimes. Il a ainsi un rôle non négligeable dans la diminution de la vulnérabilité (ou, autrement dit, dans la capacité de résilience) du territoire exposé au risque technologique.

Ce n'est donc pas parce que les plans de prévention des risques technologiques ne les prennent pas en compte, que les facteurs de vulnérabilité liés à la gestion de crise et à l'organisation des secours ainsi qu'à l'indemnisation des dommages ne sont pas envisagés par le droit. D'ailleurs, comme le fait remarquer Frédérique COHET-CORDET, « Il est possible, pour chaque branche du droit, d'isoler des réglementations ou des dispositions concernant particulièrement le traitement de la vulnérabilité » [COHET-CORDET, 2000]. Cependant, comme cela vient d'être dit, les réponses juridiques apportées à la thématique de la vulnérabilité des territoires péri-industriels sont encore trop disparates et indépendantes les unes des autres. Cet état de fait nuit à l'efficacité de l'action publique dans le cadre d'une politique de gestion globale de la vulnérabilité. Aussi, depuis quelques temps déjà, émergent des tentatives de coordination entre les différentes réglementations intervenant en matière de gestion du risque.

[1] Cette étape judiciaire dure souvent des années. A titre d'exemple, l'ouverture du procès en correctionnelle d'AZF qui devait s'ouvrir en septembre 2008 a encore été reporté au mois de février 2009.

3.3. Les prémices d'une réglementation plus intégrée

L'instrumentalisation de la gestion du risque industriel majeur introduit des démarches menées dans des registres distincts et sur des échelles de temps différentes. Elle relève, comme cela vient d'être dit, de techniques juridiques et de législations différentes. Il existe cependant un enchaînement logique entre prévention, secours et réparation. Les actions menées dans ces différents domaines de la gestion du risque ne peuvent être envisagées séparément, tant il existe d'interfaces entres ces domaines. Quelques passerelles ont donc été établies entre ces différentes politiques afin de renforcer la cohérence du cadre réglementaire de la gestion du risque industriel. Les efforts de coordination réalisés dans le cadre PPRT en sont une bonne illustration. Cependant, ces passerelles sont encore insuffisantes au regard d'une véritable politique de gestion globale et intégrée de la vulnérabilité des territoires exposés.

Il s'agira dans un premier temps de s'intéresser et de mettre en exergue les efforts réalisés pour coordonner et créer des liens entre les différentes politiques publiques intervenant dans le cadre de la prévention et de la maîtrise de la vulnérabilité, pour envisager ensuite leur faiblesse et leur insuffisance, au regard des enjeux sous-tendus par la thématique de la vulnérabilité.

3.3.1. Le développement de passerelles entre les différentes législations

La tendance législative est, depuis déjà quelques années, à la création de passerelles entre les différentes législations intervenant sur un même territoire. Dans le domaine particulier de la gestion du risque technologique majeur, le PPRT en est un bon exemple. Il est en effet possible de considérer que, dans une certaine mesure, ce document se situe à l'intersection des différentes réponses juridiques.

Il ressort de ce qui a été dit dans la première partie de ce travail, que le dispositif mis en place dans le cadre des PPRT, permet d'établir un lien entre la législation sur les installations classées (mesures supplémentaires de maîtrise du risque à la source), la

maîtrise de l'urbanisation (réglementation concernant les constructions existantes et futures, les usages, mesures foncières, etc.), et l'information préventive des populations sur les risques auxquels elles sont exposées (dans le cadre de la concertation, des CLIC, des enquêtes publiques et de l'information spéciale des acquéreurs et des locataires).

Cela va plus loin, puisque le guide méthodologique PPRT, afin de favoriser l'adoption de mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité réellement efficaces, prévoit expressément l'articulation des PPRT et des plans particuliers d'intervention (PPI). La coordination de ces deux documents conditionne en effet l'efficacité de la mise en sécurité des populations. Par exemple, afin de diminuer le danger existant pour les personnes potentiellement exposées à un aléa toxique, le plan de prévention des risques technologiques peut proposer des mesures d'adaptation du bâti, telles que la création d'une pièce de confinement, dont l'objectif est de limiter les doses de polluant auxquelles les personnes seraient soumises, dans l'attente de la dispersion du nuage toxique ou de leur évacuation par les services de secours. Or, l'organisation de l'évacuation des personnes relève du PPI. Une complémentarité doit donc être assurée entre le plan particulier d'intervention et le PPRT et les conditions de protection assurées par le bâti et les limites de celles-ci doivent être explicitées et connues par les résidents ou personnes concernées.

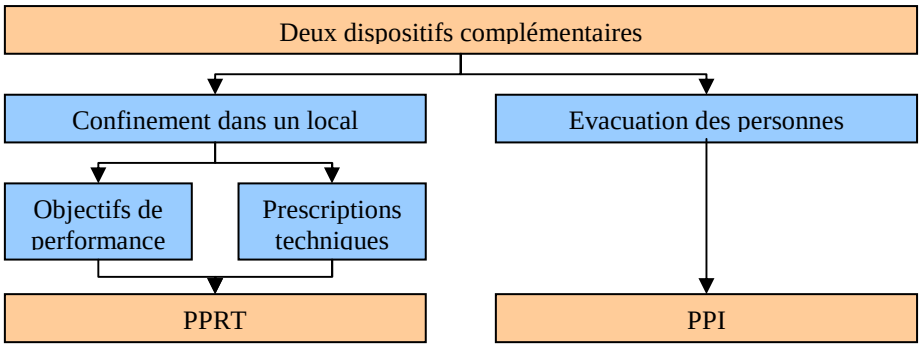


Figure 9: Complémentarité entre PPRT et PPI (source: guide méthodologique PPRT)

Le PPRT peut aussi jouer un rôle en matière de gestion de crise dans, la mesure où, dans son cadre, peuvent être faites des recommandations concernant le comportement à adopter en cas d'accident. Ainsi, par exemple, le règlement du PPRT de la plateforme chimique de Mazingarbe préconise, en cas d'accident produisant des effets toxiques, de se regrouper dans la zone de mise à l'abri, d'arrêter le chauffage, d'arrêter la ventilation, de ne pas

téléphoner, d'écouter la radio, de calfeutrer les liaisons ouvrant/dormant des fenêtres et des portes, d'obturer les orifices de ventilation et, si les personnes se trouvent dans leur véhicule, d'évacuer la zone, de couper la ventilation et de fermer les vitres.

Le guide méthodologique explique également en annexe, comment coordonner la maîtrise des risques à la source issue, de réglementation « MMR »[1] (mesures de maîtrise des risques) et la politique de maîtrise de l'urbanisation liée au PPRT. De façon schématique, la démarche MMR a pour objectif d'identifier l'éventuelle incompatibilité d'une installation avec son environnement, malgré les dispositions prises pour réduire le risque à la source à un niveau aussi bas que possible. Tous les accidents potentiels doivent être positionnés, en fonction de leur gravité et de leur probabilité, dans une case de la « matrice MMR ».

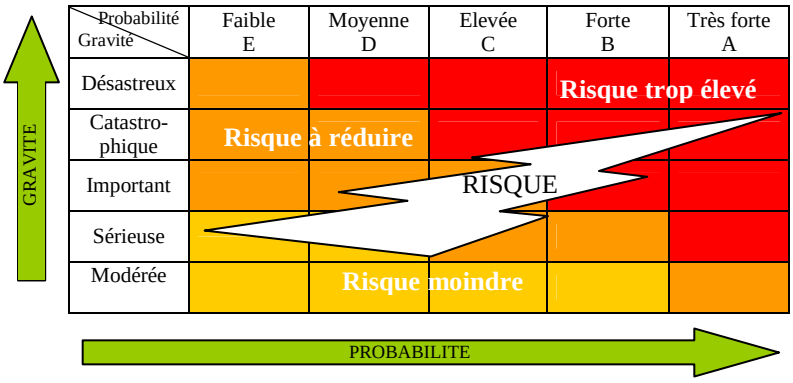


Figure 10: Matrice MMR (inspirée du site internet de la DRIRE Picardie)

Si des accidents se trouvent positionnés dans le secteur rouge en dépit des barrières de sécurité mises en œuvre, le niveau de risque est trop élevé et la fermeture de l'établissement peut être demandée, selon les dispositions prévues par le Code de l'environnement. Dans la partie orange, l'installation en question peut être autorisée, sous réserve que l'exploitant démontre qu'il met en œuvre l'ensemble des mesures de maîtrise des risques, dont le coût n'est pas disproportionné par rapport au bénéfice attendu pour la sécurité du site et de son voisinage. Dans la partie jaune, l'installation peut persister et de

[1] Circulaire du 29 septembre 2005 relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits Seveso, visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié (BOMEDD n° 05/21 du 15 novembre 2005).

nouvelles installations peuvent être autorisées, sous réserve de la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles financièrement acceptables. Cette approche, plus fine et plus exhaustive qu'elle ne l'était avant la loi de 2003, exige des exploitants et de l'inspection des installations classées, une rigueur particulière dans la compréhension du risque technologique. Le PPRT peut, quelques fois, lever l'incompatibilité liée au positionnement d'un accident dans le secteur rouge, soit par la mise en œuvre de mesures foncières, soit par la mise en œuvre de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source. Le plan de prévention des risques technologiques ne doit donc être lancé qu'à l'issue de l'appréciation MMR. Au-delà de son rôle dans la maîtrise de l'urbanisation, il devient alors un outil contribuant à rendre compatible une installation et son environnement. Les inspecteurs des installations classées prendront alors en compte les modifications éventuelles apportées par le PPRT, pour réévaluer la maîtrise des risques de l'établissement concerné.

Il est enfin possible d'envisager un lien entre les plans de prévention des risques technologiques et le système d'assurance des catastrophes technologiques. Puisque, en application de l'article L. 128-4 alinéa 3 du Code des assurances, et comme cela a pu être dit précédemment, l'obligation d'assurance du risque technologique ne s'impose pas à l'assureur, si le bâtiment a été construit après la publication du PPRT sans tenir compte de ses prescriptions.

L'appréhension dans un document d'urbanisme tel que le PPRT, de préoccupations touchant à la réduction du risque à la source ou à la gestion de crise, présente un intérêt certain dans le cadre d'une gestion cohérente de la vulnérabilité au risque industriel sur le territoire. La portée de ces passerelles est toutefois insuffisante, et même incertaine, dans la mesure où elles n'apparaissent que dans le cadre d'un guide méthodologique et relèvent plus de la bonne pratique que de l'obligation réglementaire.

3.3.2. L'insuffisance des passerelles dans le cadre d'une gestion globale de la vulnérabilité

En dépit de ces efforts, les différents aspects de la gestion des risques restent encore très cloisonnés. Le PPRT, malgré les quelques références à la maîtrise du risque à la source ou à l'organisation des secours, demeure un document sectoriel, focalisé sur la maîtrise de l'urbanisation et il n'y a pas encore de gestion véritablement intégrée de la vulnérabilité. Cette dernière nécessiterait l'intégration de l'ensemble des compétences relatives à la prévention, à la gestion de crise et à la réparation des dommages, la simplification des procédures, et le tout, sous l'angle d'une approche véritablement pluridisciplinaire.

La procédure PPRT est encore appréhendée comme une démarche figée de contrôle de l'occupation des sols et des constructions, définie à un instant t, au lieu d'être considérée comme un outil de planification et d'aménagement du territoire à long terme. Même si l'approche actuelle est un peu moins technicienne que celle fondée exclusivement sur les aléas telle qu'elle a prévalu en matière de risques naturels jusqu'à la moitié des années 1990, la prise en compte du risque dans l'aménagement se fait encore selon une approche toujours très marquée en terme d'aléa : les zones d'effets sont simplement projetées sur un fond de carte et ce n'est que dans un deuxième temps, au stade de la concertation avec les différents acteurs locaux, que les risques seront précisés mais sans que d'autres éléments viennent réellement éclairer les négociations.

Cette sectorisation, le manque de coordination des différentes branches de la gestion des risques peut conduire à des effets non souhaités. Prenons l'exemple déjà évoqué d'une mesure de prévention du risque à la source, qui consisterait en une forte diminution des produits dangereux stockés sur le site industriel. Si une telle mesure peut avoir une incidence positive sur les effets dangereux à l'extérieur du site, et conduire à la réduction du périmètre PPRT, elle peut également conduire, du fait du niveau de stock très bas et de l'approvisionnement plus fréquent du site, au déplacement du risque sur la route. C'est d'ailleurs ce qui s'est passé avec le PPRT de Bollène où les services municipaux ont pu remarquer que la diminution des quantités de gaz stockées dans les sphères sur le site de Butagaz ne faisait que déplacer le risque : moins de stock sur place implique un approvisionnement plus fréquent et donc plus de TMD. La réduction des capacités de

stockage conduit à l'accroissement du transport du gaz par la route. Il existe pourtant une voie de chemin de fer jouxtant l'installation, mais l'approvisionnement du site par rail n'a jamais été autorisé.

Dans une optique de maîtrise de la vulnérabilité globale du territoire, il faut réussir à dépasser le cadre stricto sensu de chacun des piliers de la gestion du risque, en créant toujours plus de passerelles entre les différentes politiques encore trop sectorielles. Ceci suppose la mise en place de politiques plus territorialisées, qui dépasseraient la simple mise en place d'une réglementation relative à la maîtrise de l'urbanisation exposée au risque technologique. Pour l'instant, dans le meilleur des cas, la transversalité est réalisée par la juxtaposition de domaines différents. Il n'y a presque jamais de véritable « imprégnation » des domaines entre eux, d'autant que cette dernière, qui est de nature processuelle, nécessite forcément une inscription dans la durée et une vision intégrée. L'approche sectorielle, reste, comme cela a pu être dit plus haut en ce qui concerne la maîtrise de la vulnérabilité, dominante. Se pose alors la question de la refonte du cadre juridique actuel autour notamment d'une nouvelle échelle de gestion plus pertinente (pourquoi pas au niveau de la région ou bien intercommunal) mais aussi la clarification, la simplification et la coordination des compétences de chacun.

Le caractère intégrateur et fédérateur des PPRT est donc remis en cause au regard de leur champ d'application qui apparaît en effet bien limité vis-à-vis de l'importance et de la diversité des installations classées et des aléas technologiques présents sur le territoire français. Ils ne permettent pas non plus de gérer la vulnérabilité des territoires exposés aux risques technologiques dans sa globalité. Le droit ne propose en effet pas de solution unique pour gérer la vulnérabilité. Cette dernière est d'ailleurs tellement complexe et évolutive qu'elle paraît impossible à appréhender dans le cadre d'un seul document. Il existe donc « un catalogue » de réponses juridiques à la vulnérabilité globale des territoires situés au voisinage des installations classées pour l'environnement les plus dangereuses. Ces réponses, qui interviennent avant, pendant et après la catastrophe, résultent bien souvent de polices différentes, appartiennent à des domaines d'action indépendants les uns

des autres et nécessitent l'intervention d'acteurs ayant chacun leur propre culture. Le cloisonnement des politiques et des organismes concernés bloque les coopérations nécessaires et décourage les initiatives transversales qui seraient les bienvenues dans la perspective d'une gestion globale de la vulnérabilité. Les passerelles et les tentatives de coordination qui se développent, notamment dans le cadre des PPRT, sont encore insuffisantes. Une plus grande coordination des différentes réponses juridiques, le tissage d'un maximum de liens entre les services concernés, permettrait une appréciation plus fine des territoires susceptibles d'être atteints par les effets d'un accident majeur, et donc une plus grande adéquation et une plus grande pertinence des mesures proposées, au regard de la vulnérabilité des territoires exposés. Cet affranchissement des terrains d'action balisés, cette recherche d'une plus grande transversalité, ne peut se faire dans le cadre d'un seul document, d'un plan d'action unique et nécessiterait une remise en cause du fonctionnement de nombreuses institutions dans une logique de territoire. Or, de telles réorientations opérationnelles ne peuvent s'opérer qu'avec prudence et nécessitent une réflexion en profondeur intervenant dans l'ensemble des domaines de la gestion du risque. Comme le résument bien Jocelyne DUBOIS-MAURY et Claude CHALINE, « c'est la recherche d'une organisation entre le Plan, ses rigidités, les Organisations bien structurées, détenues par des Corps qui ont d'indéniables savoir-faire et les évolutions, les turbulences imprévisibles qui sont le propre de toute société humaine » [DUBOIS-MAURY et CHALINE, 2004].

Les relations entre risques, espaces et aménagements sont trop étroites pour être envisagées indépendamment, mais trop complexes pour être gérées dans le cadre d'un seul document. De plus, les choix réalisés en termes de gestion du risque ont également des répercussions sur les autres politiques locales (développement économique, habitat, tourisme, agriculture etc.) qui ne peuvent, ni être envisagées séparément, ni non plus être totalement intégrées.

Conclusion du premier chapitre

Ce premier chapitre a eu pour objet de s'interroger sur les insuffisances du cadre juridique offert par les plans de prévention des risques technologiques au regard de la maîtrise de la vulnérabilité des territoires exposés à l'aléa technologique. Il ne s'agissait pas à proprement parler d'une évaluation de la politique publique de maîtrise de la vulnérabilité, puisqu'il est encore trop tôt pour juger son efficacité. Les quatre premiers PPRT approuvés concernent en effet des situations d'urbanisme péri-industriel peu problématiques et ne sont pas assez représentatifs. D'ailleurs, seule la survenance d'un accident industriel majeur sur un territoire doté d'un tel plan permettra de véritablement évaluer les effets propres, et donc l'efficacité de cette politique, au regard des objectifs de réduction de la vulnérabilité qui lui avaient été assignés.

La pertinence des PPRT peut en revanche commencer à être débattue. Une politique est dite pertinente, si ses objectifs explicites sont adaptés à la nature du/des problème(s) qu'elle est censée résoudre ou prendre en charge. Si l'objectif assigné aux PPRT est la simple maîtrise de l'urbanisation exposée à un risque technologique à un instant t, alors, oui, le dispositif mis en œuvre peut être qualifié de pertinent. En revanche, si l'objectif à atteindre est de parvenir à la maîtrise de la vulnérabilité, entendue dans son sens large, alors le dispositif, et c'est ce qui a été mis en exergue dans cette partie, est encore insuffisant. En effet, si la loi du 30 juillet 2003, en créant les PPRT a semblé, de prime abord, instaurer une nouvelle façon d'appréhender la gestion du risque industriel sous l'angle de la vulnérabilité, on se rend compte que l'apport du dispositif juridique est contestable. Le législateur a, en fait, élaboré un nouvel outil pour satisfaire et calmer l'opinion publique très inquiète depuis l'accident de l'usine AZF à Toulouse.

La question de l'intérêt de la création d'un nouvel outil de gestion des risques venant se superposer à ceux déjà existants, peut dès lors se poser. En effet, des dispositifs juridiques assez proches existaient déjà, et c'est plutôt l'absence de volonté de les utiliser qui a manqué à tous les niveaux. La volonté sera-t-elle davantage marquée, alors que la

procédure apparaît longue et complexe, que le coût des interventions foncières risque de s'avérer important, et que sa mise en œuvre est peu contrôlée ? L'application effective du document est susceptible d'engendrer des effets néfastes, qui n'ont pas suffisamment été pris en compte. Les PPRT ne permettent pas non plus de répondre de façon véritablement globale et transversale à la vulnérabilité des territoires exposés. La jeunesse relative de cette nouvelle façon d'appréhender le risque, sous un angle plus social que technique, sur une nouvelle logique de territoire, implique de tolérer ces tâtonnements.

Reste à savoir si ces difficultés concernant la prise en compte de la vulnérabilité par la sphère juridique sont susceptibles de disparaître, au fur et à mesure des expériences, des études, pour laisser la place à la définition de mesures de réduction de la vulnérabilité adéquates et efficaces. Répondre par l'affirmative à cette interrogation relève de la gageure. Il est d'ailleurs possible de s'interroger sur l'intérêt même de cette notion. En effet, la vulnérabilité entendue dans son sens large, induit la prise en compte de nombreux paramètres physiques, sociaux, culturels, économiques etc., et apparaît tellement complexe, que son utilisation comme fondement de la politique publique de maîtrise des risques industriels paraît discutable.

Chapitre 2

L'intérêt de la vulnérabilité pour la maîtrise du risque technologique majeur

Les recherches menées sur la notion de vulnérabilité ont incontestablement permis d'enrichir le cadre juridique des situations à risques ou des catastrophes, notamment en y insérant des considérations d'ordre social. Mais si l'on s'intéresse à la vulnérabilité globale du territoire, entendue dans un sens plus large que celle simplement focalisée sur l'endommagement potentiel et s'intéressant à l'ensemble des composantes d'un territoire, alors force est de constater que son appréhension par la sphère du droit apparaît encore insuffisante. Cependant, il semble théoriquement difficile de pouvoir faire mieux, et de ce fait, l'intérêt même du concept de vulnérabilité dans le cadre de la gestion des risques technologiques majeurs peut être remis en cause. Certains auteurs ont en effet souligné que « cette notion, à travers ses circulations dans ses différentes sphères et ses différents usages peut être aussi une notion problématique » [REVET, 2008].

Ce second chapitre sera l'occasion, dans un premier temps, de se demander si la notion de vulnérabilité n'est pas un concept encore trop vaste et trop flou pour être encadré juridiquement. Certains facteurs de vulnérabilité du territoire exposé sont infinis. Nombre d'entre eux liés au contexte culturel, ou climatique, par exemple, sont tellement variables et nuancés, qu'ils ne peuvent être influencés par une quelconque action d'ordre législatif ou réglementaire. Les effets indirects et les interactions entre les différents facteurs rendent également difficile leur appréhension par le droit. De plus, quand le législateur apporte une solution, une définition juridique de la notion, c'est le plus souvent de façon ponctuelle, dans un domaine précis et à la lumière d'un éclairage particulier.

Dans un second temps, le débat portera sur la valeur juridique de la notion de vulnérabilité. Il s'agira alors de se demander si la vulnérabilité peut être envisagée comme un nouveau fondement juridique de la prévention des risques industriels et quel pourrait être l'intérêt d'une telle reconnaissance. Cette question se pose avec d'autant plus d'acuité que la notion

de vulnérabilité, entendue dans sa globalité, semble sous-tendue dans le principe déjà juridiquement reconnu du développement durable.

1. Une appropriation juridique difficile

Il ressort de ce qui a été dit jusqu'ici que les facteurs de vulnérabilité sont relativement bien appréhendés par le droit des risques, et qu'il est possible d'identifier de nombreux dispositifs juridiques tels que le PPRT qui permettent d'agir sur ces facteurs. En revanche, il n'en est pas de même de la vulnérabilité en tant que concept global, à part entière, et indépendant des facteurs qui le compose. La vision de la vulnérabilité, plus large que celle focalisée sur l'endommagement potentiel, s'intéressant à l'ensemble des composantes d'un territoire, soulève encore bien des interrogations. Les auteurs qui se sont penchés sur la question se sont d'ailleurs vite rendu compte que « la généralisation d'une conception plus sociale que comptable (ou technique) de la vulnérabilité entraîne des complications conceptuelles quasi insurmontables » [METZGER et D'ERCOLE, 2008], jusqu'à se poser la question de savoir si la vulnérabilité est, oui ou non, un « concept opératoire » [VEYRET et REGHEZZA, 2006].

Asseoir la politique de prévention des risques industriels sur la maîtrise de la vulnérabilité, établir des règles de droit destinées expressément à l'encadrer dans sa globalité, apparaît alors comme difficilement envisageable. Deux travers rendent difficile le traitement juridique de la vulnérabilité. Tout d'abord, la vulnérabilité entendue dans son sens large est encore floue, mal définie et difficilement traductible sur le terrain de la règle de droit. Ensuite la notion manque d'autonomie, elle apparaît dépendante et relative au cadre dans lequel elle s'inscrit et n'est de ce fait pas assez objective pour fonder une réglementation générale.

1.1. Une notion encore mal définie

La notion de vulnérabilité intéresse par son caractère global et transversal, mais peine encore à être véritablement caractérisée d'un point de vue conceptuel et méthodologique ; de plus, son contenu reste incertain. Le terme est encore très polysémique. Comme le souligne Bruno BARROCA, la notion de vulnérabilité « demeure floue, évolutive dans le temps et l'espace, et multiple, elle caractérise tantôt le matériel (dégâts) et tantôt l'immatériel (vécu, culture des populations). A chaque auteur sa définition, ceci engendrant divergences et lacunes pour la gestion du risque » [BARROCA et al, 2005].

En dépit de la multiplication des recherches sur la notion de vulnérabilité, les problèmes rencontrés pour la définir clairement rendent difficile l'élaboration d'outils de prévision, de projection, et d'indicateurs à l'usage des décideurs publics et encore plus l'élaboration de règles juridiques précises. En introduction de son célèbre ouvrage « La société vulnérable », Jacques THEYS écrivait déjà en 1987, à propos des faiblesses de la notion de vulnérabilité que, « comme celle des systèmes complexes à laquelle elle est étroitement liée, l'analyse de la vulnérabilité manque encore de langages et d'outils opératoires » [THEYS, 1987]. Les acteurs locaux demeurent en quête de méthodologies efficaces d'évaluation des vulnérabilités des territoires dont ils ont la gestion. La connaissance des aspects constituant les vulnérabilités d'un territoire soumis à un aléa probable représente pourtant un préalable indispensable, pour diminuer et maîtriser efficacement les conséquences d'un accident industriel sur ce territoire spécifique.

En dépit des avancées réglementaires introduites notamment par la loi risques du 30 juillet 2003, force est de constater que la notion de vulnérabilité est toujours mal cernée et peu opérationnelle d'un point de vue réglementaire, particulièrement en ce qui concerne son aspect social. En effet, si les facteurs techniques de vulnérabilité, correspondants aux causes matérielles d'endommagement des éléments affectés, sont plutôt bien appréhendés par la sphère juridique, notamment à travers les PPRT, il n'en est pas de même pour les facteurs sociaux de vulnérabilité. Ces derniers, qui rappelons le, correspondent aux causes secondaires ou indirectes des dommages qu'il faut rechercher dans les propriétés sociales et intrinsèques du territoire et de la société qui s'y développe, sont très nombreux. La mise

en œuvre de mesures et de procédures juridiques permettent d'influencer favorablement certains facteurs sociaux de vulnérabilité relatifs, par exemple, à la culture du risque, à l'organisation administrative du territoire ou aux capacités économiques des populations. Cependant, leur caractère subjectif les rend difficilement chiffrables et quantifiables, tant et si bien qu'il ne semble pas possible de concevoir d'outils juridiques permettant de les maîtriser de façon directe et certaine.

Cette absence de définition claire de la vulnérabilité s'explique notamment par le caractère nébuleux, flou de la notion, laquelle est, comme cela peut ressortir de ce qui a été dit jusqu'ici, particulièrement complexe et multidimensionnelle. De plus, l'étude de la vulnérabilité fait appel à l'intervention d'autres concepts qui sont également peu aisés à définir et qui ont suscité, à eux seuls, de nombreux travaux de recherche. Ainsi, par exemple, la vulnérabilité du territoire peut être rapprochée de la notion de « sensibilité des systèmes » qui correspond à la proportion dans laquelle un système est influencé, positivement ou négativement, par des perturbations et dont les effets peuvent être directs ou indirects. Il en est de même pour les concepts d'« ajustement » ou de « résilience » qui expriment la capacité dynamique, ou l'incapacité d'un système à revenir à un état stable ou à maintenir ses fonctions, suite à une perturbation. Une confusion, d'ailleurs alimentée par les définitions officielles de la vulnérabilité, tend également à s'opérer entre la notion de vulnérabilité et celle d' « enjeu » (cibles potentielles des aléas)[1].

D'un point de vue théorique, il faut aussi souligner que la détermination, l'identification de facteurs de vulnérabilité adaptés à la situation que l'on souhaite étudier est pour l'instant la seule façon d'« opérationnaliser » le concept. Le biais lié à cette pratique indissociable de l'étude des concepts, comme l'ont fait remarquer Jean-François BOTH, Antonio DA CUNHA et Christophe MAGER, est qu'elle « appelle à des interprétations différentes liées à des partis pris épistémologiques relatifs à la nature de la réalité ». Pour les auteurs, « comme un projecteur, le concept n'éclaire l'objet à mesurer que selon un certain point de

[1] Le glossaire annexé à la Circulaire MEDD/DPPR du 7 octobre 2005 relative aux installations classées, définit les éléments vulnérables (ou enjeux) tels que les personnes, les biens ou les différentes composantes de l'environnement susceptibles, du fait de l'exposition au danger, de subir, en certaines circonstances, des dommages. Le terme de « cible » est parfois utilisé à la place d'élément vulnérable. Cette définition est à rapprocher de la notion d' « intérêt à protéger » de la législation sur les installations classées (article L. 511-1 du Code de l'environnement).

vue, toujours partiel qui le constitue en tant que « réalité », laissant certains aspects dans l'ombre ». De plus, « quels que soient les indicateurs retenus dans le contexte de telle ou telle analyse particulière, il s'agit bien de qualités rattachées aux lieux ou à des individus domiciliés dans des lieux, ces qualités pouvant être saisies à travers une unité ou un mode de mesure quelconque » [BOTH et al, 2003].

Ces réflexions sur la vulnérabilité laissent planer la question de la légitimité d'une telle notion dans le domaine de la gestion des risques, et notamment dans le cadre des plans de prévention des risques. Comme l'avait déjà remarqué Geoffroy CAUDE en 1987, à propos des plans d'expositions aux risques, l'analyse de la vulnérabilité lors de l'élaboration de plans de gestion des risques a été fortement contestée, car « sa conceptualisation théorique introduit un nouvel élément d'incertitude, une nouvelle appréciation, après une analyse technique du phénomène qui est déjà imprécise. Certains n'y voyant qu'un alibi destiné à justifier une zonation choisie par l'Administration et imposée au public et aux élus, habilement déguisée sous une texture pseudo-scientifique, peu compréhensible » [CAUDE, 1987].

Malgré une forte volonté de tendre vers une meilleure prise en considération, aux côtés de l'aléa, des différents aspects de la vulnérabilité dans l'approche du risque, l'expérience manque encore pour parvenir à l'élaboration d'outils juridiques ou d'aide à la décision véritablement opérationnels en matière de connaissance des vulnérabilités au niveau local. Encore aujourd'hui, « la vulnérabilité reste le parent pauvre des études de risques en raison du manque de méthodologie claire et opérationnelle pour en étudier les aspects » [HUBERT et RELIANT, 2003].

Les difficultés relatives à la définition de la vulnérabilité, en tant que concept à part entière et indépendant des facteurs qui la composent, n'expliquent pas à elles seules le caractère difficilement encadrable de la notion. En effet, cette dernière s'avère également dépendante et relative aux domaines auxquels elle s'applique pour pouvoir être réglementée de façon générale et abstraite.

1.2. Le caractère ambivalent de la notion

La vulnérabilité n'est ni un concept général, ni un concept objectif. Elle est appréciée *in concreto*, c'est-à-dire en fonction des circonstances propres à chaque situation. Elle présente un caractère relatif au contexte dans lequel elle s'exprime : relativité à l'échelle territoriale (la vulnérabilité d'une commune est très différente de celle d'un département ou d'une région), relativité de la catégorie sociale concernée (citadins, agriculteurs, transporteurs, automobilistes, touristes, habitant, travailleurs…), relativité aussi des enjeux (humains, économiques, écologiques, sanitaires …) etc. Autrement dit, la vulnérabilité n'a pas de caractère absolu, elle peut varier selon le contexte, le lieu, le temps, les conditions atmosphériques[1] etc. Une même entité ou une même personne ne présenteront pas les mêmes facultés selon les événements en présence. Même dans le domaine qui nous intéresse, un territoire ne présente pas la caractéristique d'être vulnérable de façon générale. Il est vulnérable au regard d'un événement, à un moment donné.

La vulnérabilité des territoires est surtout dépendante du type d'aléa en présence. Comme a pu le constater Xavier PIN, « la vulnérabilité n'est pas simplement la faiblesse, elle est une faiblesse exposée à une force démesurée » [PIN, 2000]. C'est l'aléa qui révèle la vulnérabilité. En effet, la vulnérabilité des cibles humaines à un aléa toxique par exemple, diffère de leur vulnérabilité à un aléa thermique. La première est liée à la durée d'exposition de l'homme à une dose de polluant et à sa concentration, la seconde à l'existence ou non d'une protection physique et à la capacité d'éloignement de la personne exposée. Comme le souligne Claude GILBERT, « s'il est possible de concevoir l'existence d'aléas sans risques, lorsque par exemple il n'y a pas d'enjeux, l'inverse apparaît moins vrai ». Il n'y a pas de véritable interrelation entre l'aléa et la vulnérabilité, mais plutôt une relation de cause à effet. Malgré les efforts entrepris et le travail important effectué pour lister de façon précise les facteurs de vulnérabilité, la notion demeure encore, au regard de l'aléa, une notion faible ou, « la partie faible » de la définition des risques [GILBERT, 2008]. Quelques auteurs ont cependant essayé d'inverser la tendance et de tenter une approche des risques, non plus à partir de l'aléa, mais à partir de ce qui est, selon eux, au

[1] Le vent par exemple, joue un rôle important concernant la vulnérabilité des territoires exposés à un risque toxique : de sa vitesse dépend la vitesse de propagation du nuage toxique et donc du temps dont disposent les personnes pour évacuer ou se confiner.

cœur de la structuration et du mode de fonctionnement d'une collectivité humaine, d'un territoire, d'une société, de ce qui donc lui assure sa continuité, sa capacité à se reproduire, etc. Il s'agit alors de « mettre les enjeux au centre de l'approche des risques » [METZGER et D'ERCOLE, 2008], d'analyser avant toute chose les fonctions vitales du territoire, tant pour l'individu que pour le collectif, qui doivent être préservées et, de façon liée, quels sont les équipements, les unités de production, les réseaux, les services etc., sur lesquels ces fonctions reposent. La notion de vulnérabilité deviendrait alors centrale, puisque c'est à partir des effets que de multiples aléas peuvent avoir sur le système, que seront conduites les analyses de risque. Une telle analyse conduirait à donner plus d'ampleur et plus d'importance à la notion de vulnérabilité, mais ne changerait pas fondamentalement le cadre d'approche traditionnel des risques. L'aléa continuerait à « décider » du risque, de sa nature et, si à l'occasion de la survenue d'éléments à travers lesquels il se réalise, des vulnérabilités d'ordres différents se révèlent, amplifiant les effets premiers produits par la force de l'évènement, l'impulsion première et décisive sera toujours donnée par les aléas. Dans le domaine des risques industriels, à la différence de celui des risques naturels[1], il est possible et plus « facile » d'agir sur l'aléa que sur la vulnérabilité. L'effort réglementaire porte donc principalement, dans ce domaine, sur l'encadrement risque à la source au sein même de l'exploitation. Les mesures de maîtrise de l'urbanisation, l'information des populations et l'organisation des secours permettant directement ou indirectement de limiter la vulnérabilité des territoires péri-industriels, n'interviennent que dans un second temps, pour traiter le risque « résiduel ». Seul l'aléa peut véritablement être quantifié, évalué de façon précise et scientifique. Se baser sur l'aléa et donc, sur des connaissances scientifiques et techniques, permet de légitimer et d'asseoir les décisions prises. Cela explique également que pour l'instant, seule la vulnérabilité technique soit correctement et directement appréhendée par le droit des risques. Elle peut aisément être évaluée de façon quantitative, voire monétaire, et ainsi, par exemple, servir à la décision par le biais d'études de type coût/bénéfice. C'est ce qui ce passe dans le cadre des PPRT. En effet, ce dispositif suppose une approche technocentriste de la vulnérabilité, en tant que degré d'endommagement potentiel et d'exposition à l'aléa, basée sur des critères objectifs. La vulnérabilité sociale, en revanche, est « plus difficile à étudier et les retours d'expérience

[1] Il est impossible d'empêcher la pluie de tomber ou la terre de trembler par exemple, les seules actions qui peuvent être menées pour réduire le risque sont celles concernant la maîtrise de la vulnérabilité des territoires exposés.

dégénèrent, au moins à court terme, en polémiques partisanes et en jeux de pouvoirs, totalement stériles, sinon négatifs » [DUNGLAS, 2005].

La vulnérabilité est donc ambivalente et variable. Cette absence d'autonomie, cette dépendance de la notion à la connaissance d'autres facteurs, tels que les aléas, font qu'il est difficile, voire impossible, de réglementer de façon générale et objective la notion de vulnérabilité entendue dans son sens le plus large.

Les questions liées à la définition et à l'autonomie de la notion de vulnérabilité abordée dans cette première partie de chapitre sont importantes, dans la mesure où seules les situations claires et objectives peuvent être encadrées juridiquement. En effet, la règle de droit doit être impersonnelle, c'est-à-dire qu'elle doit concerner toutes les personnes qui se trouvent ou se trouveront dans une situation objectivement déterminée. Ainsi, il ne peut être apporté de réponse juridique effective à la question de la vulnérabilité, que lorsque celle-ci concerne des situations clairement définies et identifiables. Or, la vulnérabilité, qui apparaît comme le caractère intrinsèque des personnes, des entités, des territoires, est fortement influencée par le contexte socio-économique. La notion est donc par nature subjective et ne peut être analysée que par l'identification de critères objectifs. Les textes d'application de la loi « risques » du 30 juillet 2003 ont tenté de définir strictement et objectivement la vulnérabilité, afin de « faire passer la notion de la sphère conceptuelle du droit à la sphère technique du droit » [GODFRIN, 2008]. C'est ce qui a, par exemple, été fait dans la circulaire du 2 octobre 2003 relative aux mesures d'application immédiate introduite par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées. Cette dernière définit la notion de la façon suivante : « la vulnérabilité d'une zone ou d'un point donné est l'appréciation de la sensibilité des cibles présentes dans la zone à un type d'effet donné (surpression de (x) mbar, gaz toxique à la concentration (y) pendant un temps (t) etc.) »[1]. Ces précisions doivent permettre d'évaluer

[1] Il est intéressant de noter que le droit des risques n'est pas le seul à définir strictement la notion de vulnérabilité : par exemple, la loi n° 2003-239 pour la sécurité intérieure, précise qu'une personne peut-être considérée d'une *particulière vulnérabilité*, en raison de son âge, d'une maladie, d'une infirmité, d'une déficience physique ou psychique ou d'un état de grossesse. Dans un autre domaine, le décret n° 2004-215 du

la vulnérabilité, afin de prescrire des mesures proportionnées et adaptées à chaque territoire. Le caractère strict de cette définition conduit, dans le cadre de la procédure PPRT, à une analyse de la vulnérabilité relativement limitée. Il s'agit d'estimer la sensibilité des « cibles » ou des « enjeux » à un aléa donné par la prévision des dommages physiques et matériels qu'ils seraient susceptibles de subir. Cette démarche se traduit concrètement, dans le cadre des PPRT, par des analyses simples portant sur l'occupation de l'espace et son fonctionnement (identification des établissements recevant du public, résidences, activités, populations, emplois, infrastructures de déplacement, …). Il s'agit ensuite d'étudier la vulnérabilité sur des secteurs restreints par de l'investigation (nature des constructions, résistance des matériaux employés, estimation foncière etc.), afin de définir une stratégie appuyée sur des propositions de réduction de la vulnérabilité acceptables et techniquement et financièrement réalisables. Cette démarche est essentiellement technocentriste. Si elle constitue incontestablement une avancée par rapport à l'approche aléa-centrée des risques telle qu'elle existait antérieurement cette approche de la vulnérabilité est encore lacunaire puisque la question de la vulnérabilité globale du territoire, prenant en compte toutes les interactions entre ses différentes composantes, y compris sociales et organisationnelles, n'est pas ou peu abordée.

Pour l'heure, les magistrats comme la doctrine ne se sont pas véritablement saisis de la notion de vulnérabilité, qui n'a donc pas encore fait l'objet d'interprétation, autrement que par voie de circulaires. Mais le droit foisonne de notions qui sont utilisées de manière récurrente, sans avoir été clairement définies. Prenons la notion de risque par exemple : la doctrine peine à trouver une définition claire, faute de cohérence de la notion en droit[1]. Pour autant, cela n'a pas empêché cette notion de donner naissance à un fondement de la responsabilité, la responsabilité pour risque, et d'être aussi la base de la politique de prévention des événements naturels et des dommages causés par les activités technologiques[2]. Pour reprendre la formule du Doyen VEDEL, « l'imprécision de la

---

8 mars 2004 portant publication de l'accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer précise qu'il faut accorder une attention particulière aux *Etats considérés comme vulnérables* en raison de leur degré de développement et de leur dépendance à l'exploitation des ressources biologiques marines, nécessaires pour répondre aux besoins alimentaires de leur population ou de parties de leur population.

[1] Cf. les deux thèses suivantes : N. Euler, *La notion de risque en droit public*, Thèse, Grenoble II, 1999, F. Millet, *La notion de risque et ses fonctions en droit privé*, Thèse, Paris X – Nanterre, 1998.

[2] Dans le même ordre d'idée, le principe de laïcité ou celui de dignité de la personne humaine sont également très imprécis, ils n'en n'ont pas moins pleine valeur constitutionnelle et peuvent être invoqués devant le juge.

prescription n'en supprime pas le caractère normatif » [VEDEL, 1989]. Frédérique COHET-CORDET remarque cependant que, « si la vulnérabilité semble inspirer le législateur dans la production de règles juridiques, elle ne devient pas le fondement technique des régimes mis en place. Elle ne sera jamais une notion juridique autonome : ses sources comme ses effets sont trop disparates. Le rôle de la vulnérabilité doit se limiter à guider le législateur et le juge dans leurs rôles respectifs : faire la loi ou l'interpréter » [COHET-CORDET, 2002]. En allant plus loin dans la réflexion sur l'apport de la notion de vulnérabilité au cadre réglementaire de la gestion des risques, il est possible de se demander si, dans ce domaine, le concept n'est pas d'ailleurs déjà compris dans le cadre plus vaste du développement durable.

2. Une notion intégrée à l'objectif de développement durable

Il ressort de ce qui a été dit jusqu'ici que, appliquée au domaine de la gestion du risque industriel, l'émergence de la notion de vulnérabilité entendue dans son sens le plus large, traduit en fait la nécessité de concilier l'ensemble des contraintes pesant sur les territoires péri-industriels, sécurité, développement économique, organisation administrative, etc., à la recherche d'un point d'équilibre. Un rapprochement entre le concept de vulnérabilité appliqué au domaine des risques avec l'un des fondamentaux du droit de l'environnement qu'est le principe de développement durable peut dès lors se faire au regard du contenu des deux notions. En effet, dans le concept de développement durable, comme dans la notion de vulnérabilité, est sous-entendue l'idée d'une gestion du territoire élargie et intégrée coordonnant les politiques sectorielles intervenant dans les différentes dimensions sociale, économique et environnementale. Pour y parvenir, les politiques publiques doivent donc traiter ensemble des problèmes liés entre eux, tels que la gestion urbaine et la gouvernance, la planification spatiale intégrée, le bien être économique et la compétitivité, l'inclusion sociale et les services environnementaux etc. Dans les deux cas, un « management territorial » doit être mis en place « pour territorialiser la gestion publique du risque afin de contribuer à un développement conciliant efficacité économique, sécurité, équité, durabilité et créativité » [DECOUTERE, 1996].

Dans cette seconde et dernière partie, il s'agira, dans un premier temps, de s'intéresser au contenu du développement durable et de démontrer la similarité de la notion avec celle de vulnérabilité telle qu'elle a pu être définie jusqu'ici. Dans un second temps, l'examen de la valeur juridique accordée jusque là à la notion de développement durable, permettra de mettre en exergue son intérêt dans le cadre de la gestion globale des risques majeurs.

2.1. La similarité des deux notions

L'expression « développement durable » apparaît officiellement en 1972 à travers le rapport publié par le Club de Rome sur les limites de la croissance, et on la retrouve

clairement exprimée dans le rapport Brundtland « Notre avenir à tous »[1] en 1987. Ce rapport définit le développement durable, ou plutôt le développement « soutenable »[2], comme celui qui « répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Il s'agit alors, pour reprendre les termes du rapport de « formuler une approche intégrée et interdisciplinaire de nos problèmes globaux et de notre avenir à tous en vue d'améliorer le sort des êtres humains nés ou à venir ». Le Conseil européen de Göteborg en 2001 a conforté cette approche en précisant que « la stratégie de développement durable de l'Union repose sur le principe selon lequel il faut examiner d'une manière coordonnée les conséquences économiques, sociales et environnementales de toutes les politiques et en tenir compte dans le processus de décision ».

Au regard de ces définitions du développement durable, une analogie peut être établie avec le contenu de la notion de vulnérabilité tel qu'il a été envisagé jusqu'ici. La comparaison des deux concepts permet d'aller plus loin que la simple reconnaissance de ressemblances et de similarités. La vulnérabilité et les enjeux liés à la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle, à l'aménagement du territoire exposé relèvent en effet assez largement d'éléments clés du développement durable. Il semblerait alors que les notions soient en fait imbriquées l'une dans l'autre.

2.1.1. Des contenus analogues

La vulnérabilité globale du territoire, intégrant l'ensemble des relations entre risque et espace, a été définie dans la première partie comme étant plus large que celle simplement focalisée sur l'endommagement potentiel. Maîtriser la vulnérabilité globale du territoire nécessite donc la mise en place d'une politique agissant sur l'ensemble des facteurs techniques et sociaux pouvant affecter le territoire et s'intéressant à la fois à la dimension économique, à la dimension sociale et à la dimension écologique du territoire. Or l'on retrouve ici les trois dimensions rattachées au concept de développement durable qui

[1] Rapport publié en 1987 qui constitue le prolongement de la conférence de l'organisation des nations unies (ONU) tenue en 1972 à Stockholm.
[2] Le développement durable a été préféré à la traduction littérale de l'expression anglo-saxonne de « sustainable development ».

apparaît comme une réponse face aux inquiétudes pour la nature et ses ressources, inquiétudes face aux pollutions, à l'industrialisation et à l'accroissement de la population. Comme le rappellent Richard GRANIER et Yvette VEYRET, il « implique des liens entre le développement, la préservation de la nature et de ses ressources, des rapports sociaux harmonieux et repose sur trois piliers : écologique, économique et social » [GRANIER et VEYRET, 2006]. La problématique du développement durable, est en effet articulée autour du triptyque de la durabilité écologique, de la viabilité économique et de l'équité sociale et nous invite à repenser le rapport des sociétés à l'environnement.

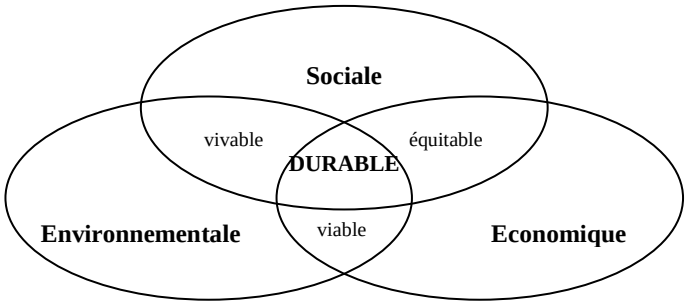


Figure 11: Les dimensions du développement durable (figure inspirée de [DACUNHA et RUEGG, 2004])

Ces « trois dimensions impliquent des approches multicritères, donc multi-acteurs et multiculturelles… ce qui complexifie le système de décision ». Le développement durable induit donc « la prise en compte des avis et des intérêts de l'ensemble des parties intéressées » [BRODHAG, 2003]. Dans un système complexe et incertain, pour lequel les différents enjeux sont liés, aucun des acteurs ne dispose en effet de toute l'information et de toute l'autorité nécessaire pour mener à bien une stratégie d'ensemble inscrite dans le long terme. Cette stratégie ne peut donc émerger que d'une coopération entre les institutions et les différentes parties intéressées, dans laquelle chacune exerce pleinement ses responsabilités et ses compétences. C'est d'ailleurs cet objectif qui a été assigné au processus territorial dit « Agenda 21 ». La déclaration de Rio sur l'environnement et le développement précisait à ce sujet que « la concertation et la recherche d'un consensus permettraient aux collectivités locales de s'instruire au contact des habitants et des associations locales, civiques, communautaires, commerciales et industrielles, et d'obtenir l'information nécessaires à l'élaboration des stratégies les plus appropriées. Grâce au

processus de concertation, les ménages prendraient davantage conscience des questions liées au développement durable »[1].

Ces préoccupations de gestion globale et concertée du territoire se retrouvent dans le cadre de la vulnérabilité. En effet, rappelons à l'instar de Bernard GUEZO et Ghislaine VERRHIEST, que la vulnérabilité du territoire exposé est davantage que la somme de la vulnérabilité individuelle des éléments qui le compose. Sa maîtrise doit tenir compte des interactions et des liens entre les personnes, les activités et les biens. « Elle est une part essentielle du processus d'ensemble de gestion des risques qui doit relever d'une stratégie globale et adaptée au territoire exposé. Cette stratégie transversale doit s'appuyer sur des réflexions quant au devenir du territoire. C'est dans le cadre de cette approche globale rendue possible par un partenariat entre tous les acteurs concernés que l'on peut envisager une gestion des risques intégrée dans un processus de développement durable » [GUEZO et VERRHIEST, 2006]. La thématique de la vulnérabilité des territoires péri-industriels intercepte les mêmes dimensions que celle du développement durable : l'environnement (connaissance des aléas etc.), le social (compréhension des diverses conséquences pour les habitants, sur leurs biens, leur mode de vie etc.), l'économique (les entreprises et leur développement ou leur création, l'agriculture, etc.) et la gouvernance que cela implique (rôle de l'Etat, des collectivités, des habitants, des entreprises etc.). L'on retrouve également au travers des deux concepts la recherche de clarté, de transparence et d'efficacité des politiques publiques qui doivent faire l'objet d'évaluations.

Les concepts de développement durable et de vulnérabilité sont tous les deux issus de la crise environnementale et répondent à une forte demande sociétale de voir imposer des règles ou des normes dans le développement économique et technologique de nos sociétés. Les difficultés évoquées plus haut, telles que la complexification des procédures ou la négociation des aléas, auxquelles se heurte de nos jours la mise en place d'une politique cohérente de maîtrise de la vulnérabilité, sont des constantes que l'on retrouve de manière générale en droit de l'environnement et plus particulièrement en ce qui concerne l'application du principe de développement durable. Il en est de même pour les limites attachées aux territoires institutionnels qui sont remises en cause dans le cadre du

[1] Principe 7 de la Déclaration issue de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) tenue à Rio de Janeiro au Brésil du 3 au 14 juin 1992.

développement durable et de celui de la maîtrise de la vulnérabilité. Selon Jean RUEGG, il faudrait « élargir la maille institutionnelle jusqu'à ce qu'elle redevienne un conteneur pertinent de nos territoires relationnels » [RUEGG, 2003].

La comparaison du développement durable et de la vulnérabilité ne s'arrête pas à l'identification de points communs entre ces deux concepts. Il semblerait en effet que ces notions soient imbriquées, la vulnérabilité faisant partie intégrante du développement durable.

2.1.2. Des notions imbriquées

Au regard des similarités entre vulnérabilité et développement durable qui viennent d'être soulevées il est possible d'envisager la vulnérabilité comme étant la transposition, dans le domaine particulier des risques majeurs, de ce principe fondateur du droit de l'environnement. L'un des aspects du développement durable est en effet de réaliser le développement sans accroître la vulnérabilité de la société aux aléas. Cela se vérifie sur le terrain, comme à Feyzin par exemple, où l'agenda 21 de la commune[1] contient 74 actions dont 3 sont expressément consacrées à la maîtrise de la vulnérabilité des territoires péri-industriels. La première de ces actions concerne l'information et l'éducation sur les risques technologiques : il s'agit d'informer mais aussi de former toutes les personnes concernées par une éventuelle crise aux consignes à respecter en cas d'accident et aux procédures de mise à l'abri. La seconde action concerne la maîtrise des risques industriels, qui passe par la constitution d'un groupe de gestion des risques et nuisances, par la poursuite des projets relatifs à la problématique de limitation des risques technologiques et par l'approfondissement du travail commun avec la Société Nationale des Chemins de Fer pour mieux connaître les risques liés au transport de matières dangereuses effectué sur ses infrastructures. La dernière action consiste à protéger Feyzin des risques industriels par la mise en œuvre du plan communal de gestion de crise en cas d'accidents majeurs, par l'adoption de dispositions constructives et d'urbanisme prenant en compte l'impact et les effets des risques technologiques majeurs et d'une signalétique adéquate au plan

[1] Le document est téléchargeable en format pdf à l'adresse internet suivante : http://www.ville-feyzin.fr/article.php3?id_article=198.

communal. C'est dans le cadre de cette action que la commune participe à l'élaboration du PPRT, Feyzin étant site expérimental en la matière.

Un point cependant, peut laisser planer une incertitude quant au parallélisme entre développement durable et vulnérabilité dans le cadre de la gestion des risques : à propos de la gestion des situations à risque héritées du passé. En effet, le développement durable semble soutenir l'idée d'agir pour le futur. Dans le domaine qui nous intéresse, s'il ne fait aucun doute que le contrôle de l'urbanisation future mis en place dans le cadre des PPRT concourt au développement durable des territoires exposés, qu'en est t-il des actions concernant l'existant ? Peut-on considérer que les mesures d'adaptation du bâti existant ou les mesures foncières par exemple, contribuent également à cet objectif de développement durable dans la mesure où cela correspond à un retour sur le passé plutôt qu'à une projection dans l'avenir ? Il s'agirait peut être là d'une différence entre la vulnérabilité, qui permettrait la réparation des erreurs du passé et le développement durable qui permettrait quant à lui un développement futur harmonieux.

Excepté en ce qui concerne le point qui vient d'être souligné, il est donc possible d'estimer que la notion de vulnérabilité n'a pas de valeur juridique propre et doit être considérée comme incluse dans le concept plus vaste de développement durable. Pour Bernard GUEZO[1], « le développement durable peut être envisagé comme un levier propice à augmenter la résilience urbaine, c'est-à-dire la capacité de la ville à s'adapter à des changements ou à des évolutions de contexte. Il participe alors à la maîtrise de la vulnérabilité, en prévenant les crises du système urbain ou en minimisant leurs effets potentiels » [GUEZO, 2008]. Il semblerait plutôt que ce soit la lutte contre la vulnérabilité qui participe au développement durable du territoire, notion plus vaste, et non l'inverse. La maîtrise de la vulnérabilité, apparaît en effet comme un critère du développement durable parmi tant d'autres. Appréhendée dans sa globalité, la maîtrise de la vulnérabilité globale du territoire exposé pourrait ainsi être envisagée comme la traduction du principe de développement durable au volet risque du droit de l'environnement, comme la ligne directrice de la « gestion durable des risques », apte à concilier préservation de

[1] Responsable du groupe Eau-risques au centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU).

l’environnement, efficacité économique et équité sociale dans un monde risqué, marqué par l’incertitude de l’avenir.

Est-il alors nécessaire de faire explicitement appel à la notion de vulnérabilité dès lors que cette dernière est déjà incluse, ou du moins sous tendue dans le principe de développement durable ? Cette question se pose avec d’autant plus d’insistance que ce dernier concept semble déjà disposer d’une reconnaissance juridique certaine.

2.2. L’intérêt du développement durable dans le cadre de la gestion du risque industriel

Le potentiel du concept de développement durable concernant la gestion globale des territoires péri-industriels apparaît plus élevé que celui de la notion de vulnérabilité. Il dispose déjà d’une reconnaissance juridique certaine et l’intérêt de sa prise en compte dans le cadre de la gestion du risque industriel majeur est reconnu par tous.

2.2.1. La reconnaissance juridique du développement durable

Il a été dit précédemment que la notion de vulnérabilité, étant donné les interrogations relatives à sa définition et à son contenu, était difficilement encadrable et ne pouvait être considéré comme une notion juridique autonome. Bien que son contenu apparaisse également très vaste et presque indéfiniment extensible, le développement durable, dispose aujourd’hui d’une véritable valeur juridique.

La prise en compte du développement durable par l'Etat français est relativement tardive et c’est l'Union européenne qui a incontestablement poussé la France à accélérer ce mouvement. Ce n'est qu'en 1995, soit plus de vingt ans après son apparition dans le rapport Brundtland, que le développement durable entre dans le droit français par l'intermédiaire

de la loi du 2 février 1995[1] relative à la protection de l'environnement. Le texte de la loi reprend la définition du rapport évoquée plus haut et inscrit quatre grands principes du développement durable dans le droit : le principe de précaution, le principe du pollueur-payeur, le principe de l'action préventive et de la correction du risque par priorité à la source et le principe de participation des citoyens. En 1999 et 2000, trois nouvelles lois majeures font explicitement référence au développement durable. Il s'agit de la loi du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale[2], de la loi du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire[3] et de la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU)[4] laquelle fait obligation aux PLU d'inclure en pièce maîtresse un projet d'aménagement et de développement durable. Ces lois ont refondé les principes et objectifs traditionnels de l'aménagement du territoire : dorénavant, les textes privilégient une logique de développement territorial au service du développement durable obligeant notamment les collectivités territoriales à prendre en compte la dimension environnementale. Il s'agissait, comme l'explique Jacqueline MORAND-DEVILLER, de « réagir contre les visions étriquées à court terme, les réponses immédiates (c'est-à-dire non réfléchies) à des conjonctures changeantes (n'appelant que des changements sommaires provisoires) pour prendre en compte le futur plus lointain et ses préoccupations essentielles » [MORAND-DEVILLER, 2002]. La volonté d'intégrer la prise en compte du développement durable de manière transversale s'est par la suite manifestée par plusieurs actes concrets. D'abord, par la création en 2002 du ministère de l'écologie et développement durable (MEDD). Ensuite, avec la mise en place d'un conseil national du développement durable (CNDD) chargé de participer à l'élaboration de la stratégie nationale du développement durable (SNDD) qui a été adoptée en 2003.

Aujourd'hui, le développement durable est codifié à l'article L. 110-1 alinéa 2 du Code de l'environnement qui le définit comme étant le développement qui « vise à satisfaire les

[1] Loi n 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite loi Barnier (JORF n°29 du 3 février 1995 page 1840).
[2] Loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, dite loi Chevènement (JORF n° 160 du 13 juillet 1999 page 10361).
[3] Loi n° 99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire et portant modification de la loi no 95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire, dite loi Voynet (JORF n°148 du 29 juin 1999 page 9515).
[4] Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi Gayssot (JORF n°289 du 14 décembre 2000 page 19777).

besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». L'article précise également que, pour concourir à cet objectif de développement durable, les lois doivent s'inspirer du principe de précaution, du principe d'action préventive et de correction par priorité à la source des atteintes à l'environnement, du principe pollueur payeur et du principe de participation.

La notion de développement durable a enfin été consacrée en tant qu'objectif de valeur constitutionnelle avec l'entrée de la Charte constitutionnelle de l'environnement dans le bloc de constitutionalité[1]. Ce texte, qui s'impose à tous et auquel les lois et règlements doivent se conformer[2], consacre le développement durable comme un axe incontournable des politiques publiques. Il dispose dans ses considérants « qu'afin d'assurer un développement durable, les choix destinés à répondre aux besoins du présent ne doivent pas compromettre la capacité des générations futures et des autres peuples à satisfaire leurs propres besoins » et dans son article 6 que « les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. À cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social[3] ». Cette double référence au développement durable dans la charte de l'environnement, présente l'intérêt de mettre à la disposition des juges plusieurs « étages » de règles d'interprétation. Philosophique d'abord dans ses considérants et plus technique ensuite dans ses articles. La référence au développement durable dans le septième considérant revêt simplement un caractère déclaratoire. Selon Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, rapporteur de la Charte auprès de l'Assemblée Nationale, il « exprime un impératif de solidarité, à la fois dans le temps, avec les générations futures, et dans l'espace, avec les autres peuples » [KOSCIUSKO-MORIZET, 2004]. En revanche sa présence à l'article 6 lui confère la

[1] Introduite par la loi n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (JORF n°51 du 2 mars 2005 page 3697). L'article 6 de cette charte, qui dispose que « les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social », donne valeur constitutionnelle à la fois à l'objectif de développement durable et à celui d'intégration de l'environnement dans les politiques publiques (décisions mais aussi ensemble des actions menées par les autorités publiques dans un but d'intérêt général).

[2] La circonstance que la charte ne figure pas dans le corps de la constitution mais y soit adossée n'a aucune incidence sur la valeur des principes qu'elle contient puisque la jurisprudence du Conseil d'Etat a reconnu de longue date la valeur juridique du Préambule et des textes auxquels il renvoie : déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 (par exemple, CE 14 mars 1995, Consistoire central des israélites de France, req. n° 125148, p. 171) et préambule de 1946 (CE 7 juillet 1950, Dehaene, p. 426).

[3] L'ordre dans lequel ces exigences figurent dans le texte ne traduit pas de hiérarchie et il appartient au législateur de la concilier entre elles.

valeur d'« objectif de valeur constitutionnelle[1] », c'est-à-dire que, à la différence d'un « principe de valeur constitutionnelle »[2], qui est directement applicable et invocable par les citoyens devant le juge, il s'impose au législateur, mais n'est pas considéré comme directement justiciable. Le législateur est tenu de le respecter et sa méconnaissance par une loi soumise au Conseil constitutionnel peut justifier une censure par celui-ci. Il incombe également, tant au législateur qu'au pouvoir réglementaire, de déterminer ses modalités concrètes d'application. En revanche, il ne crée pas, en lui-même, de droits entre les citoyens, ni au bénéfice de ceux-ci face à l'administration[3]. La référence au développement durable dans la constitution, signifie que, quel que soit le domaine particulier de la législation, aucune loi ne pourra priver de garanties la préservation de l'environnement au profit, soit du développement économique, soit du développement social. Afin d'assurer une prise en compte aussi large que possible de l'objectif de développement durable, l'article 6 de la Charte prévoit l'intégration dans l'ensemble des politiques publiques, et pas seulement dans celles affectant les territoires et les milieux naturels. Ainsi l'intégration s'impose plus largement qu'en vertu de l'actuel article L. 110-1 du Code de l'environnement. Il s'applique non seulement aux décisions mais aussi aux politiques publiques dont elles sont une expression, et qui peuvent être définies comme l'ensemble des actions menées par les autorités dans un but d'intérêt général.

Le développement durable est, comme le fait remarquer Raphaël ROMI, un principe « structurant », qui s'exprime par la « médiation des autres principes du droit de l'environnement » [ROMI, 2004], tels que le principe de prévention, le principe de précaution, le principe d'action préventive et de correction par priorité à la source des atteintes à l'environnement, le principe de participation etc. ces derniers sont également reconnus juridiquement. Le concept de développement durable, peut, comme la vulnérabilité apparaître comme une notion très vaste de ce fait peut opérationnelle.

[1] Le Conseil constitutionnel fait usage de tels objectifs depuis une décision n° 82-141 du 27 juillet 1982, relative à la loi sur la communication audiovisuelle.

[2] Dans la charte, seul l'article 5 relatif au principe de précaution a le caractère de principe constitutionnel, ce qui implique que son application directe est possible, l'intervention du législateur n'étant pas un préalable nécessaire. Le législateur est, bien sûr, compétent sans restriction pour le mettre en œuvre s'il le souhaite, au même titre que s'agissant des principes d'égalité ou de la continuité du service public

[3] A titre d'exemple, tel est également le cas de l'objectif de lutte contre la fraude fiscale (décision n° 99-421 DC du 16 décembre 1999), ou de la possibilité pour toute personne de disposer d'un logement décent. Dans un domaine plus proche de l'environnement, le droit à la protection de la santé, garanti par le onzième alinéa du Préambule de 1946, est également considéré comme un tel objectif (décisions n° 89-269 DC du 26 janvier 1999 et n° 93-325 DC du 13 août 1993 sur la loi relative à la maîtrise de l'immigration).

Cependant, en dépit de ces difficultés d'appropriation, le développement durable dispose néanmoins d'une portée juridique nationale et internationale. De plus, en tant qu'objectif à promouvoir, il tend « insidieusement à incorporer le champ de la norme juridique à travers les réglementations qu'il suscite » [LANOY, 2006]. Cette reconnaissance a été renforcée très récemment par le Conseil d'Etat qui, pour la première fois, a consacré solennellement la valeur juridique de la Charte de l'environnement dans une décision du 3 octobre 2008[1]. La décision était fondée sur l'article 7 de la Charte, qui consacre le principe de participation du public en matière environnementale, mais la haute juridiction administrative a cependant précisé que « ces dispositions, comme l'ensemble des droits et devoirs définis dans la Charte de l'environnement, et à l'instar de toutes celles qui procèdent du Préambule de la Constitution, ont valeur constitutionnelle ; qu'elles s'imposent aux pouvoirs publics et aux autorités administratives dans leurs domaines de compétence respectifs ».

A la différence de la notion de vulnérabilité, la reconnaissance juridique de la notion de développement durable est déjà bien amorcée. De concept, puis d'objectif à promouvoir, le développement durable est repris dans de nombreux textes et semble en voie de devenir une véritable norme juridique. Le Code de l'environnement et la Charte constitutionnelle déterminent l'objectif à atteindre et les principes à prendre en compte pour y parvenir. Ces indications permettent de traduire plus aisément le développement durable en termes réglementaires. Ainsi, comme le fait remarquer Laurence LANOY, « la sphère d'influence du concept ne cesse de croître, tant les applications sont larges et évidentes aujourd'hui dans nos réglementations » [LANOY, 2006]. En plus de cette reconnaissance juridique, la filiation entre gestion du risque industriel et développement durable est largement reconnue.

2.2.2. Le développement durable et la maîtrise du risque industriel

Il ressort de ce qui a été dit plus haut et comme le rappelle Michel PRIEUR, le développement durable apparaît « comme un objectif à atteindre qui implique l'intégration

[1] Arrêt d'assemblée du Conseil d'Etat, n° 297 931 du 3 octobre 2008, commune d'Annecy : annule le décret n° 2006-993 du 1er août 2006 relatif aux lacs de montagne pour méconnaissance de la Charte de l'environnement (voir le commentaire de la décision dans la Revue du Droit de l'Environnement n° 162).

de l'environnement dans les autres politiques et reconnaît de ce fait la place prééminente de l'environnement dans les nouvelles politiques publiques. Le développement durable fournit la formulation d'un objectif à la politique publique de prévention : réaliser le développement sans accroître la vulnérabilité de la société aux aléas. Mais ce principe d'intégration se combine avec le droit au développement qui doit être soucieux non seulement des besoins des générations présentes mais aussi des générations futures » [PRIEUR, 2004]. Les enjeux liés à la maîtrise du risque technologique se retrouvent dans cette définition.

La gestion des risques fait partie intégrante des implications du développement durable puisqu'il est à la fois un facteur et un produit de l'aménagement de l'espace. De plus si l'industrie est source de risque, elle est aussi source de richesse et de développement économique des territoires. Le rapport Brundtland évoqué ci-dessus énumère par exemple au titre des critères du développement durable : la reprise de la croissance, la satisfaction des besoins essentiels, la maîtrise de la démographie, la préservation et la mise en valeur de la base de ressources, la réorientation des techniques et la gestion des risques. On retrouve également la thématique de la gestion des risques, des risques prévisibles tout du moins, à travers le principe de prévention. En France, la stratégie nationale de développement durable (SNDD) adoptée le 3 juin 2003[1] contient un Axe 4 intitulé « Prévenir les risques, les pollutions et les autres atteintes à la santé et à l'environnement ». Cet axe est décliné en quatre actions que sont le développement d'une capacité d'expertise adaptée, le suivi d'une politique de prévention harmonisée, volontariste et la plus anticipatrice possible, l'amélioration de l'information de la population et de la prise en compte des victimes, et, enfin, le renforcement des moyens de contrôle. La prévention des risques s'inscrit donc dans la logique du développement durable. Une société moderne doit en effet pouvoir évoluer et se développer, tout en favorisant l'épanouissement de chacun. Cette évolution doit s'accompagner d'une prise de risque socialement acceptable, placée entre un niveau de risque dit zéro, qui de fait n'existe pas et dont la recherche absolue serait synonyme de paralysie, et des risques excessifs, fruits de l'imprévoyance ou de l'inaction.

[1] Le texte complet de la stratégie nationale de développement durable est en ligne sur le site du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire : http://www.ecologie.gouv.fr/-SNDD-actualisee-.html.

La maîtrise de l'urbanisation autour des industries à risques soulève des problèmes économiques et sociaux fondamentaux, qui au delà de la sécurité touchent aussi à la ségrégation urbaine des populations défavorisées, la reconversion de l'industrie française vieillissante etc. La gestion des risques industriels s'inscrit donc au sein d'évolutions plus globales qui doivent être prises en compte dans une démarche de développement durable. Comme le souligne Michel PRIEUR, le problème de la maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels dangereux a, dès l'origine, « été pensé en terme de compromis entre le développement industriel légitime et la santé du voisinage » [PRIEUR, 2001] puisque c'est du souci de concilier la prospérité des fabriques et la santé des citoyens que naquit la première véritable réglementation. Dans ses conclusions formulées lors de la réunion de Barcelone en 2002, le Conseil européen avait d'ailleurs déjà invité les Etats membres « à développer une approche stratégique pour le management des risques technologiques, tout en considérant les challenges sociaux, économiques et environnementaux, en relation avec un développement urbain durable »[1]. Les aléas sont des données fondamentales de l'aménagement du territoire et de l'utilisation des sols dans une perspective de développement durable. Ils doivent orienter les partis d'aménagement d'une façon plus directive au fur et à mesure que l'agrandissement des échelles permet de caractériser ou préciser les dangers, les choix et les servitudes correspondantes.

L'objet même de ce travail de thèse, le plan de prévention des risques technologiques, s'inscrit dans une optique de développement durable. L'élaboration des 400 PPRT est en effet l'une des actions prévues de la stratégie nationale de développement durable (SNDD)[2]. Sous cet angle, les plans peuvent être interprétés comme « la pièce maîtresse d'un droit écologique qui vise à clarifier les rapports de l'homme et de son environnement, qui repose sur des paramètres plus globaux, et qui, à bien des égards, suppose une internalisation des coûts sociaux des atteintes à l'environnement » [ROMI, 2004]. Les plans de prévention des risques technologiques, apparaissent ainsi comme des instruments privilégiés du développement durable. L'accroissement des systèmes technologiques ne doit pas remettre en cause l'héritage que nous avons pour mission de transmettre. Seule

[1] Conseil européen de Barcelone des 15 et 16 mars 2002.
[2] Définie par le comité interministériel pour le développement durable le 3 juin 2003, disponible sur le site du MEEDDAT à l'adresse internet suivante : http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/sndd-2.pdf

une politique globale et à long terme de développement de l'espace et des populations qui l'occupent semble pertinente pour parvenir à réduire le risque à un certain moment et à un certain endroit, sans l'aggraver ailleurs ou plus tard. Le développement durable implique des approches globales et intégrées et non l'addition de politiques sectorielles d'aménagement du territoire exposé à l'aléa. Pour reprendre les termes employés par Richard LAGANIER, « avec le développement durable, l'aménagement va devoir se changer en gestion du territoire. Il ne s'agit plus de l'aménagement du territoire mais du ménagement du territoire » [LAGANIER, 2006].

La notion de vulnérabilité globale correspond à l'ensemble des facteurs qui rendent une société plus ou moins fragile face à des événements désastreux. La maîtrise de la vulnérabilité sur un territoire donné ne peut alors être envisagée efficacement sans mise en relation de l'ensemble des composantes, contraintes et projets du territoire et sans considération des différentes échelles infra et supra communales et des compétences des différents acteurs. Il s'agira de concilier la prévention des risques à la source, avec l'organisation et la coordination des actions sur le territoire, les politiques d'adaptation et de réhabilitation de l'habitat, les transports, etc. La notion semble ainsi faire écho au principe de développement durable des territoires et apparaître comme l'un de ses critères de réalisation. La mise en œuvre du développement durable, qui peut être défini comme un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs, nécessite en effet l'application d'approches globales, intégrant les dimensions environnementale, sociale et économique. La question environnementale étant entendue dans sa double dimension : « celle du cadre de vie et du bien-être des populations et celle des risques qui font peser des hypothèques sur les conditions du développement et de la croissance » [SCARWELL, 2006].

Si la vulnérabilité telle qu'elle est entendue dans le domaine de la gestion des risques majeurs, n'est que l'un des nombreux facteurs du développement durable, principe auquel elle est pleinement intégrée, il est dès lors possible de s'interroger sur l'intérêt qu'il y a à y faire référence. En effet, les concepts ont un contenu similaire et permettent de répondre

aux mêmes attentes en matière de maîtrise des risques. D'autant plus que le développement durable dispose déjà d'une valeur juridique reconnue. Sous cet angle, la vulnérabilité, au même titre que nombre de notions et concepts, issus des principes orientant le développement durable tels que la transversalité, la concertation, la démocratie participative, l'éthique sociale, la gouvernance, etc., peut même contribuer à rendre plus difficile encore l'appréhension du concept de développement durable.

Il est possible de conclure ces réflexions en remarquant que le développement durable, comme la maîtrise de la vulnérabilité d'ailleurs, présentent encore des lacunes d'un point de vue méthodologique. Les nombreux et importants efforts fournis par les auteurs pour élaborer des critères et des indicateurs témoignent de ces difficultés et paraissent mal adaptés pour gérer les interactions entre les différentes dimensions de ces concepts. Les travaux menés jusqu'ici n'ont fait que « traduire » des concepts flous en données quantitatives et qualitatives. Dans la plupart des cas, les situations, les actions étudiées sont analysées au regard de critères techniques, économiques ou parfois sociaux pour pouvoir ensuite définir, *a posteriori* s'il s'agit bien de développement durable ou de maîtrise de la vulnérabilité. En revanche, il est difficile de traiter cette même action compte tenu des interférences qu'un critère issu de la sphère technique, par exemple, peut avoir sur les critères de la sphère sociale. Il faudrait parvenir à la création d'un cadre permettant d'intégrer globalement et transversalement les différentes dimensions de ces concepts. Cela doit nécessairement passer par le développement des capacités de mise en cohérence des préoccupations multiples et diverses, pour valoriser des processus d'apprentissage et pour faire participer des facteurs épars. Ce n'est qu'à ces conditions que les enjeux liés au développement durable et à la maîtrise de la vulnérabilité pourront être correctement et efficacement appréhendés dans le cadre de l'aménagement du territoire. Si le développement de telles réflexions est bien engagé dans le domaine de la recherche en sciences humaines et sociales, force est de constater que l'évolution du droit ne suit pas et que les notions semblent encore dépourvues de valeur véritablement contraignante.

Conclusion du deuxième chapitre

Il ressort de cette sous-partie que, malgré une forte volonté de tendre vers une meilleure prise en considération, aux côtés de l'aléa, des différents aspects de la vulnérabilité dans l'approche du risque, l'expérience manque encore pour parvenir à l'élaboration d'outils véritablement opérationnels d'aide à la décision en matière de connaissance des vulnérabilités au niveau local. L'apport concret de la notion dans le cadre la gestion des risques technologiques majeurs semble discutable à bien des égards.

Tout d'abord, en dépit des nombreuses recherches qui lui ont été consacrées dans le domaine des risques, de l'élaboration d'outils de prévision, de projection, et d'indicateurs à l'usage de la communauté scientifique ou des décideurs, la notion semble encore peu opérationnelle. Cette dernière est en effet mal et insuffisamment définie et son caractère incertain la rend alors difficilement gérable par la sphère juridique. De plus la vulnérabilité est dépendante et relative au contexte dans lequel elle s'exprime et ne peut être pertinemment envisagée indépendamment de l'aléa. La question de l'intérêt de la notion de vulnérabilité dans le cadre de la gestion des risques industriels majeurs peut également se poser du fait que cette dernière semble être liée et déjà sous entendue dans le principe juridiquement reconnu de développement durable. Dans tous les cas, si les deux concepts revêtent l'un comme l'autre, une force encore essentiellement symbolique, ils traduisent déjà la volonté des autorités publiques et des citoyens de mettre au premier plan la protection du bien commun de l'humanité par la proclamation de ce que l'on convient d'appeler les droits de la troisième génération[1]. La recherche actuelle sur les indicateurs de développement durable et de vulnérabilité, si elle est encore peu opérationnelle et révèle les problèmes méthodologiques liés à ces concepts, apparaît également comme un signe de l'effort renouvelé des sociétés pour adapter leurs formes de gestion des territoires à la diversité et à la complexité des nouveaux enjeux auxquels elles sont confrontées. Ces

[1] Après les droits de première génération relatifs aux garanties du droit à la vie et du respect de celle-ci, de l'égalité devant la loi, et les droits de seconde génération constitués principalement des droits sociaux, économiques et culturels, surviennent les droits dits de troisième génération. Il s'agit de droits embryonnaires, dont la conceptualisation demeure plutôt floue. Ils comprennent notamment : le droit au développement, le droit au partage du patrimoine commun de l'humanité, le droit à la paix et à la sécurité tant sur le plan national qu'international, les droits portant sur l'environnement et même le droit à la différence (art. 19). Ces droits de troisième génération ont été beaucoup critiqués en ce qui concerne notamment leur nature imprécise et abstraite.

facteurs permettent d'observer le territoire de façon pertinente, d'apprécier son organisation et ses transformations et d'orienter les décisions de façon responsable dans la perspective du développement durable et plus particulièrement de la maîtrise de la vulnérabilité.

Conclusion de la seconde partie

Malgré le caractère récent de la loi Bachelot la procédure des plans de prévention des risques technologiques, fait déjà d'ores et déjà l'objet d'un certain nombre de critiques et de remarques quand à sa capacité à maîtriser la vulnérabilité. Le dispositif présente en effet des lacunes et des insuffisances procédurales susceptibles d'en limiter l'efficacité. La pluralité d'acteurs investis de pouvoirs de décision appelés à coopérer et l'adoption d'un processus décisionnel alambiqué permettant de les articuler, complexifie de façon excessive le dispositif. L'empilement des structures et l'émiettement des décisions génèrent des lourdeurs et rendent difficile le partage des responsabilités. De plus, si l'on se projette dans le futur, il est possible de supposer qu'à long terme, la procédure puisse générer des effets non souhaités et non souhaitables. Au final, malgré les quelques liens établis avec les autres domaines de la gestion du risque, il est possible de dire que les PPRT restent des documents très sectorisés. Parvenir à une plus grande transversalité, pourtant nécessaire pour tenter d'appréhender la vulnérabilité globale des territoires péri-industriels, ne parait cependant pas pouvoir se faire dans le cadre d'un document, d'un plan d'action unique et nécessiterait une remise en cause du fonctionnement de grand nombre d'institutions dans une logique de territoire.

Que penser alors de la notion de vulnérabilité sur laquelle cette politique semble fondée ? Si l'utilisation du concept a incontestablement permis d'enrichir l'étude des situations à risques ou des catastrophes notamment en y insérant des considérations d'ordre social, la notion paraît encore trop nébuleuse et trop subjective pour être véritablement opérationnelle. Les similarités qu'elle présente avec le principe de développement durable semblent remettre en cause l'existence propre et l'intérêt l'utilisation juridique de la notion. Dans tous les cas, la mesure, l'évaluation de la durabilité comme celle de la vulnérabilité n'est pas chose aisée dans la mesure où ces concepts ne se laissent pas « saisir » facilement par des procédures législatives ou réglementaires et il faut encore le plus souvent se contenter d'études descriptives et du traitement de facteurs identifiés.

CONCLUSION

La définition du risque comme étant la confrontation d'un aléa et d'une vulnérabilité s'est aujourd'hui imposée. Pour Claude GILBERT, « cette approche des risques correspond aussi aux attentes d'un ensemble de responsables politico-administratifs, tant au plan national que local. Outre l'articulation qu'elle suscite avec les sciences dures traitant la question des aléas, avec toute la légitimité que cela confère, elle donne accès à un ensemble de mesures, d'échelles, de cartes etc., dont ces responsables sont consommateurs » [GILBERT, 2008]. La vulnérabilité apparaît ainsi comme la composante du risque qui peut encore être réduite, quand l'aléa ne peut plus raisonnablement l'être.

Dans le domaine des risques technologiques, la vulnérabilité dépend de facteurs multiples, techniques, économiques ou sociaux, tels que la connaissance préalable du phénomène, les caractéristiques de l'aléa (intensité, rapidité, étendue…), l'organisation administrative et politique, les conditions d'exposition ou au contraire d'abri des populations (intérieur ou extérieur d'un bâtiment, d'un véhicule, résistance du lieu refuge, obscurité, etc.), ou leur comportement pendant le phénomène. Réduire la vulnérabilité permet d'assurer la sécurité des personnes, de limiter les dommages aux biens dans la perspective de minimiser les travaux de remise en état, et de faciliter le retour à la normale dans des conditions sanitaires et économiques satisfaisantes. Il paraît donc normal que la vulnérabilité, ou plutôt les situations de vulnérabilité suscitent une intervention du législateur et une réponse juridique. En effet, Frédérique COHET-CORDEY souligne que, « dans une société organisée, le droit se doit d'intervenir afin d'assurer la protection des êtres en danger, que cette situation soit ou non source d'abus et qu'elle soit ou non provoquée, car le droit est, par définition, un instrument de protection du vulnérable dans la mesure où la perception des dangers auxquels les hommes sont exposés les conduit à définir les règles nécessaires à leur survie, à leur protection » [COHET-CORDEY, 2000]. Comme le confirme Catherine RIBOT, la vulnérabilité, « cause d'émotions médiatiques » et « ferment de déstabilisation sociale », doit être combattue avec efficacité et « le droit peut être un instrument d'action en la matière » [RIBOT, 2000].

Par des solutions relevant de l'urbanisme (interdiction ou modification des activités, des usages ou des bâtiments, etc.) ou de la technique constructive (adaptation des constructions, des équipements et des aménagements intérieurs etc.), le dispositif des plans

de prévention des risques technologiques tente de répondre à la problématique de la vulnérabilité des territoires péri-industriels. Il permet de réduire l'endommagement potentiel du territoire, mais également, de façon indirecte, de favoriser le développement d'une culture du risque commune à l'ensemble des acteurs concernés et la cohérence de la politique de gestion du risque industriel. A travers l'élaboration et l'application de ces documents, les décideurs publics s'interrogent sur la présence d'enjeux, leur exposition aux risques et sur les moyens de limiter leur endommagement. La volonté de maîtriser la vulnérabilité s'y retrouve de façon manifeste dans l'attention portée à la résorption des situations à risques existantes. Cela constitue une nouveauté, puisque jusqu'à présent, les documents en matière de risque étaient essentiellement orientés sur les contraintes imposées en termes d'implantations futures dans les zones à risques[1]. Il s'agit désormais de s'intéresser véritablement à la sensibilité de l'existant face aux risques, ce qui implique de comprendre les causes de cette vulnérabilité et d'apporter des solutions concrètes visant à diminuer l'endommagement potentiel face à un événement naturel ou technologique. Les PPRT répondent parfaitement aux quatre caractéristiques attribuées par Jacques CHEVALLIER au droit « post moderne ». Rompant avec le droit « moderne » des sociétés occidentales, singularisé par « la systématicité, la généralité et la stabilité », le législateur conçoit ici des plans environnementaux sources de « pluralisme juridique », « négociés » et caractérisés par leur « adaptabilité » et leur « souplesse » [CHEVALLIER, 1998]. Les PPRT font en effet appel à l'intervention de polices différentes et les mesures qu'ils contiennent résultent de choix déterminés de façon collective en fonction des vulnérabilités et des caractéristiques de chaque territoire.

Cependant, au regard de la vulnérabilité appréhendée dans sa globalité et dans sa « multi-dimensionnalité », prenant en compte toutes les particularités géographiques, historiques, sociales etc. du territoire exposé, ainsi que la multitude des interactions à tous les niveaux de la société, notamment les liens entre l'aléa, les formes d'organisation spatiale et les modalités d'aménagement des territoires, la réponse juridique offerte par les PPRT reste parcellaire et focalisée sur la maîtrise de l'urbanisation. Si de nombreux autres dispositifs juridiques encadrant la prise de risque à la source (réglementation ICPE), l'information préventive des populations (IAL), l'organisation des secours (lois sur la sécurité civile), ou

[1] En matière de risque naturels, l'expropriation des lieux menacés par des risques naturels majeurs prévisibles menaçant gravement des vies humaines (article L. 561-1 du Code de l'environnement) et l'acquisition à l'amiable des biens fortement exposés sont possible, mais ces procédures sont indépendantes des PPRN.

l'indemnisation des victimes (système d'assurance des catastrophes) etc. permettent d'agir sur d'autres facteurs de vulnérabilité, le droit ne permet pas encore d'appliquer dans les territoires péri-industriels un ensemble de dispositions inter-reliées entre elles, permettant d'appréhender la problématique, non plus de manière segmentée et parcellaire, mais d'une manière globale, en intervenant sur de multiples aspects de la gestion d'un territoire. Face à la multiplication des situations de vulnérabilité, le législateur comme le pouvoir réglementaire semblent avoir cherché à y opposer un arsenal juridique détaillé, adapté à chaque catégorie de cas et le PPRT en est l'un des nombreux exemples.

A l'heure actuelle, la vulnérabilité apparaît comme une notion polysémique aux multiples facettes et aux effets encore trop incertains et disparates pour qu'elle puisse devenir une notion juridique à part entière, ou même pour qu'elle puisse être correctement encadrée de façon globale par le droit. Les tentatives de définitions officielles de la vulnérabilité sont pour l'instant essentiellement technocentristes et viennent fortement restreindre la portée et la valeur juridique générale de la notion. Encore aujourd'hui, évoquer les risques, c'est avant s'intéresser aux aléas, la référence faite à la notion de vulnérabilité permet seulement d'y intégrer à la marge des préoccupations relatives aux enjeux.

L'émergence de la vulnérabilité au rang des concepts juridiques autonomes ne semble pas être à l'ordre du jour. S'il est possible de considérer que des dispositions juridiques appartenant au droit des risques ont des effets positifs sur la maîtrise de la vulnérabilité et si la vulnérabilité inspire le législateur et le pouvoir réglementaire dans la production de règles juridiques, il ne semble pas que cette notion en soit le fondement. Le concept n'est d'ailleurs pas à créer. Il existe en l'état dans le droit positif et cela même si les régimes sont diversifiés. La vulnérabilité telle qu'elle est entendue en matière de maîtrise des risques technologiques majeurs, en initiant une véritable politique de gestion globale du territoire péri-industriel, s'inscrit aussi dans la continuité, dans la lignée idéologique des principes de développement durable et d'intégration des préoccupations environnementales dans l'ensemble des politiques publiques, tels qu'ils ont pu être rappelés notamment dans la Charte de l'environnement en 2005.

Une véritable gestion globale du risque intégrant l'ensemble des caractéristiques sociales, environnementales et économiques, quel que soit son fondement, nécessiterait notamment le dépassement des cadres d'action limités des différentes politiques sectorielles, une simplification et une plus grande clarté des procédures, le développement d'une véritable approche multidisciplinaire ainsi que la création d'outils et de réponses proportionnés aux besoins des territoires qu'ils concernent. Pour l'instant, en l'absence de hiérarchisation claire entre les dimensions sociales économiques et environnementales, la recherche d'une démarche intégrée ne se traduirait en définitive, que par la prise en compte mutuelle d'intérêts divergents et le refus de prendre parti. C'est d'ailleurs l'un des rôles dévolus aux plans environnementaux tels que les PPRT qui doivent trancher les conflits d'intérêts et réaliser *in concreto*, sur chaque territoire, les arbitrages qui n'ont pas été réalisés par ailleurs, notamment par le législateur. D'un point de vue juridique, les préoccupations sous tendues par les notions de vulnérabilité et de développement durable ont encore essentiellement une valeur symbolique permettant de guider le législateur et le juge dans leurs rôles respectifs : faire la loi ou l'interpréter. Le droit ne s'intéresse pas encore véritablement à l'aspect le plus poussé de la maîtrise de la vulnérabilité, c'est-à-dire à la résilience entendue, dans le domaine qui nous intéresse, comme la capacité non seulement à se reconstruire après la crise, mais aussi à se servir de la crise pour s'améliorer. Une bonne prévention passe en effet par la prise en compte des leçons tirées de la survenance de l'accident et de la révélation des vulnérabilités. Or, dans le cadre actuel de gestion de l'après crise, rien n'est prévu pour améliorer ce qui a été endommagé. Cela se retrouve par exemple dans le cadre de l'indemnisation des victimes ou le régime d'assurance, permet la reconstruction à l'identique des biens sinistrés mais ne prévoit aucun dispositif tenant compte des dommages occasionnés et des éventuels moyens qui pourraient prévenir leur survenance à l'avenir. Aucun texte n'impose non plus l'affectation des sommes allouées aux collectivités locales en réparation du préjudice écologique[1] qu'elles peuvent subir, à la réparation effective des dommages occasionnés. Dans le cadre de la résilience, la situation de post-crise devrait pourtant être un moment de réactualisation des objectifs de sécurité et des règles de gestion. Ce constat force à admettre que, du moins dans ce domaine, les

[1] Reconnu par le jugement rendu par la 11ème Chambre correctionnelle du tribunal de grande instance de Paris le 16 janvier 2008 dans le cadre du procès de l'Erika : « Les collectivités territoriales qui reçoivent de la loi une compétence spéciale en matière d'environnement leur conférant une responsabilité particulière pour la protection, la gestion et la conservation d'un territoire, peuvent demander réparation d'une atteinte causée à l'environnement sur ce territoire » et consacré par loi n° 2008-757 du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et à diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement.

évolutions de la sphère juridique ne suivent pas les évolutions menées dans le domaine des sciences économiques et sociales.

Enfin, comme le rappelle Patrick LAGADEC, « le risque – et plus encore la crise – exige que l'on reconnaisse son caractère de situation limite : la surprise, l'inconnu, l'ignorance, la mutation des configurations opératoires comme des jeux d'acteurs sont des dimensions constitutives du problème » [LAGADEC, 2000]. Il est donc, de fait, impossible de résoudre ce problème de façon certaine et définitive par le biais de règles de droit.

Bibliographie

Ouvrages :

ANAUT Marie, 2005, *La résilience, surmonter les traumatismes*, collection psychologie 128, Armand Colin, p. 69.

BESSAT Frédéric, 2003, *Risque, environnement et société : le cas du réchauffement climatique*, in « Les Risques », ouvrage collectif coordonné par Vincent MORINIAUX, Editions du Temps, p. 222.

BILLET Philippe, 2005, *La reconquête foncière des zones exposées à un risque technologique*, Les risques technologiques: la loi du 30 juillet 2003, Presses Universitaire de Strasbourg, pp. 107-119.

BOCHET Béatrice et DA CUNHA Antonio, 2003, *Métropolisation, forme urbaine et développement durable*, in Développement durable et aménagement du territoire, sous la direction de DA CUNHA Antonio, Presses polytechniques et universitaires romanes, p. 35.

BODIGUEL Jean-Luc et FIALAIRE Jacques, 2002, *Le renouveau de l'aménagement du territoire*, L'Harmattan, collection Logiques Juridiques, 305 p.

BOIVIN Jean-Pierre, 2002 (a), *Les installations classées, Traité pratique de droit de l'environnement industriel*, collection Analyse juridique, Le Moniteur, 2ème édition, p. 158.

BOIVIN Jean-Pierre, 2002 (b), *Maîtrise de l'urbanisation autour des sites à risques : bilan et perspectives ouvertes par le futur PPRT*, BDEI, pp. 34-48.

BOIVIN Jean-Pierre, 2003, *Le PLU: une matrice efficace pour la gestion des risques dans le cadre communal*, BDEI, n° 1, p. 4-10.

BRODHAG Christian, 2003, *Genèse du concept de développement durable : dimensions éthiques, théoriques et pratiques*, in Développement durable et aménagement du territoire, sous la direction de DA CUNHA Antonio, Presses polytechniques et universitaires romanes, p. 84.

BOTH, Jean-François, DA CUNHA Antonio et MAGER Christophe, 2003, *Evaluation du territoire, développement durable et indicateurs*, in Développement durable et aménagement du territoire, sous la direction de DA CUNHA Antonio, Presses polytechniques et universitaires romanes, p. 223.

CAUDE Geoffroy, 1987, *Vulnérabilité et plans d'exposition aux risques*, in « La société vulnérable », sous la Direction de FABIANI et THEYS, Presses de l'Ecole Normale Supérieure, pp. 361-370.

COHET-CORDET Frédérique, 2000, *Vulnérabilité et droit: le développement de la vulnérabilité et ses enjeux en droit*, PUG, 336 p.

DA CUNHA Antonio et Jean RUEGG, *Développement durable et aménagement du territoire*, 2003, Presses polytechniques et universitaires romanes, p. 24.

DANNA Pierre-Paul et ZALMA Gilles, 1998, *La pratique de l'urbanisme décentralisé et l'environnement*, in « L'environnement entre le maire et l'Etat » sous la direction de JEANNOT Gilles, RENARD Vincent et THEYS Jacques, ADEF, pp. 19-43.

DECOUTERE Stéphane, 1996, *Finalités et modalités du management territorial*, in Le management territorial : pour une prise en compte des territoires dans la nouvelle gestion

publique, sous la direction de Stéphane DECOUTERE, Presses polytechniques et universitaires romanes, pp. 25-38.

DOUARD Pascal, 2004, *La politique de prévention des risques en France*, Risques naturels et aménagement en Europe, Armand Colin, pp. 14-16.

DOBRE Michèle, 2003, *Dictionnaire des risques*, sous la direction de DUPONT Yves, Armand Colin, p. 413.

DUBOIS-MAURY Jocelyne et CHALINE Claude, 2004, *Les risques urbains*, Armand Colin, deuxième édition, p. 27.

FIECHTER-BOULVARD Frédérique, 2000, *La notion de vulnérabilité et sa consécration par le droit*, dans « Vulnérabilité et droit: le développement de la vulnérabilité et ses enjeux en droit », sous la direction de COHET-CORDEY Frédérique, PUG, pp. 13-32.

GARAPON Antoine et SALAS Denis, 1996, *La République pénalisée*, Hachette Editions, p. 95

GARCIA ACOSTA Virginia, 2005, *El riesgo como construccion social y la construccion social de riesgo*, Desacatos, CIESAS, n° 19, pp. 11-24.

GRANIER Richard et VEYRET Yvette, 2006, *Développement durable. Quels enjeux géographiques?*, Dossier n°8053, La Documentation Photographique, La Documentation Française, pp. 32.

GRAS Alain, 2003, *Fragilité de la puissance: se libérer de l'emprise technologique*, Fayard, 310 p.

HUBERT Gilles et POTTIER Nathalie, 2006, *L'évaluation de la politique réglementaire, Territoires, inondation et figures du risque, la prévention au prisme de l'éva*luation, sous la direction de Richard LAGANIER, chap. n°2, l'Harmattan, p. 42.

LAGADEC Patrick, 2000, *Ruptures créatrices*, Edition d'Organisation, Paris, pp. 515-547.

LAGADEC Patrick, 1992, *La gestion des crises, outils de réflexion à l'usage des décideurs*, Ediscience International, p. 224.

LAGADEC Patrick, 1981, *Le risque technologique majeur : politique, risque et processus de développement*, Pergamon Presse, p. 48.

LAGANIER Richard, 2006, *La territorialisation du risque d'inondation en questions*, Territoires, inondation et figures du risque, la prévention au prisme de l'évaluation, Chap. n°1, L'Harmattan, pp. 19-40.

LAGANIER Richard et SCARWELL Helga-Jane, 2003, *Risques hydrologiques et territoire*, dans Les risques, ouvrage coordonné par Vincent MORINIAUX, pp.107-137.

LAZARSFELD Paul, 1965, *Des concepts aux indices empiriques*, in Le vocabulaire des sciences sociales, sous la direction de BOUDON Raymond, Monton & Co, pp. 27-36.

MESCHINET DE RICHEMOND Nancy, 2003, *Statut et perception des catastrophes passées: vers une histoire des risques naturels*, Les risques, ouvrage collectif coordonné par Vincent Moriniaux, éditions du Temps, pp.138-156.

MESCHINET DE RICHEMOND Nancy, SCARWELL Helga-Jane, FORT Monique, ARNAUD-FASSETTA Gilles, LAGANIER Richard, OGE Frédéric et PLET Albert, 2006, *Restituer le territoire au risque*, in Territoires, inondation et figures du risque, la

prévention au prisme de l'évaluation, sous la direction de Richard LAGANIER, Editions l'Harmattan, pp. 177-215.

MORAND-DEVILLER Jacqueline, *L'environnement et le droit*, LGDJ, 2006, 2ème édition, 110 p.

NOIVILLE Christine, 2003, *Du bon gouvernement des risques*, Presses Universitaires de France, 234 p.

PIN Xavier, 2000, *La vulnérabilité en matière pénale*, dans « Vulnérabilité et droit: le développement de la vulnérabilité et ses enjeux en droit » sous la direction de COHET-CORDEY Frédérique, PUG, pp. 119-144.

POTTIER Nathalie, VEYRET Yvette, MESCHINET DE RICHEMOND Nancy, HUBERT Gilles, RELIANT Claire et DUBOIS-MAURY Jocelyne, 2004, *Evaluation de la politique publique de prévention des risques naturels*, Risques naturels et aménagement en Europe, pp. 47-67.

PRIEUR Michel, *Droit de l'environnement*, 2001, Précis Dalloz, collection Droit public science politique, 4ème édition, p. 462.

PROPECK-ZIMMERMANN Eliane, 2003, *L'inscription des risques dans l'espace: difficultés d'appréhension et de représentation, l'exemple des risques technologiques*, in Les risques, ouvrage collectif coordonné par Vincent MORINIAUX, Editions du Temps, pp. 157-172.

RIBOT Catherine, 2000, *La vulnérabilité en droit administratif*, dans « Vulnérabilité et droit: le développement de la vulnérabilité et ses enjeux en droit », sous la direction de COHET-CORDEY Frédérique, PUG, pp. 311-321.

ROCHE Catherine, 2006, *Droit de l'environnement*, 2ème édition, 307 p.

ROMI Raphaël, 2001, *Droit et administration de l'environnement*, 4ème édition, Montchrestien, p. 96.

ROUSSEAU Jean-Jacques, 1971, *Lettre du 18 août 1756*, Œuvres complètes, II, Paris, Seuil, pp. 317-318.

RUEGG Jean, 2003, *Développement durable : enjeux pour la pratique de l'AT*, in Développement durable et aménagement du territoire, sous la direction de DA CUNHA Antonio, Presses polytechniques et universitaires romanes, p. 178.

SCARWELL Helga-Jane, 2006, *Les nouveaux territoires de gestion du risque*, in Territoires, inondation et figures du risque, la prévention au prisme de l'évaluation, sous la direction de Richard LAGANIER, L'Harmattan, p. 217.

SCARWELL Helga-Jane et LAGANIER Richard, 2003, *Risques hydrologiques et territoire*, in Les risques, ouvrage collectif coordonné par Vincent MORINIAUX, Editions du Temps, pp. 107-137.

SCARWELL Helga-Jane, DEFOSSEZ Stéphanie et MESCHINET DE RICHEMOND Nancy, 2006, *La mobilisation des réseaux d'acteurs et la mise en scène des représentation*s, Territoires, inondation et figures du risque, la prévention au prisme de l'évaluation, L'Harmattan, pp.139-171.

THEYS Jacques, 1987, *La société vulnérable*, Presses de l'Ecole Normale supérieure, p. 21.

TISSERON Serge, *La résilience*, PUF, 2007, collection Que sais-je?, 127 p.

WHITE Gilbert Howler, 1974, *Natural Hazard*, Oxford University press, 288 p.

Articles de revues scientifiques :

ANDURAND Robert, 2004, *La chimie dominera de XXIème siècle*, Phoebus: Revue de la sûreté de fonctionnement, Janvier/février/mars 2004, n° 28, pp. 7-14.

BEAU Jean-Pierre, 2004, *Maîtrise des risques*, Phoebus: Revue de la sûreté de fonctionnement, Janvier/février/mars 2004, n° 28, pp. 3-5.

BILLET Philippe, 2003, *Les nouveaux territoires du risque: vers un renouvellement de l'approche territoriale des risques naturels majeurs*, Revue Territoires 2020, n° 9, L'aménagement du territoire face aux risques, p. 15-20.

BLANCHI Raphaëlle, ROBERT Frédéric et GUARNIERI Franck, 2003, *Première analyse du contenu et de la qualité des Plans de prévention des risques naturels (PPR), d'une complexité originelle à une pluralité fonctionnelle*, Annales des Mines, n° 20, pp. 61-69.

BONNAUD Laure, MARTINAIS Emmanuel, 2005, *Des usines à la campagne aux villes industrielles. La cohabitation ville/industrie saisie à travers l'histoire du droit des établissements classés*, Développement durable et territoires, dossier 4: La ville et l'enjeu du développement durable.

BORRAZ O. et SALOMON D., 2003, *La gouvernance des activités à risques: quel rôle pour les élus locaux ?*, Pouvoirs Locaux: les Cahiers de la Décentralisation, mars 2003, Trimestriel n° 56, pp. 82-86.

BORZEIX Anni et AMAR Laure, 2008, *Evaluer la performance d'un dispositif d'indemnisation du point de vue des victimes: le cas d'AZF*, Annales des mines, Responsabilité et environnement, n°45, janvier.

BOUCHON Sara, 2006, *L'application du concept de vulnérabilité aux infrastructures critiques: quelles implications pour la gestion territoriale du risque?*, Annales des Mines, Responsabilité & Environnement, n° 43, juillet 2006, pp. 35-40.

BOURILLET Cédric et CHANTELAUVE Guillaume, 2007, *Le contexte historique et les enjeux du PPRT*, Préventique Sécurité n° 93, mai-juin 2007, p. 11.

CAMBOU José, BOIVIN Jean-Pierre, VEROT Yvan et HERCE Steve, 2004, *Etude de danger et maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels*, Lettre du Réseau santé-environnement, n° 26, Spécial risques industriels et technologiques, Novembre-décembre 2004, pp. 1-10.

CHARBONNEAU Simon, *Le projet de loi sur les risques technologiques et naturels: maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels*, 2003, Revue Préventique-Sécurité, janvier/février 2003, n° 67, pp. 8-9.

CHESNAIS Laurence, PIJAUDIER-CABOT Florence et WILLOT Didier, 2007, *Prévenir les risques technologiques*, février 2007, Cahiers industries n° 120, pp. 11-19.

DAUPHINE André, 2004, *Réflexions préliminaires sur les vulnérabilités analytiques et synthétiques*, Risques naturels et aménagement en Europe, pp. 68-71.

DECHY Nicolas, GASTON Didier et SALVI Olivier, 2007, *AZF: les leçons d'une catastrophe industrielle*, janvier 2007, Annales des Mines, responsabilité et environnement, n°45, pp. 10-17.

DELAINE Patrick, 2004, *Gestion du risque, responsable sécurité même combat*, Phoebus: Revue de la sûreté de fonctionnement, Janvier/février/mars 2004, n° 28, pp. 15-22.

DUMONT Denis, 2007, *Retour sur expériences industrielles*, Annales des Mines, Environnement et responsabilité, janvier 2007, n° 45, pp. 29-33.

DUNGLAS Jean, 2005, *Typologie des aléas et connaissance scientifique de la vulnérabilité. Le point de vue de l'ingénieur*, Annales des Mines, octobre 2005, pp. 91-101.

GASTON Didier, HOURTOLOU David et SALVI Olivier, 2003, *Analyse des risques dans le cadre d'une étude des dangers*, Préventique sécurité, n° 72.

GILBERT Claude, 2003, *Limites et ambiguïtés de la territorialisation des risques*, Pouvoirs locaux : les Cahiers de la décentralisation, mars 2003, Trimestriel n° 56, pp. 48-52.

GILBERT Claude, *Nantes au-dessous du nuage*, Annales de la recherche urbaine, n° 40 Novembre, décembre, 1988, pp. 25-37.

GILLIG David et SOLER-COUTEAUX Pierre, 2002, *Les installations classées*, Techni-Cités, Réf. 387, Dossiers d'experts, p. 25.

GUEZO Bernard, 2008, *Risques et développement durable : comment structurer les territoires urbains en espaces de confiance ?*, Dossier, Techni.Cités, n°153, juillet 2008, pp. 29-35.

GUEZO Bernard et VERRHIEST Ghislaine, 2006, *Réduire la vulnérabilité urbaine aux risques majeurs*, Techni.Cités, n°108, 23 avril 2006, pp. 2-8.

HUBERT Gilles, CAPBLANC Juliana et BARROCA Bruno, 2003, *L'influence des inondations et des documents réglementaires sur le marché foncier en zone inondable*, Annales des Ponts et Chaussées, n° 105, pp. 32-39.

HUBERT Gilles et RELIANT Claire, 2003, *Cartographie réglementaire du risque d'inondation : décision autoritaire ou négociée ?*, Annales des Pont et Chaussées, n° 105, pp. 24-31.

IMBERT Nicolas, 2005, *Les apports de la loi du 30 juillet 2003 au niveau national et ses conséquences sur le plan local*, Dossier : Les risques technologiques: la loi du 30 juillet 2003, Presses Universitaires de Strasbourg, pp. 121-124.

INERIS, 2006, *Loi sur les ICPE: 30 ans d'évolution*, octobre 2006, Magazine de l'INERIS, n° 16, pp. 5-11.

JAUBERT Jean-Marc, 2007, *La loi risques 2003: ce qu'elle va changer. Le point de vue de l'exploitant*, Janvier 2007, Annales des Mines, Responsabilité et environnement, n° 45, pp. 46-50.

JOUBAUD Lionel, 2007, *Industrie et urbanisation: un outil pour traiter les situations inacceptables. L'exemple de Mazingarbe*, janvier 2007, Annales des Mines, Responsabilité et environnement, n° 45, pp. 24-26.

LARROUY-CASTERA Xavier et OURLIAC Jean-Paul, 2004, *Risques industriels l'impact des plans de prévention*, Le Moniteur, 28 mai 2004, pp. 76-77.

LATTES Jean-Michel, 2003, *Du risque improbable à la démocratie du risque*, Pouvoirs Locaux: les Cahiers de la Décentralisation, mars 2003, Trimestriel n° 56, pp. 104-108.

LEPAGE Corinne et HUGLO Christian, 2003, *Site Seveso et urbanisation: vers la fin d'une équation impossible?*, Revue : Environnement&Technique, Janvier/Février 2003, n° 223, pp. 50-53.

MICHEL Laurent, 2007, *Cinq ans après AZF, qu'a changé la loi sur les risques de juillet 2003?*, Responsabilité et environnement, Annales des mines, n°45, janvier 2007, pp. 7-9.

PROPECK-ZIMMERMANN Eliane et SAINT-GERANT Thierry, 2003, *Pour une culture territoriale de la gestion des risques*, Revue : Pouvoirs Locaux: les Cahiers de la Décentralisation, Mars 2003, Trimestriel n° 56, pp. 44-47.

RAZAFINDRATANDRA Yvan, 2003, *Risques industriels: Comment sécuriser l'urbanisation dans les zones dangereuses*, Le Moniteur, 3 octobre 2003, pp. 114-117.

REPUSSARD Jacques, 2004, *Le risque industriel, un besoin de réponses collectives à une question de société*, Phoebus: Revue de la sûreté de fonctionnement, Janvier/février/mars 2004, n° 28, p. 23-28.

SEILLANT Hubert, 2007, *De l'erreur, de la faute et de la responsabilité*, Préventique sécurité n° 93, mai-juin 2007, p. 12.

SEILLAN Hubert, 2003, *Risques technologiques et développement durable*, Préventique Sécurité, janvier/février 2003, n° 67, pp. 2-3.

SEILLAN Hubert, 2003*Le projet de loi sur les risques technologiques et naturels: un texte fondamental pour l'avenir*, Préventique Sécurité, janvier/février 2003, n° 67, pp. 4-5.

SEILLAN Hubert, 2003, *La loi du 30 juillet 2003 sur la prévention des risques technologiques et naturels et la prévention des dommages (1ère partie): Les risques technologiques*, Préventique Sécurité, septembre/octobre 2003, n° 71, pp. 45-56.

SOUMASTRE Serge, 2003, *La loi du 30 juillet 2003 sur la prévention des risques technologiques et naturels et la réparation des dommages (2ème partie)*: *Les nouvelles frontières du droit de la prévention des risques naturels*, Préventique Sécurité, n° 72, novembre/décembre 2003, pp. 38-50.

THOURET Jean-Claude et D'ERCOLE Robert, 1996, *Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales*, Cahier Sciences Humaines, n°32, pp. 407-422.

VEYRET Yvette et REGHEZZA Magali, 2006, *Vulnérabilité et risque, l'approche récente de la vulnérabilité*, Responsabilité et environnement, Anales des Mines, n° 43, juillet 2006, pp. 9-13.

VEYRET Yvette et REGHEZZA Magali, 2005, *Aléas et risques dans l'analyse géographique*, Annales des Mines, n°40, octobre 2005, pp. 61-69.

WISNER, O'KEEFE Phil et WESTGATE, 1976, *Taking the naturalness out of natural disaster*, Nature, p. 566.

ZILLIOX Lothaire, 2007, *Vous avez dit: participation et information citoyenne?*, janvier 2007, Annales des Mines, Responsabilité et environnement, n° 45, pp. 57-61.

Articles de revues juridiques :

BARALLE Pierre-Jean, 2003, *Intervention foncière et maîtrise de l'urbanisme aux abords des établissements dangereux*, Revue du Droit de l'environnement, pp. 220-223.

BARALLE Pierre-Jean, 2002, *Le RNU et la protection de l'environnement*, Revue du Droit de l'Environnement, janvier/février 2002, n° 95, pp. 30-34.

BILLET Philippe, 2003, *Les plans de prévention des risques technologiques: vers une reconfiguration du voisinage des installations à risques*, Revue du Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 215-219.

BOIVIN Jean-Pierre et HERCE Steve, 2003, *La loi du 30 juillet 2003 sur les risques technologiques et naturels majeurs*, AJDA, 6 octobre 2003, pp. 1765-1775.

CALDERARO Norbert, 2004, *Le juge administratif et le risque naturel*, Revue du Droit de l'Environnement, janvier/février 2004, n° 115, pp. 23-27.

CANS Chantal, 2003, *La loi du 30 juillet 2003 et la prévention des risques naturels: réelles avancées et cruel constat d'inefficacité*, Revue du Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 204-209.

CHABANNE-POUZYNIN Laurence, 2003, *Information et évaluation sur les risques technologiques*, Revue de Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 210-214.

CHEVALLIER Jacques, 1998, *Vers un droit post-moderne ? Les transformations de la régulation juridique*, Revue de droit public, pp. 659-690.

CHIASSERINI Vanessa, 2004, *L'information dans la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques*, Bulletin du Droit de l'Environnement Industriel, n° 2, pp. 9-20.

CORRE (LE) Laurent, 2005, *La prévention du risque naturel et industriel après la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages*, Jurisclasseur Construction - Urbanisme - Revue mensuelle LexisNexis, Mars 2005, p. 6-9.

DEHARBE David, 2006, *Autoriser le risque - Des fonctions de la police des installations classées*, Revue du droit de l'environnement, septembre 2006, n° 141, pp. 251-259.

DEHARBE David, 2005, *Les CLIC de la loi Bachelot: nouvel instrument d'une improbable démocratie des risques ?*, Revue du Droit de l'Environnement, mai 2005, n° 128, pp. 107-109.

DEHARBE David, 2003, *Quelques réflexions insolentes sur les significations politiques du volet technologique de la loi risques ...*, Revue du Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 234-237.

DEHARBE David, 2001, *Planification réglementaire et approche intégrée*, Revue du droit de l'environnement, n° 90, pp. 144-147.

GERBEAU Delphine, 2003, *Les élus locaux, acteurs de la prévention des risques*, La Gazette des Communes, 15 septembre 2003, p. 64.

HAGEGE Béatrice, 2001, *L'encadrement juridique du concept de prévention des risques naturels majeurs: la finalité préventive de la réglementation de l'urbanisme*, Revue du Droit de l'Environnement, avril 2001, n° 87, pp. 77-81.

HAGEGE Béatrice, 2004, *Vers une harmonisation des techniques de prévention des risques majeurs: la loi sur la prévention des risques technologiques et naturels et la*

réparation des dommages, Les Petites Affiches, Droit de l'environnement, n° 209, 19 octobre 2004, pp. 3-14.

HELIN Jean-Claude et HOSTIOU René, 2002, *Les procédures d'urbanisme comme voie de conquête du droit de l'urbanisme par le droit de l'environnement: la loi SRU et la participation du public*, Revue du Droit de l'environnement, janvier/février 2002, n° 95, pp. 39-41.

JOUTEUR Noël 2005, *Les décrets d'application du volet "risques naturels de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages*, Revue du Droit de l'Environnement, juin 2005, n° 129, pp. 135-139.

LANOY Laurence, 2006, *Le concept de développement durable : vers un nouveau paradigme ?* Revue du Droit de l'environnement, n° 143, novembre 2006, pp. 352-356.

LANOY Laurence, 2003, *L'indemnisation et l'évaluation des dommages de catastrophes technologique*, Revue du Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 226-228.

LARROUY-CASTERA Xavier, 2001, *« Réglementation des installations classées à haut risques et maîtrise de l'urbanisation : des insuffisances majeures »*, revue du Droit de l'Environnement, n° 94, décembre 2001, p. 110.

LEVY Alain, 2004, *Risques technologiques et naturels majeurs: ce qui change et ce qui ne change pas en matière de droit de préemption, de délaissement et d'expropriation. A propos de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003*, Février 2004, AJDI, pp. 101-103.

LIENHARD Claude, *Les risques technologiques: la loi du 30 juillet 2003*, Chapitre n°1 : La genèse et les enjeux de la loi « Bachelot » en matière de risques technologiques, Presses Universitaires de Strasbourg, pp.11-20.

MARTIN Brice, 2006, *Expertise et risques majeurs, le point de vue des géographes*, Revue du droit de l'environnement, n°142, octobre 2006, pp. 314-320.

MARTINAIS Emmanuel, 2003, *Le couloir de la chimie lyonnais*, Pouvoirs Locaux: les Cahiers de la Décentralisation, mars 2003, Trimestriel n° 56, p. 58-64.

MORAND-DEVILLER Jacqueline, 2002, *Les « Grands Principes » du Droit de l'environnement et du droit de l'urbanisme*, Revue du Droit de l'Environnement, janvier/février 2002, n° 95, pp. 8-15.

NAIM-GESBERT Eric, 2007, *Droit, expertise et société du risque*, Revue du Droit public, n°1, pp.33-50.

RAZAFINDRATANDRA Yvan, 2002, *Vers une remise en cause du principe jurisprudentiel d'indépendance des législations*, Revue de Droit de l'Environnement, janvier/février 2002, n° 95, pp. 20-22.

RAZAFINDRATANDRA Yvan, 2004, *La prévention des risques technologiques et la réparation des dommages* (loi du 30 juillet 2003), Bulletin Juridique des Collectivités Locales, n° 1, pp. 5-8.

REBOUL-MAUPIN Nadège, 2003, *Environnement et responsabilités civile*, Petites Affiches, n° 176, 3 septembre 2003, pp. 3-10.

REBOUL-MAUPIN Nadège, 2004, *La prévention des risques technologiques: aspects juridiques*, Les Petites Affiches, n° 251, 16 décembre 2004, pp. 6-13.

SANSEVERINO-GODFRIN Valérie, 2008, *Réflexions juridiques sur l'émergence de la notion de « vulnérabilité » dans la politique de prévention des risques naturels*, à paraître.

SAUGE-GADOUD Danièle, 2003, *Gestion du risque industriel: présentation des intérêts communaux*, BDEI, n° 1, pp. 11-14.

SCHNEIDER Raphaël, 2007, *Panorama de la jurisprudence administrative des installations classées*, RJE, n° 1, pp. 95-112.

SCHNEIDER Raphaël, 2005, *Eviter la reproduction d'AZF par de nouvelles règles d'urbanisme et les servitudes d'utilité publique*, Les risques technologiques : la loi du 30 juillet 2003, Presses Universitaires de Strasbourg, pp. 87-105.

SCHNEIDER Raphaël, 2004, *L'urgence et la normalisation juridique des conséquences de l'explosion de l'usine d'AZF Toulouse*, RJE, pp. 54-66.

STEINLE-FEUERBACH Marie-France, 2005, *L'indemnisation des victimes organisée par la loi et le rôle central de l'assurance*, Les risques technologiques: la loi du 30 juillet 2003, Presses Universitaires de Strasbourg, pp. 21-28.

TRAORE Seydou, 2004, *L'impact de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques et le droit de l'urbanisme*, JurisClasseur Droit Administratif, Avril 2004, p. 38.

TRAORE Seydou, 2003, *La nature juridique des plans de prévention*, 1er décembre 2003, AJDA, pp. 2185-2194.

TREBULLE François-Guy, 2003, *Les sites pollués dans la loi relative à la prévention des risques technologiques*, Revue du Droit de l'Environnement, novembre 2003, n° 113, pp. 229-233.

ZILLIOX Lothaire, 2005, *Les apports de la loi Bachelot en matière de concertation et de participation*, Les risques technologiques: la loi du 30 juillet 2003, Presses Universitaires de Strasbourg, pp. 133-137.

Actes de colloques :

BAROCCA Bruno, POTTIER Nathalie et LEFORT Emilie, 2005, *Analyse et évaluation de la vulnérabilité à l'inondation du bassin de l'Orge aval*, Septièmes rencontres de Théo Quant, p. 12.

BARRE Josette, 2001, *Nuisances, risques industriels et urbanisation dans la première moitié du XIXème siècle*, Actes du colloque: Risques et territoires, 16-18 mai 2001, pp. 9-22.

BECK Elise et GLATRON Sandrine, 2008, *Vulnérabilité socio-spatiale aux risques majeurs: l'approche du géographe*, colloque Vulnérabilités sociétales, risques et environnement: comprendre et évaluer, 14, 15 et 16 mai 2008, Toulouse, 16 p.

BILLET Philippe, 2001, *La territorialisation juridique des risques naturels: du droit des limites aux limites du droit*, Actes du colloque: Risques et territoires, Vaulx-en-Velin, 16-18 mai 2001, pp. 189-197.

BONNET Emmanuel, 2001, *Evaluation des vulnérabilités territoriales*, actes du colloque: Risques et territoires, Vaulx-en-Velin, 16-18 mai 2001, pp.185-197.

BONNET Emmanuel, PROPECK-ZIMERMAN Eliane, SAINT-GERAND Thierry, 2004, *Apports des probabilités dans la définition des espaces du risque*, actes du colloque: XVIèmes journées scientifiques de la SEH, du 1er au 3 décembre 2004.

BROSSARD Pierre, 2002, *La responsabilité pénale des élus face aux risques: le cas des délits non intentionnels*, acte du colloque: Les collectivités territoriales face aux risques physiques, 14 et 15 mars 2002,

CARCASSONE Guy, 2006, intervention dans le cadre de la conférence *Qui inspire les réformes pénales ?*, cycle de conférences organisé par la Cour de Cassation, 23 février 2006, disponible en format pdf sur le site de la Cour de Cassation à l'adresse internet suivante : http://www.courdecassation.fr/formation_br_4/2006_55/carcassonne_professeur_8479.html

CORONA Suzanne, *La couverture des catastrophes naturelles en France: un système original faisant intervenir le marché privé et l'Etat*, 2006, actes du colloque: Géographes et assureurs face aux risques majeurs du 6 avril 2006 à l'Université de Versailles, pp. 36-43.

DUBOIS-MAURY Jacqueline, 2001, *A la recherche de nouveaux outils juridiques de prévention des risques naturels prévisibles*, actes du colloque: Risques et territoires, 16 et 18 mai 2001, pp.149-155.

DUCHÊNE François, 2001, *Quand le risque se heurte au territoire: la révision du plan d'occupation des sols autour d'une usine chimique*, actes du colloque: Risques et territoires, 16 et 18 mai 2001, pp.109-126.

DROBENKO Bernard, 2002, *L'urbanisation et le risque inondation*, actes du colloque: Les collectivités territoriales face aux risques physiques, 14 et 15 mars 2002, l'Harmattan, 2004, pp. 67-98.

GILBERT Claude, 2008, *La vulnérabilité: une notion vulnérable? A propos des risques naturels*, Colloque Vulnérabilités sociétales, risques et environnement : comprendre et évaluer, Université Toulouse – le Mirail, 14, 15 et 16 mai 2008, pp. 1-16.

GILBERT Claude, 1993, *Complexité et responsabilité à propos des risques majeurs*, actes du colloque Sites industriels et urbains. Prévention des risques, Pont de Claix, pp. 11-23.

LAJARTRE (de) Arnaud, 2004, *Hommage nécessaire au principe de prévention des risques*, Acte du colloque : Les collectivités territoriales face aux risques physiques, 14 et 15 mars 2002, L'harmattan, pp.17-37

LALO Anne, 2001, *La confrontation des discours des élus et des habitants des Alpes-Maritimes sur les risques naturels et leur gestion*, acte du colloque: Risques et territoires, 16 et 18 mai 2001, pp.283-296.

LOUARN (Le) Patrick, 2002, *Le Droit de l'environnement est-il soluble dans le droit de l'urbanisme?*, Revue du Droit de l'environnement, n° 95, pp. 2-6.

MARTIN Brice, 2006, *Expertise et risques majeurs, le point de vue des géographes*, Revue du droit de l'environnement, n°142, octobre 2006, pp. 314-320.

METZGER Pascale et D'ERCOLE Robert, 2008, *Enjeux territoriaux et vulnérabilité: une approche opérationnelle*, Colloque Vulnérabilités sociétales, risques et environnement: comprendre et évaluer 14, 15 et 16 mai 2008 à Toulouse, 11 p.

NONJON Magali, 2007, *Ouvrir la concertation sur les risques industriels: quelle place pour les riverains? Une étude de cas, le Comité local d'information et de concertation de Feyzin*, Colloque risques industriels majeurs, sciences humaines et sociales, Toulouse 6 et 7 décembre 2007.

PICOT Sandrine, 2008, *Assurer le risque, modéliser la vulnérabilité; de l'approche actuarielle à l'approche territoriale des risques*, actes du colloque Vulnérabilités sociétales risques et environnement: comprendre et évaluer, 14, 15 et 16 mai 2008, Toulouse, 9 p.

POTTIER Nathalie, 2006, *L'enquête et le diagnostic de vulnérabilité, outils de connaissance des risques et de prévention*, acte du colloque: Géographes et assureurs face aux risques majeurs du 6 avril 2006 à l'Université de Versailles, pp. 134-165.

REVET Sandrine, 2008, *La vulnérabilité, une notion problématique? Un regard d'anthropologue*, Colloque Vulnérabilités sociétales risques et environnement: comprendre et évaluer, 14, 15 et 16 mai 2008, Université Toulouse – le Mirail, p 1.

VAN LANG Agathe, 2004, *La répartition des compétences au sein des polices administratives intéressant les risques environnementaux*, actes du colloque: Les collectivités territoriales face aux risques majeurs, 14 et 15 mars 2002, L'Harmattan, pp.123-139.

VEDEL Georges, 1989, *La place de la Déclaration de 1789 dans le « bloc de constitutionnalité »*, Colloque du bicentenaire : la Déclaration des droits de l'homme et du citoyens et la jurisprudence, mai 1989, Presses Universitaires de France, p. 55.

VEYRET Yvette, 2006, *Risques, assurance et vulnérabilité*, actes du colloque « Géographes et assureurs face aux risques majeurs », 6 avril 2006 à l'Université de Versailles, pp. 22-33.

Articles sur internet :

PELLETERET S., *Prise en compte des risques dans l'aménagement. Les plans de prévention des risques technologiques*, Laboratoire Régional de Nancy, disponible sur : www.lorraine.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/doc8_cle5a1c16.pdf.

PRIEUR Michel, 2004, *Droit de l'homme à l'environnement et développement durable*, non publié, disponible à l'adresse internet suivante : www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a5-prieur.pdf

SEVILLANO Christine, 2005, *Les avancées du PPRT de Feyzin*, JDLE, Journal de l'Environnement, 29 septembre 2005, disponible sur www.journaldelenvironnement.net.

Rapports, mémoires et thèses :

BERNARD Valérie, 2005, *Les risques industriels : CLIC et PPRT*, Rapport de stage présenté dans le cadre du DESS sciences de l'environnement, 85 p.

BLANCHI Raphaëlle, 2001, *Contribution méthodologique à la conception d'une politique publique en matière de prévention des risques naturels. Application au plan de prévention des risques incendie de forêt*, Ecole des mines de Paris, 277 p.

BONNAUD Laure et MARTINAIS Emmanuel, 2007, *Ecrire la loi, Socio genèse de la loi Bachelot du 30 juillet 2003*, programme RDT, premier rapport de fin de contrat, non publié, juillet 2007, 109 p.

BOURRELIER Paul-Henri, 1997, *La prévention des risques naturels, rapport d'évaluation*, La Documentation Française, p. 171.

CONSEIL D'ETAT, 1992, *L'urbanisme pour un droit plus efficace*, Rapport réalisé par la section du rapport et des études et par la section des travaux publics du Conseil d'Etat, La documentation Française, 203 p.

DIREN – DRIRE PACA, 2008, *Rapport d'activité 2006, 2007*, 29 p., disponible sur le site internet : http://www.paca.drire.gouv.fr/publications/rapports/index.html.

ESSIG Philippe, 2002, *Débat national sur les risques industriels*, rapport à Monsieur le Premier ministre, La documentation Française, janvier 2002, p. 36, disponible en ligne sur le site de La Documentation Française à l'adresse internet suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/024000324/index.shtml).

HERAUT Aurélie, 2004, *De la maîtrise de l'urbanisation et des risques industriels: une impossible équation?*, sous la direction de Bernard DROBENKO, Mémoire de DEA, Université de Limoge, faculté de droit et de sciences économiques, CRIDEAU, 135 p.

HUBERT Emmanuel, 2005, *Gouvernance et vulnérabilité du territoire péri-industriel : méthodologie d'aide à la réflexion pour une maîtrise de l'urbanisation efficace et durable vis-à-vis du risque industriel majeur*, Thèse de doctorat, Ecole nationale des mines de Saint-Étienne, pp. 163-166.

IFEN (Institut français de l'environnement), 2006, *L'environnement en France*, Les Synthèses, édition 2006, 309 p.

INERIS, 2002, *Analyse des risques et prévention des accidents majeurs. Propositions pour la révision du Guide de Maîtrise de l'Urbanisation*, rapport n° 28652, septembre 2002, 122 p.

KOSCIUSKO-MORIZET Nathalie, 2004, *Rapport fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi constitutionnelle (N° 992) relatif à la Charte de l'environnement*, rapport n° 1595, Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 12 mai 2004, p. 69.

LOOS François et LE DEAULT Jean-Yves, 2002, *Rapport au nom de la Commission d'enquête sur la sûreté des installations industrielles et des centres de recherche sur la protection des personnes et de l'environnement en cas d'accident industriel majeur*, Doc AN n° 3559, 29 janvier 2002, T.1, proposition n° 77, p. 124.

MENGUAL Paul, 2005, *Contribution à la caractérisation de la vulnérabilité des PME-PMI aux inondations*, thèse, p. 50.

PISA (Programme Intégré dans les Sites Archéologiques), 2002, *La vulnérabilité des sites archéologiques*, rapport du réseau Euro-méditerranéen, février 2002, p. 97.

POTTIER Nathalie, 1998, *L'utilisation des outils juridiques de prévention du risque inondation : évaluation des effets sur l'homme et l'occupation du sol dans les plaines alluviales*, thèse de doctorat de sciences et technique de l'environnement de l'Ecole nationale des ponts et chaussées, p. 236.

REGHEZZA Magali, 2006, *Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine: la métropole parisienne face au risque de crue centennale*, thèse de doctorat en géographie de l'université Paris X, 382 p.

SOUTRIC Florence, 2005, *Prise en compte de la maîtrise foncière dans la gestion des risques pour les établissements classés Seveso seuil haut : les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)*, Thèse professionnelle, 100 p.

TAZIEFF Haroun, 1983, *Rapport sur la prévention des risques naturels majeurs*, Commissariat à l'étude et à la prévention des risques naturels majeurs, p. 23.

TOUTAIN Eric, 2000, *Installations classées et prévention des risques majeurs*, DEA de droit de l'environnement, Université de Paris I et II, 1999-2000, 99 p.

Table des abréviations

ADR : accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

ADNR : accord relatif au transport des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

AN : assemblée nationale

ANAH : agence nationale pour l'amélioration de l'habitat

ANR : agence nationale de la recherche

AS : avec servitude

ASN : agence de sûreté nucléaire

CAA : cour administrative d'appel

CARIP : cellule d'analyse des risques et d'information préventive

CASU : cellule d'appui aux situations d'urgence

CE : Conseil d'Etat

CERTU : centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

CHSCT : comité d'hygiène de sécurité et des conditions de travail

CLI : commission locale d'information

CLIC : comité local d'information et de concertation

CLIS : commission locale d'information et de suivi

CNDP : commission nationale du débat public

CNUED : conférence des nations unies sur l'environnement et le développement

COS : coefficient d'occupation des sols

CTPB : comité technique permanent des barrages

DCS : dossiers communaux synthétiques

DDE : direction départementale de l’équipement

DDRM : dossier départemental sur les risques majeurs

DGRSN : direction générale de la radioprotection et de la sûreté nucléaire

DICRIM : dossier d’information communal sur les risques majeurs

DIN : division nucléaire

DIREN : direction régionale de l'environnement

DRE : direction régionale de l'équipement

DREAL : direction régionale de l’environnement, de l’aménagement et du logement

DRIRE : direction régionale de l’industrie de la recherche et de l’environnement

DSC : direction de la sécurité civile

DTU : document technique unifié

DUP : déclaration d’utilité publique

EDD : étude de dangers

EIPS : équipements importants pour la sécurité

EPCI : établissement public de coopération intercommunale

ERP : établissement recevant du public

FPRNM : fond de prévention des risques naturels majeurs

IAL : information des acquéreurs et des locataires

ICPE : installation classée pour l’environnement

INB : installation nucléaire de base

INERIS : institut national de l'environnement industriel et des risques

MCV : monochlorure de vinyle

MEDAD : ministère de l’environnement, du développement et de l’aménagement durable

MEEDDAT : ministère de l’écologie, de l’énergie, du développement durable et de l’aménagement du territoire (Journal officiel du 10 juillet 2008)

MMR : mesure de maîtrise du risque

MU : maîtrise de l’urbanisation

OIN : opération d’intérêt national.

OPAH : opération programmée d’amélioration de l’habitat

ONU : organisation des nations unies

ORSEC : organisation des secours

PC : permis de construire

PER : plan d’exposition aux risques

PIG : projet d’intérêt général

PLU : plan local d’urbanisme

POI : plan d’opération interne

POS : plan d’occupation des sols

PPI : plan particulier d’intervention

PPMS : plan particulier de mise en sécurité

PPRN : plan de prévention des risques naturels

PPRT : plan de prévention des risques technologiques

PSS : plan des surfaces submersibles

PZSIF : plans de zones sensibles aux incendies de forêts

SAV : société artésienne de vinyle

SCOT : schéma de cohérence territoriale

SGP : société grande paroisse

SGS : système de gestion de la sécurité

SNDD : stratégie nationale de développement durable

SPPPI ou S3PI : secrétariat permanent pour la prévention des pollutions industrielles

SRU : solidarité et renouvellement urbain

STIIIC : service technique interdépartemental d’inspection des installations classées

TA : tribunal administratif

TMD : transport de matières dangereuses

VEC : vitrage extérieur collé

VEA : vitrage extérieur accroché

ZPE : zone de protection éloignée

ZPR : zone de protection rapprochée

Table des figures

Figure 1: Conceptualisation du risque industriel majeur 11

Figure 2: La vulnérabilité globale du territoire 24

Figure 3: Le champ d'action du PPRT sur la vulnérabilité globale du territoire exposé 32

Figure 4: Action du PPRT sur les facteurs techniques de vulnérabilité 58

Figure 5: La détermination de la "part Etat" dans le financement du PPRT 111

Figure 6: Action du PPRT sur les facteurs sociaux de vulnérabilité 113

Figure 7: La procédure d'élaboration des PPRT (inspirée du guide méthodologique PPRT) 124

Figure 8: Représentation "nœud papillon" d'un scénario d'accident 127

Figure 9: Complémentarité entre PPRT et PPI (source: guide méthodologique PPRT) ... 181

Figure 10: Matrice MMR (inspirée du site internet de la DRIRE Picardie) 182

Figure 11: Les dimensions du développement durable (figure inspirée de [DACUNHA et RUEGG, 2004]) 201

Table des matières

SOMMAIRE 5

INTRODUCTION 7

PARTIE 1 : LE PPRT : UNE TENTATIVE DE REPONSE JURIDIQUE A LA PROBLEMATIQUE DE LA VULNERABILITE DES TERRITOIRES PERI-INDUSTRIELS 29

CHAPITRE 1: L'ACTION DU PPRT SUR LES FACTEURS TECHNIQUES DE VULNERABILITE 33
1. L'intensité de l'aléa 35
2. L'exposition des enjeux 40
2.1. La limitation de l'exposition 41
2.1.1. La réglementation de l'urbanisation future 41
2.1.2. La réglementation des usages 43
2.2. La suppression de l'exposition 45
2.2.1. Le droit de préemption urbain 45
2.2.2. Le droit de délaissement 47
2.2.3. L'expropriation pour cause d'utilité publique 48
3. La résistance des cibles 52
3.1. L'adaptation du bâti futur 54
3.2. L'adaptation du bâti existant 55
Conclusion du premier chapitre 58

CHAPITRE 2: L'ACTION SUR LES FACTEURS SOCIAUX DE VULNERABILITE 61
1. La culture du risque 63
1.1. L'information de la population exposée 64
1.1.1. La concertation du public 65
1.1.2. La publicité du PPRT approuvé 67
1.1.3. Les comités locaux d'information et de concertation 68
1.1.4. L'information des acquéreurs et des locataires (IAL) 70
1.2. La participation de la population exposée à la gestion des risques 72
1.2.1. La participation de la population lors de l'enquête publique 73
1.2.2. L'association du collège « riverains » 74
2. L'organisation institutionnelle et administrative de la gestion du risque 79
2.1. La participation et la coordination de l'ensemble des acteurs compétents 80
2.1.1. L'association des décideurs locaux et des industriels 81
2.1.2. L'insertion de procédés contractuels 84
2.1.2.1. La convention tripartite concernant le financement des mesures d'action foncière 85
2.1.2.2. La convention tripartite concernant le financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source 88
2.1.2.3. La convention concernant le devenir des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières 89
2.1.2.4. La convention tripartite concernant le relogement des personnes situées dans les secteurs d'action foncière 90
2.2. La cohérence et l'articulation des réglementations sur le territoire péri-industriel 92
2.2.1. La collaboration DRIRE/DDE 93
2.2.2. La prévalence des PPRT sur les préoccupations locales 96
2.2.2.1 L'articulation des PPRT avec les documents d'urbanisme locaux 97
2.2.2.2. La prise en compte du PPRT dans les décisions individuelles d'occupation du sol 99
2.2.2.3. L'affranchissement du PPRT vis-à-vis des découpages administratifs 101
3. Les capacités économiques des acteurs concernés 104
3.1. La limitation du coût des mesures imposées aux populations 104
3.1.1. L'indemnisation favorable des biens délaissés ou expropriés 105
3.1.2. La limitation du coût des mesures d'adaptation du bâti existant 106
3.2. Les aides financières 107
3.2.1. Les aides accordées aux particuliers 107
3.2.2.1. Les incitations fiscales 107
3.2.1.2. Les subventions 109
3.2.2. Les aides accordées aux industriels 109

3.2.3. Les aides accordées aux collectivités 110
Conclusion du deuxième chapitre *113*

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE 115

PARTIE 2: LE PPRT : UNE APPREHENSION JURIDIQUE DE LA VULNERABILITE ENCORE LACUNAIRE 117

CHAPITRE 1: LES INSUFFISANCES DU CADRE JURIDIQUE OFFERT PAR LE PPRT 121
1. Des insuffisances et des lacunes procédurales *121*
1.1. Une procédure longue et compliquée 122
1.1.1. La longueur de la procédure d'élaboration 124
1.1.2. Une méthodologie encore perfectible 126
1.2. Difficultés dans la mise en œuvre des outils de reconquête foncière 131
1.3. Le manque de responsabilisation des acteurs compétents 135
1.3.1. L'insuffisance du contrôle du respect des PPRT 137
1.3.2. L'insuffisance du contrôle exercé par le juge administratif 139
2. La production d'« effets pervers » *147*
2.1. La complexification du cadre juridique existant 148
2.2. La « négociation » du risque 150
2.3. La mise en difficulté des entreprises françaises 153
3. Une politique de gestion du risque encore trop sectorisée *156*
3.1. Le champ d'application limité des PPRT 157
3.1.1. Un document limité par son terrain d'application 157
3.1.1.1. Les conditions liées à la nature du risque concerné 157
3.1.1.2. Les conditions liées à la dangerosité des installations concernées 162
3.1.1.3. Les conditions liées au temps 164
3.1.2. Un document limité par son objectif officiel 165
3.2. L'organisation sectorisée de la gestion du risque 167
3.2.1. Avant l'accident 168
3.2.1.1. La maîtrise des risques à la source 168
3.2.1.2. La maîtrise de l'urbanisation 170
3.2.1.3. L'information des populations 172
3.2.2. Pendant la crise 175
3.2.3. La reconstruction 177
3.3. Les prémices d'une réglementation plus intégrée 180
3.3.1. Le développement de passerelles entre les différentes législations 180
3.3.2. L'insuffisance des passerelles dans le cadre d'une gestion globale de la vulnérabilité 184
Conclusion du premier chapitre *187*

CHAPITRE 2: L'INTERET DE LA VULNERABILITE POUR LA MAITRISE DU RISQUE TECHNOLOGIQUE MAJEUR 189
1. Une appropriation juridique difficile *190*
1.1. Une notion encore mal définie 191
1.2. Le caractère ambivalent de la notion 194
2. Une notion intégrée à l'objectif de développement durable *199*
2.1. La similarité des deux notions 199
2.1.1. Des contenus analogues 200
2.1.2. Des notions imbriquées 203
2.2. L'intérêt du développement durable dans le cadre de la gestion du risque industriel 205
2.2.1. La reconnaissance juridique du développement durable 205
2.2.2. Le développement durable et la maîtrise du risque industriel 209
Conclusion du deuxième chapitre *214*

CONCLUSION DE LA SECONDE PARTIE 216

CONCLUSION 217

BIBLIOGRAPHIE 225

TABLE DES ABREVIATIONS 249

TABLE DES FIGURES 253

TABLE DES MATIERES 254

ANNEXES 257

ANNEXES

Annexe n° 1 :

Tableau récapitulatif de l'évolution de la législation concernant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle

Annexe n° 2 :

Récapitulatif de la procédure d'élaboration des PPRT

Annexe n° 3 :

Exemples d'études consacrées à la notion de vulnérabilité appliquée au domaine des risques majeurs

Annexe n° 4 :

Méthodologie de l'enquête de terrain

Annexe n° 5 :

Liste des personnes interviewées lors de l'enquête de terrain

Annexe n° 6 :

Grilles d'analyse des PPRT étudiés dans le cadre de l'enquête de terrain

Annexe n° 7 :

Grilles d'interview des acteurs interrogés

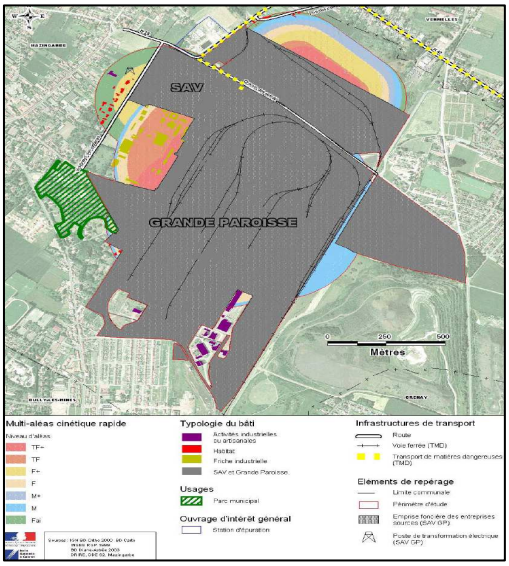
Annexe n°1 : Tableau récapitulatif de l'évolution de la législation concernant la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle

Echelle de temps	Accidents	Textes importants dans l'industrie	Textes relatifs à l'intégration du risque dans l'urbanisme	Autres événements remarquables	Contexte sociétal en lien avec le risque
1 800	1 794, poudrerie de Grenelle	Décret du 15 octobre 1810 (manufacture et ateliers insalubres, incommodes ou dangereux)			
1 900	Accidents d'usines ou d'entrepôts pyrotechniques				Développement des transports (fer, route)
1 910		Loi du 19 décembre 1917 (établissements dangereux, insalubres ou incommodes)			Première guerre mondiale
1 920 1 930 1 940					Deuxième guerre mondiale
1 950 1 960	1 966, raffinerie de Feyzin			Loi d'orientation foncière du 30 décembre 1 967	1 950 – 1 975 : Reconstruction d'après-guerre et développement urbain. Développement industriel sur des sites anciens en périphérie des villes
1 970	1 974, usine chimique à Flixborough (Grande-Bretagne) 1 976, usine chimique à Seveso (Italie)	Loi du 19 juillet 1 976 (installations classées) Décret du 21 septembre 1 977 (études de dangers) Décret du 28 septembre 1 979 (poudreries)	1 976, article R.111-2 du Code de l'urbanisme (conditionne la délivrance du permis de construire au respect de la salubrité et de la sécurité publiques)	Création du ministère de l'environnement (1 971) Création des deux premiers SPPI (1 971 à 1 978)	
1 980	1 984, raffinerie à Mexico et usine de pesticide à Bhopal (inde) 1 986, centrale nucléaire de Tchernobyl et entrepôts de produits chimiques à Bâle (Suisse) 1 987, Port E. Herriot à Lyon	Arrêté du 26 septembre 1 980 (poudreries) Directive Seveso du 24 juin 1982		1 983, décentralisation de l'urbanisme	1 980 – 1 990 : Prise de conscience du risque majeur, naturel ou technologique *
		Loi du 22 juillet 1 987			
		Extension du champ d'application de Seveso			
1 990	1 992, explosion de la raffinerie de La Mède 1 997, explosion de silo à grain à Blaye	Directive Seveso II du 9 décembre 1996 Décret du 28 décembre 1999	Circulaire du 24 juin 1 992 (lien entre étude de danger et urbanisation) Loi du 13 juillet 1992 (article L.512-2 du CU : lien entre le procédures installations classées et permis de construire) Loi du 2 février 1995 (instauration des PPR)	Création des 9 autres SPPI (1 990 à 1 998)	Prise de conscience du danger pour l'urbanisation dans les zones exposées
2 000	2 000, usine pyrotechnique à Enschede (Pays-Bas)	Décret du 20 mars 2 000, arrêté et circulaire du 10 mai 2 000	Loi SRU du 13 décembre 2 000		
2 001 2 002	2 001, Lima (Pérou) 21 septembre 2 001 Toulouse		Circulaire UHC/DU du 4 octobre 2 001	Automne 2 001 (débat sur les risques en France) Loi du 27 février 2002 (démocratie de proximité)	Prise de conscience accrue par l'accident de Toulouse
2003		Loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages			

Annexe n° 2 : Récapitulatif de la procédure d'élaboration des PPRT

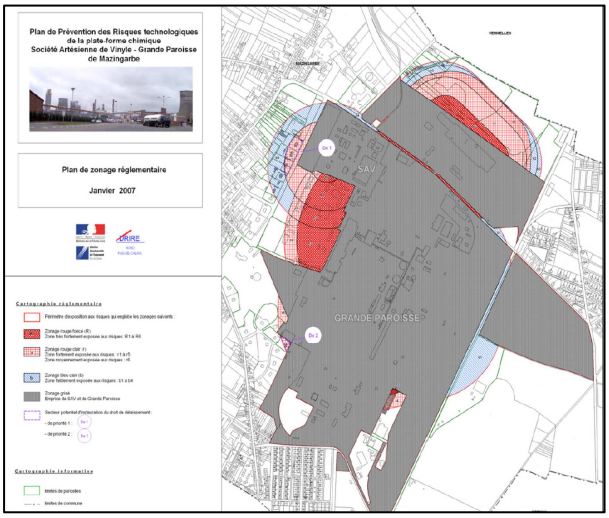
Selon le Guide Méthodologique édité par le MEEDDAT en décembre 2005 et réactualisé en octobre 2007[1], la démarche d'élaboration du plan de prévention des risques technologiques comporte deux séquences successives.

Première étape :



La séquence d'étude technique correspond à l'évaluation des risques dans le périmètre d'étude arrêté par le préfet. Il s'agit notamment de caractériser les aléas technologiques sur la base des éléments figurant dans les études de dangers et les enjeux du territoire concerné. Cette première séquence aboutit à la représentation de l'exposition des enjeux aux différents aléas.

Deuxième étape :



La seconde séquence est dite « d'élaboration du projet » consiste à rédiger les différents documents du projet de PPRT (qui comprend notamment, en application de l'article R. 515-41 du Code de l'urbanisme, une note de présentation, un plan de zonage réglementaire, un règlement et des recommandations) et à finaliser la procédure administrative jusqu'à l'approbation du document. Les deux séquences s'articulent autour d'une phase de « stratégie » du PPRT. Elle conduit à

[1] Disponible sur le site internet du ministère : http://www.ecologie.gouv.fr/Les-Plans-de-Prevention-des.html

définir le projet de maîtrise des risques sur le territoire et en fixe les principes. Cette stratégie doit notamment permettre de choisir parmi les différentes alternatives éventuellement possibles.

Comme le précise les articles L. 515-5 à L. 515-22 du Code de l'environnement, le PPRT délimite autour des installations qu'il concerne un périmètre d'exposition aux risques à l'intérieur duquel un zonage réglementaire est institué. Ce dernier délimite des zones à l'intérieur desquelles les constructions future peuvent être interdites ou réglementées, et d'autres à l'intérieur desquelles elles peuvent être imposées, sous certaines conditions, des prescriptions techniques de protection des personnes, applicables sur les constructions existantes ou futures et des prescriptions d'usages. Peuvent également être définis des secteurs dans lesquels il sera possible de mettre en œuvre des mesures d'acquisition foncière telles que l'expropriation le délaissement ou la préemption. Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans son périmètre. Lorsqu'il porte sur des territoires couverts par un plan local d'urbanisme, il doit lui être annexé.

Annexe n° 3 : Exemples d'études consacrées à la notion de vulnérabilité appliquée au domaine des risques majeurs

Etude n°1 : GUEZO Bernard et VERRHIEST Ghislaine, 2006, *Réduire la vulnérabilité urbaine aux risques majeurs*, Techni.Cités, n°108, 23 avril 2006.

		Critères/facteurs de vulnérabilité	
Vulnérabilité liée au territoire	Vulnérabilité géographique : exposition d'un territoire à un phénomène dangereux (naturel ou technologique)	Caractéristiques physiques du territoire	Topographie (relief)
			Encombrement (urbanisation)
			Conditions météorologiques
		Caractéristiques physiques de l'aléa (dépend de l'aléa)	Hauteur d'eau
			Vitesse du courant
			Nuage toxique
	Vulnérabilité structurelle : niveau de protection que les aménagements apportent aux personnes, biens et activités	Caractéristiques architecturales et techniques	Résistance des matériaux
			Construction
			Conception
Vulnérabilité liée à la société	Vulnérabilité organisationnelle : organisation des CT, ERP, centres stratégiques, entreprises…	Gestion de crise	Surveillance
			Alerte
		Retour à la normale	Plans d'urgence
			Secours…
	Vulnérabilité individuelle : fragilité des personnes	Vulnérabilité intrinsèque ou propre	Information
			Préparation
			Moyens financiers
			…
		Degré d'exposition au phénomène dangereux (situation dans laquelle se trouve la personne)	Véhicule
			Lieu de travail
			Etablissement scolaire
			Domicile
			Extérieur
Vulnérabilité de dépendance	Croisement des approches territoriales et sociétales	Liens entres les activités et l'occupation de l'espace.	Proximités
			Interactions
			Interfaces
			Réseaux

Etude n°2 : MENGUAL Paul, 2005, *Contribution à la caractérisation de la vulnérabilité des PME-PMI aux inondations : vers un instrument méthodologique d'autodiagnostic*, Thèse UNSA-ENSMP.

	Critères/facteurs de vulnérabilité	
Vulnérabilité liées à la fonction « direction »	Connaissance, conscience et culture du risque du dirigeant à propos des inondations	
	Relations clients	
	Capacité d'adaptation en cas de crise	
Vulnérabilité liée à la fonction « production »	Stock de matières premières et de produits finis	Temps de conservation
		Sensibilité à l'eau
		Degré de mobilité
		Lieu de substitution
	Equipements	Sensibilité à l'eau
		Saisonnalité
		Dépendance des appareils de production
	Bâtiments et réseaux	Qualité des fondations
		Sensibilité à l'eau du gros et second œuvre
		Sensibilité à l'eau des revêtement muraux et de sols
		Mobilité du matériel informatique
Vulnérabilité liée à la fonction « financière »	Santé financière de l'entreprise	
	Relations avec les banques	
	Couverture assurantielle	
Vulnérabilité liée à la fonction «marketing »	Culture du risque des clients	
	Nombre et exposition à l'aléa des fournisseurs et des clients	
	Lieu de vente	
Vulnérabilité liée à la fonction ressources humaines	Disponibilité du personnel en cas d'inondation	

Etude n° 3 : HUBERT Emmanuel, 2005, *Gouvernance et vulnérabilité du territoire péri-industriel : méthodologie d'aide à la réflexion pour une maîtrise de l'urbanisation efficace et durable vis-à-vis du risque industriel majeur*, Thèse, Ecole nationale des mines de Saint-Étienne.

	Critères de vulnérabilité			
Vulnérabilité macroscopique – Primaire – Générale (effet direct sur les cibles)	Présence de cibles humaines et matérielles	Milieux naturels		Milieu naturel minéral
				Milieu naturel protégé
				Milieu naturel quelconque
				Milieu naturel à enjeu humain
		Zone urbanisée		Bien bâti ou bien réseau
				Bien stratégique
				Bien présentant un enjeu humain
				Bien abritant une population sensible
		Cible humaine		Durée d'exposition
				Nombre de personnes
				Capacité physiques
				Capacités cognitives
				Capacités financières
Vulnérabilité microscopique – Secondaire	Cible matérielle bâtie	Bâti lui même		Structure
				Etat de la structure
				Qualité des surfaces vitrées
				Présence de pièce confinée
				Capacité suffisante
		Interactions possibles avec les autres cibles		Milieu naturel
				Autre bâti
				Réseau
	Cible réseau	Typologie des réseaux	Energie et matières	Electricité
				Gaz
				Matières premières
				Eau
			Communication	Aérien basse altitude
				Chemin de fer
				Routier (autoroutier, national autre)
			Télécommunication	Téléphone filaire
				Téléphone mobile
		Interactions possibles avec les autres cibles		Réseau autre
				Humaine
				Bâti
				Milieu naturel
	Cible milieu naturel	Typologie des milieux naturels	Aquatique	Ruisseaux
				Rivière
				Fleuves
				Zones humides
				Lacs et étangs
				Mares
				Marais salants
				Littoral
			Minéral	Désert
				Parois rocheuses
				Plages et dunes
			Forestier	Bois et bosquets
				Forêts de conifères
				Forêts de feuillus
			Transition	Friches naturelles
				Prairies naturelles
				landes
			Agricole	Prairies cultivées
				Champs grandes cultures
				Maraîchage
				Vignes, vergers
				Elevage hors sols
				Elevages
			Biodiversité	Présence d'espèces rares
			Protégés	ZNIEFF
				Parcs naturels…
				Zone AOC
		Interactions possibles avec les autres cibles		Humaine
				Matérielle
				Milieu naturel
Vulnérabilité tertiaire ou induite par les mesures de réduction des deux premières vulnérabilités	Implications socio-économiques			Pertes d'emploi
				Coût des mesures de prévention
				Relogement des populations exposées
	Implications humaines			Baisse de la qualité de vie des populations
				Atteintes psychiques
				Coût de ces atteintes pour la collectivité
	Implications territoriale et environnementales			Impact sur le reste du territoire urbain
				Impact sur les réserves foncières
				Impact sur la valeur du foncier
				Conséquences sur le développement du territoire à long terme

Etude n° 4 : CAUDE Geoffroy, 1987, *Vulnérabilité et plans d'exposition aux risques*, dans « La société vulnérable », Presses de l'Ecole Normale Supérieure.

	Critères de vulnérabilité	
Analyse zonale de la vulnérabilité	Les personnes exposées	Population permanente
		Population saisonnière
		Population active
	Les biens exposés	ERP
		Evaluation du bâti (valeur)
		Evaluation des biens meubles (valeur)
	Les activités exposées	Dommages aux bâtiments
		Pertes d'exploitation

Etude n° 5 : VEYRET Yvette et REGHEZZA Magali, 2005, *Aléas et risques dans l'analyse géographique*, Annales des Mines, octobre 2005, p. 61-69.

			Critères de vulnérabilité
Vulnérabilité biophysique	Endommagement potentiel des éléments exposés à un aléa (sciences appliquées)	Approche par les impacts (dommages)	Intensité de l'aléa
			Capacité de résistance physique des enjeux
		Approche par l'exposition	Mesures de protection des enjeux
			Implantation de l'enjeu par rapport à la source de danger
Vulnérabilité sociale	Conditions de l'endommagement et capacité de réponse de l'objet menacé (sciences sociales)	Préparation à faire face à la crise	Culture du risque
			Politique publique de gestion du risque
			prévention
		Comportement pendant la crise	Organisation des secours
		Gestion de l'après crise	Mécanisme d'aide à la reconstruction …..

Exemples de facteurs de vulnérabilité

Facteurs techniques	Qualité des constructions
	Maîtrise de l'eau
	Dimensionnement des ouvrages d'évacuation et de traitement des eaux usées
Facteurs économiques	Niveau de vie des populations
	Qualité de l'habitat
Facteurs culturels	Ignorance du danger, absence de conscience du risque (banalisation, intégration du risque au quotidien)
	Acceptation du risque pour des raisons religieuses
Facteurs institutionnels et politico-administratifs	Nombre de niveaux de décision
	Coordination entre les différents acteurs
	Programmes de prévention
	Réflexion sur les risques dans les programmes de planification
	Législation
	Implication des acteurs politiques
Facteurs structurels	Localisation
	Moment de l'impact
	Dysfonctionnement fonctionnels et techniques imprévisibles
Facteurs fonctionnels	Prévision
	Système d'alerte
	Gestion de crise
	Organisation des aspects techniques et humains
Facteurs spatiaux	Intégration des enjeux au système mondialisé
	Dimension réticulaire

Etude n°6 : DUNGLAS Jean, 2005, *Typologie des aléas et connaissance scientifique de la vulnérabilité*, Annales des Mines, octobre 2005, p. 91-101.

Typologie des vulnérabilités	Description	Facteurs de vulnérabilité
Vulnérabilité humaine	Sort des hommes	Vulnérabilité matérielle
		Vulnérabilité socio-économique
Vulnérabilité matérielle	Sort des biens	Niveau de connaissance des aléas, du potentiel technologique
		Volonté politique
Vulnérabilité environnementale	Sort des écosystèmes naturels et artificiels	Intégration des différents mécanismes d'agriculture et de sylviculture dans les mécanismes de la biosphère
Vulnérabilité intrinsèque	Résistance propre et immédiate vis-à-vis de la catastrophe	Conception
		Mode de construction
Vulnérabilité de zone	Position topographique ou géographique par rapport aux zones menacées par l'aléa	Nature de l'aléa
		Maîtrise de l'aléa
		Vulnérabilité intrinsèque
Vulnérabilité fonctionnelle	Fonctionnement des structures	Vulnérabilité matérielle
		Robustesse et résilience des structures socio-économiques
		Effets dominos
		Solutions de secours
Vulnérabilité socio-économique		Organisation des structures administratives et sociales

Etude n°7 :BONNET Emmanuel, 2001, *Evaluation des vulnérabilités territoriales*, acte du colloque: Risques et territoires, 16-18 mai 2001, p.185-197.

			Critères de vulnérabilité
Vulnérabilité territoriale	Vulnérabilité objective	Distance métrique (longueurs objectives qui séparent les lieux)	Aléa
			Qualification du bâti (route, commerces, bâtiments publics, habitat)
			Exercice de simulation
			Alerte
			Surveillance, astreinte
			Densité
	Vulnérabilité spatio-temporelle	Distance temps Ecart temporel entre les lieux de production des risques et les lieux vulnérables et temps dans la manifestation du risque	Aléa
			Qualification du bâti (route, commerces, bâtiments publics, habitat)
			Périmètre de sécurité
			Exercice de simulation
			Alerte
			Surveillance, astreinte
			Exercice de simulation
	Vulnérabilité représentée	Distance affective (facteurs psychologiques et représentation des risques)	Aléa
			Qualification du bâti (route, commerces, bâtiments publics, habitat)
			Alerte
			Surveillance, astreinte
			Connaissance
			Information préventive

Etude n°8 : MERAD Myriam, TREMOLIERE Audrey, MAZRI Cabane, 2007, *La prise en compte des enjeux pour l'aménagement du territoire dans des zones à risque : vers une gestion sociétale des risques industriels*, actes du colloque « Risque et urbanisme, 16 janvier 2007, Paris.

				Critères de vulnérabilité
Vulnérabilité du territoire	Vulnérabilité individuelle Conséquences directes à court et moyen terme	Evaluation à l'échelle locale (dépend du zonage de l'aléa)	Vulnérabilités physiques	Fragilité de la population
				Résistance du bâti
				Sensibilité du milieu naturel
	Vulnérabilité sociétale Conséquences indirectes à moyen et long terme	Evaluation à l'échelle de l'aire fonctionnelle (indépendant du zonage de l'aléa)	Facteurs de dépendance	Dépendance fonctionnelle
				Dépendance financière
				Dépendance socio-économique
			Facteurs d'anticipation réaction	Organisation des secours
				Gestion de crise
				Information des populations

Etude n°9 : POTTIER Nathalie, 2006, *L'enquête et le diagnostic de vulnérabilité, outils de connaissance des risques et de prévention*, acte du colloque: Géographes et assureurs face aux risques majeurs, 6 avril 2006, Université de Versailles, p. 134-165.

		Critères de vulnérabilité
Vulnérabilité des population Vulnérabilité individuelle	Expérience des inondations	Evénement vécu
		Dommages subis
		Perception du risque
		…
	Connaissance du risque	Niveau et sources d'informations sur le risque
		Connaissance des procédures de maîtrise de l'urbanisme
		Connaissance de la réglementation en vigueur
		Connaissance des documents d'information préventive
		…
	Installation	Date de l'installation en zone inondable
		Raisons de l'installation en zone inondable
		Adaptation du bien à l'aléa inondation
	Opinion sur l'action publique	Gestion du risque
		Prévention du risque
		…

Etude n° 10 : PROPECK-ZIMMERMANN Eliane et SAINT-GERANT Thierry, 2003, *La géomatique des risques : de l'information interactive à l'information inter-acteurs. Le cas des risques industriel*.

		Critères de vulnérabilité	
vulnérabilité	Facteurs relevant de la résistance (ou sensibilité) des éléments exposés	Résistance physique du bâti à un effet donné	Densité
			Sensibilité
		Résistance physique de la population à un effet donné	Protection
			Exposition
	Facteurs relevant de la résilience	Capacité à faire à l'événement	Facteur cognitifs
			Facteurs politiques
		Capacité de retour à la normale après la survenance de l'événement	Facteurs institutionnels Facteurs organisationnels et stratégiques (

Etude n° 11 : THEYS Jacques, 1987, La société vulnérable, Chapitre n° 1, p.3-35.

	Critères de vulnérabilité	
Vulnérabilité	Dépendance directe	Autonomie limitée
		Intégration forte
		Monospécialisation
		Sensibilité à un facteur limitant
	Dépendance indirecte	Insertion dans un réseau
		Connexité ou connectivité fortes
		Sensibilités à de nombreuses variables interdépendantes
		Causalité en boucle
		Bombes à retardement
	L'opacité	Absence de vision globale du système
		Nombreuses boîtes noires
	L'insécurité	Exposition à des risques multiples
		Faibles protections
	La fragilité	Résistance ou fiabilité insuffisante
		Points faibles nombreux
		Instabilité
		Situation critique
		Déficit immunitaire
	L'ingouvernabilité	Faible capacité d'adaptation à l'imprévisible
		Rigidité
		Opacité
		Complexité et encombrement des structures
		Instabilité
		Régulations internes et externes insuffisantes
	La centralité	Situation névralgique dans un réseaux
		Forte influence
		Forte probabilité de réactions en chaînes et d'effets dominos
	La potentialité de pertes élevées	Forte densité
		Gigantisme
		Accumulation et richesses
	La faible résilience	Incapacité à survivre ou à s'adapter à la catastrophe
		Viabilité ou potentiel de reproduction et de cicatrisation réduits
		Risques d'irréversibilités fortes

Annexe n° 4 : Méthodologie de l'enquête de terrain

Il s'agit d'une enquête de type qualitatif croisant des entretiens semis directifs et une étude de traces[1]. L'objectif est analysé et rendre compte des difficultés rencontrées lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans de prévention sur le terrain. Étant donné le faible nombre de PPRT opérationnels (4 PPRT approuvés à ce jour), l'étude a aussi concerné les PPRN et les PPRT dont la procédure, bien que non officiellement aboutie, est quasiment achevée. Bien que non dotés d'un PPRT certains territoires présentant un intérêt certain dans le cadre de la problématique de la maîtrise de l'urbanisation péri-industrielle ont également été étudiés.

Il s'agissait de se rendre compte des difficultés rencontrées lors de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans de prévention sur le terrain. Comment sont-ils réalisés et pris en compte dans les documents d'urbanisme locaux ? Ont-ils des effets positifs ou négatifs sur les capacités de développement des communes ? Y a-t-il eu des améliorations procédurales par rapport aux procédures de maîtrise de l'urbanisme antérieures, s'il en existait ?

La méthode adoptée visait à confronter l'analyse textuelle des documents pertinents (dossier PPR et PLU), avec (quand cela était possible) le point de vue d'acteurs compétant impliqués dans les procédures.

L'étude des documents était faite préalablement, aux entretiens de façon à avoir une bonne connaissance de chaque situation et de pointer ici et là les problèmes apparents (contradictions, des limites, des difficultés…), pour ensuite pouvoir obtenir des informateurs, leurs point de vue et les éclaircissements nécessaires à une meilleures compréhension des particularité de chaque procédures

---

[1] Bibliographie succincte sur les méthodes de recherche : ARBORIO Anne-Marie, FOURNIER Pierre, L'enquête et ses méthodes, l'observation directe, (col 128) 2004, BLANCHET Alain GOTMAN Anne, L'enquête et ses méthodes : l'entretien, Nathan Université, 1996 ; KAUFMANN Jean Claude, L'entretien compréhensif, Armand et colin (col 128) 2004 ; MOSCOVICI Serge, BUSCHINI Fabrice, Les méthodes de sciences humaines Puf, 2003 ; OLIVER Lawrence, BEDARD Guy, FERRON Julie, L'élaboration d'une problématique de recherche, L'Harmattan, 2005 ; OLIVESI Stéphane Question de méthode, L'Harmattan 2004 ; GRAWITZ Madeleine, Méthodes de sciences sociales, Dalloz 2000.

Tableau récapitulatif des documents étudiés et des entretiens réalisés

	Analyse de documents			Entretiens		
	Analyse PLU	Analyse PPRN	Analyse PPRT	Questionnaire commune	Questionnaire service de l'Etat	Questionnaire exploitant
Mazingarbe 62			×	×	×	× SGP+SAV
Riaillé 44			×	×	×	×
Bollène 84	×	×	×	×	× DRIRE+DDE	×
Lignières-orgère			×			
Grasse 06	×	×		×	×	
Toulouse			× (documents d'étape)			
Carros 06				×	×	

Etape n°1 : L'analyse des documents

Les « dossiers » PPR et PLU, composés d'un rapport de présentation, d'un règlement et de documents cartographiques graphiques constituent une source d'information abondante et essentielle. Les PPR et PLU étudiés ont été retranscrit dans une grille d'analyse permettant d'en faire ressortir les informations pertinentes pour l'enquête.

Etape n°2 : Les entretiens

L'enquête est en grande partie fondée sur des entretiens avec de nombreux acteurs publics et privés concernés par l'élaboration et par la mise en œuvre des plans de prévention des risques : services de l'Etat (Préfecture, DRIRE et DDE), collectivités territoriales (communes, EPCI compétents), et industriels pour les PPRT. La réalisation de ces entretiens s'est appuyée sur des questionnaires adaptés en fonction de la personne questionnée et en fonction du type de plan étudié (PPRN ou PPRT). Ce « guide d'entretien » qualitatif, semi directif, a permis de recueillir un grand nombre d'informations formalisées, officielles. En pointant les problèmes spécifiques à chaque situation, il a également permit d'obtenir, par-delà les déclarations de principe, des informations moins officielles sur les difficultés rencontrées

Etape n° 3 : L'analyse des données

Une étude thématique du corpus d'information ainsi recueilli à enfin été effectuée à partir des grilles d'analyses des documents et des entretiens, de manière à décomposer au maximum l'information, séparer les éléments factuels et les éléments de signification et minimiser les interprétations non contrôlées. Des thèmes ont ainsi pu être sélectionnés. Leurs éventuelles variations au sein du corpus ont été identifiées, et les éléments expliquant ces variations recherchées.

Annexe n° 5 : Liste des personnes interviewées

Les services de l'Etat :

Mme Sandrine ROBERT – DRIRE Pays de la Loire

M. Nicolas SANTERRE – DRIRE Nord-Pas-de-Calais

Mme Delphine MATHEZ– DDE du Vaucluse

M. Paul PHOCAS – DDE du Vaucluse

Mme Carole CROS – DRIRE PACA

Les communes

M. Patrice CHEVALIER – Maire de Riaillé, Loire-Atlantique (44)

M. Jean-Marc CASTELLIN – Directeur général des services, Mazingarbe, Pas de Calais (62)

M. Jean-Louis GRAPIN – Chef des Services techniques, Bollène, Vaucluse (84)

M. Denis GRIDEL – Responsable aménagement, Grasse, Alpes-Maritimes (06)

M. Philippe PIZEPAN – Pôle urbanisme et foncier, Carros, Alpes Maritimes (06)

Mme Brigitte PANTANI – Direction générale des Services, Carros, Alpes Maritimes (06)

Les industriels

Mme Aude ROGGEMAN – chargée PPRT pour tous les sites Nobel explosif

M. Stéphane LENORMAND – Société Grande Paroisse de Mazingarbe

M. Sébastien TRIOPON – Société Artésienne de Vinyle de Mazingarbe

M. Daniel AMETTE – Centre emplisseur Butagaz de Bollène

Annexe n°6 : Grilles d'analyse des PPRT étudiés dans le cadre de l'enquête de terrain

1/ PPRT de la plateforme chimique de Mazingarbe

PPRT de Mazingarbe		
ACTEURS		
Commune :		
Situation géographique et administrative	- Région Nord ; - Département du Pas-de-Calais (62) ; - Arrondissement de Lens et canton de Bully-les-Mines ; - Code postal 62670 – Code INSEE 62563 - Maire : Dr Bernard URBANIAK - Intercommunalité : CommunAupole de Lens-Liévin : http://www.communaupole-lenslievin.fr/ - Superficie : 1 027 hectares - Altitude moyenne : 33 mètres - Population : 7 451 habitants (recensement de 2004)	
Enjeux concernés par le risque technologique	Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT - Habitat : 14 habitations (villas et maisons individuelles) ; - Activités industrielles et artisanales : 1 activité artisanale (Thermeclim), 1 industrie (Technochim), 1 friche industrielle (Enichem) ; - Zones naturelles et agricoles. Population concernée : environ 65 habitants et 350 emplois (dont 320 pour SGP et SAV) ; Infrastructures de transport concernées - 1 route départementale (D75) employée par tous les moyens de transports pour rejoindre le centre ville et pour les TMD destinées à la plateforme chimique, 1 Boulevard (Bd des Platanes) et 1 rue (rue des Poissonniers) ; - plusieurs voies ferrées desservent la plateforme en MD. L'interconnexion de cette ligne locale avec la ligne Paris-Dunkerque se fait à la Gare de Bully-les-Mines. ERP concernés : Aucun ; Ouvrages d'intérêt général : Autres : 1 parc où ont lieu quelques manifestations très ponctuelles	
Possibilités de développement de la commune	Possibilités d'un développement assez conséquent de la commune : - 1 zone d'activité dans le périmètre d'étude, constructible immédiatement sous conditions ; - des zones d'activités et d'habitat hors périmètre d'étude, constructibles immédiatement et des zones constructibles dans le futur.	
Sites industriels		
Société exploitante	**Société Grande Paroisse** Adresse du siège social : La défense 2 – 12 Place de l'Iris 92 400 Courbevoie Adresse de l'établissement : Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines	**Société Artésienne de Vinyle** Adresse du siège social : 69/71 rue du Chevaleret 75 013 Paris Cedex Adresse de l'établissement : Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines
Nature de l'activité	Production d'ammonium industriel, d'acide nitrique, de nitrate d'ammoniac, d'eau ammoniacale, de fertilisants azotés ammonitrates. Stockage d'ammoniac et de nitrate d'ammonium industriel et agricole.	Production de polychlorure de vinyle (PVC) Stockage de monochlorure de vinyle (gaz inflammable liquéfié).
Types d'effets engendrés	- Toxique lié à la présence d'ammoniac et d'acide nitrique ; - Thermique : peut conduire à la décomposition d'ammonitrates et à un dégagement toxique ; - Surpression lié à la présence d'ammonitrates.	- Toxique lié à la présence de produits de décomposition du monochlorure de vinyle ; - Thermique : lié aux effets de la présence d'un gaz inflammable ; - Surpression : lié à la présence d'un gaz combustible.
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source prescrites	- Fractionnement du stockage de nitrate d'ammonium sur un sol en béton et son éloignement des installations pouvant générer un risque important ; - Modification du collecteur d'ammoniac et mise en œuvre d'automates programmables plus sûrs ; - Modification du procédé de fabrication du nitrate d'ammonium.	- mise en place d'une vanne de fond de cuve pour la sphère de MCV ; - modification des vannes et canalisations de soutirage du MCV ; - modification de l'échappement des soupapes de la sphère de MCV ; - augmentation de la fiabilité du système de lutte contre l'incendie.
Etat		
Autorité compétente	Préfet du Pas-de-calais – Denis PRIEUR Préfecture du Pas-de-Calais – Direction de l'aménagement, de l'environnement et de la cohésion sociale – Pôle environnement – Bureau des politiques environnementales et de l'aménagement foncier Rue Fernand Buisson 62 020 Arras Cedex 9 03-21-21-20-00	
Services instructeurs	Equipe de projet interministérielle : DRIRE Nord-Pas-de-Calais et DDE Pas-de-Calais	

CLIC	
Création	Arrêté préfectoral du 24 avril 2006
Composition	<u>Collège administration :</u> - Préfet du Pas-de-Calais ; - Chef du service interministériel de défense et de protection civile ; - Chef du SDIS ; - Directeur de la DRIRE ; - Directeur de la DDE ; - Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle <u>Collège collectivité territoriales :</u> - Président de la CA de l'Artois - Président de la CA de Lens-Lievin ; - Maire de Bully-les-Mines ; - Maire de Grenay ; - Maire de Mazingarbe ; - Maire de Vermelles ; <u>Collège exploitants :</u> - Directeur de la Société GP ; - Directeur de la SAV ; - Président de la SANEF (exploitant autoroutier) ; - Président de la SNCF ; - Directeur de NORELEC ; - Directeur d'AMEC SPIE (télécommunications) <u>Collège riverains :</u> - Fédération régionale Nord Nature ; - Association Citoyenneté 2000 ; - M. Galvaire de Bully-Les-Mines ; - M. Naglik de Mazingarbe ; - M. Deguerre de Vermelles ; - M. Paris de Grenay. <u>Collège salariés :</u> - Secrétaire du Comité interentreprises de Sécurité et de Santé au travail ; - Un représentant du personnel de SGP (M. Deloffre) ; - Un représentant du personnel de SAV (M. Gouillard) ; - Un représentant du personnel de NORELEC (M. Jablonski) ; - Un représentant du personnel d'AMEC SPIE (Mlle Blanquart).
PPRT	
Procédure :	
Prescription	Arrêté préfectoral du 7 juin 2006
Approbation	Arrêté préfectoral du 20 mars 2007
Modalités de la concertation	Mise à disposition du public des documents d'élaboration du PPRT : - à la mairie de Mazingarbe - sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais (www.pas-de-calais.pref.gouv.fr: thème sécurité : risques majeurs) Recueil des observations sur un registre ou par courrier Organisation d'une ou plusieurs réunions publiques Bilan de la concertation mis à la disposition du public à la sous-préfecture de Lens et à la Mairie de Mazingarbe
Modalités de l'association	<u>Personnes et organismes associés :</u> - Société Artésienne de Vinyle ; - Société Grande Paroisse ; - Maire de la commune de Mazingarbe ; - Président de la communauté d'agglomération Lens-Liévin ; - Président du Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais ; - Président du Conseil Général du Nord-Pas-de-Calais ; - CLIC des établissements SAV et SGP ; - Ou leurs représentants. <u>Organisation :</u> - une réunion dès le lancement de la procédure ; - réunion sur les études techniques ; - réunion sur les propositions d'orientation du projet ; - réunion sur les principes fondant l'élaboration du projet ; - réunion sur le projet de plan avant enquête publique.
Phase technique	Etude des aléas : Philtre probabilité : oui ; 3 cartes d'aléas par types d'effets (toxique, thermique et surpression) Définition du périmètre d'étude ; Etude des enjeux : - analyse des enjeux existants (urbanisation, infrastructures de transport, ERP, espaces publics, ouvrages d'intérêt général) : carte de synthèse des enjeux ; - historique de l'urbanisation ; - estimation globale des populations résidentes et des emplois. - perspectives de développement contenues dans le PLU ; - enjeux patrimoniaux, environnementaux et économiques). Superposition de la carte multi-aléas et de la carte de synthèse des enjeux ;

	Plan de zonage brut (fait apparaître 2 secteurs de délaissement potentiels concernant de l'habitat individuel (5 bâtiments) exposé à un aléa F+ et F, pas de secteurs d'expropriation); Investigations complémentaires sur les biens concernés par les secteurs de délaissement : - étude des éventuelles possibilités techniques de réduction de la vulnérabilité ; - estimation de la valeur immobilière des biens. Proposition de moyens techniques pour réduire la vulnérabilité des personnes
Phase stratégique	Proposition d'orientations pour chacune des zones exposées : - propositions pour l'urbanisation future ; - propositions pour agir sur l'existant par des mesures foncières (1 ou 2 secteurs de délaissement ?) - propositions concernant la protection des populations (usages des voies publiques, circulation et stationnement). Etude du contexte local (marge de manœuvre faible et coût important des éventuelles mesures supplémentaires de réduction du risque à la source).
Phase réglementaire	Zonage réglementaire ; Règlement.
Contenu formel :	
Note de présentation	Thèmes abordés : - Présentation des sites industriels concernés ; - Nature des phénomènes dangereux ; - Etat actuel de la gestion du risque sur le territoire ; - Raisons de la prescription du PPRT ; - Mode de qualification de l'aléa ; - Périmètre d'étude et périmètre d'exposition aux risques ; - Personnes associées et modalités de la concertation ; - Contexte géographique communal et intercommunal ; - Analyse des enjeux ; - Finalisation de la démarche d'étude ; - Stratégie du PPRT ; - Plan de zonage réglementaire et règlement ; - Recommandations.
Zonage réglementaire	Planche à l'échelle 1/5000ème sur fond cadastral numérisé 4 types de zones : - R : aléa TF+ à TF, rouge foncé (6 sous-zones : R1, R2, R3, R4, R5, R6) ; - r : aléa F à F+, rouge clair (6 sous-zones : r1, r2, r3, r4, r5 et r6) ; - b : aléa fai à M, bleu clair (4 sous-zones : b1, b2, b3, b4) ; - une zone grisée représentant l'emprise foncière des installations faisant l'objet du PPRT. Les zones exposées à un aléa M+ ont été rattachées à la zone rouge clair. 2 secteurs de délaissement (encadrés d'un trait violet) : - 1 secteur de priorité 1 (De1) ; - 1 secteur de priorité 2 (de2).
Règlement	Structure : - Titre I : Portée du règlement du PPRT (champ d'application et effets du PPRT) ; - Titre II : Réglementation des projets : constructions nouvelles, réalisations d'ouvrages, aménagements et extensions des constructions nouvelles (définition des zones et précision de ce qui y est autorisé ou non) ; - Titre III : Mesures foncières ; - Titre IV : Mesures de protection des populations
Recomman-dations	Recommandations : - relative à l'aménagement des constructions existantes concernées par de la surpression et/ou par du thermique faible ; - sur le comportement à adopter par la population en cas d'accident technologique.
Types de mesures contenues dans le PPRT	

Règles d'urbanisme	Interdictions	Zone R	- Constructions nouvelles ; - Réalisations d'ouvrages ; - Extensions de constructions existante ; - Aménagements.
		Zone r	- Constructions nouvelles, réalisations d'ouvrages, extensions de constructions existante, aménagements favorisant la présence de personnes supplémentaires ; - Changement de destination des constructions existantes favorisant l'augmentation des personnes et leur vulnérabilité ; - Reconstruction en cas de destruction par un sinistre d'origine technologique ou naturelle ; - Réaménagement des infrastructures routières existantes ils n'entraînent pas une augmentation de la fréquentation ; - Création, élargissement ou extension des voies de desserte non strictement nécessaires à l'acheminement des secours ou aux activités industrielles ; - Création, élargissement ou extension des voies ferrées non nécessaires à l'acheminement des marchandises des activités industrielles.

		Zone b	<u>Uniquement pour la zone b1 :</u> - Constructions nouvelles, réalisations d'ouvrages, extensions de constructions existante, aménagements favorisant la présence de personnes supplémentaires ; - Changement de destination des constructions existantes favorisant l'augmentation des personnes et leur vulnérabilité ; - Reconstruction en cas de destruction par un sinistre d'origine technologique ou naturelle ; - Réaménagement des infrastructures routières existantes ils n'entraînent pas une augmentation de la fréquentation ; - Création, élargissement ou extension des voies de desserte non strictement nécessaires à l'acheminement des secours ou aux activités industrielles ; - Création, élargissement ou extension des voies ferrées non nécessaires à l'acheminement des marchandises des activités industrielles. <u>Uniquement pour les zones b2 et b3 :</u> - Implantation des ERP ; - Les constructions à usage d'habitation ; - Changement de destination des constructions existantes favorisant l'augmentation des personnes et leur vulnérabilité ; - Les créations de parcs d'attraction, aires de loisir et de sport, les terrains de campings, les aires d'accueil de gens du voyage ; - Les constructions légères de loisir ; - Les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone ; - Les constructions d'abris de jardin et leur extension ; - Les constructions de bâtiments liés à la gestion des secours (caserne de pompier par ex.) ; - Les mobiliers urbains comportant des parties vitrées ; - Interdiction de certains matériaux pour les toiture, façade et menuiseries ; - Réaménagement des infrastructures routières existantes ils n'entraînent pas une augmentation de la fréquentation ; - Création, élargissement ou extension des voies de desserte non strictement nécessaires à l'acheminement des secours ou aux activités industrielles ; - Création, élargissement ou extension des voies ferrées non nécessaires à l'acheminement des marchandises des activités industrielles ; - La création de voies réservées aux cyclistes ; - La création de chemins de randonnée, de parcours sportifs ; - La création d'aire de stationnement publiques. <u>Uniquement en zone b4</u> : - L'implantation d'ERP ; - Les façades légères ou vitrées ; - Changement de destination des constructions existantes favorisant l'augmentation des personnes et leur vulnérabilité ; - Les créations de parcs d'attraction, aires de loisir et de sport, les terrains de campings, les aires d'accueil de gens du voyage ; - Les constructions légères de loisir ; - Les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone ; - Les constructions d'abris de jardin et leur extension ; - Les mobiliers urbains comportant des parties vitrées ; - La création de voies réservées aux cyclistes ; - La création de chemins de randonnée, de parcours sportifs ; - La création d'aire de stationnement publiques.
	Prescriptions	Zone R	- Travaux de remise en état et de verdissement si le site n'est pas destiné à accueillir du public ; - Constructions et ouvrages liés aux réseaux publics ou aux entreprises qui n'engendrent pas la présence de personnes et qui ne génèrent pas une augmentation des risques ; - Création, élargissement ou extension des voies de desserte nécessaires à l'acheminement des secours ou aux activités industrielles ; - Création, élargissement ou extension des voies ferrées se limitant à l'acheminement des marchandises des activités industrielles ; - Réaménagement des infrastructures routières existantes si ils n'entraînent pas une augmentation de la fréquentation.

		Zone r	<u>Uniquement pour la zone r4</u> : S'ils ne peuvent être réalisés en dehors du périmètre d'exposition aux risques à des conditions économiquement acceptables, les extensions et les projets de constructions à usage industriel en relation directe avec l'activité des établissements à l'origine de l'activité ainsi que les réaménagement des installations existantes sont possibles sous réserve : - de ne pas accueillir de public ; - qu'elles requièrent un personnel très restreint dont la présence est intermittente ; - d'être uniquement destinées à l'activité de production - de créer une cellule de confinement adaptée au nombre d'employés ; - de ne pas augmenter de plus de 20% la surface initiale.
		Zone b	<u>Uniquement pour la zone b1</u> : S'ils ne peuvent être réalisés en dehors du périmètre d'exposition aux risques à des conditions économiquement acceptables, les extensions et les projets de constructions à usage industriel en relation directe avec l'activité des établissements à l'origine de l'activité ainsi que les réaménagement des installations existantes sont possibles sous réserve : - de ne pas accueillir de public ; - de créer une cellule de confinement adaptée au nombre d'employés ; - de ne pas augmenter de plus de 60% la surface initiale de locaux à usage de production et de 40% les locaux à usage de bureaux et de services. Sont également autorisés les extensions et le projets d'aires de stationnement sous réserve d'être limité au nombre d'employés et au nombre de véhicules utiles à l'activité industrielle. <u>Uniquement pour les zones b2 et b3 :</u> - extension à usage d'habitation n'excédant pas une certaine hauteur et séparé d'au moins 4m de la limite de propriété ; - construction après destruction causée par un sinistre d'une origine autre que technologique ; - réaménagement des constructions existantes ; S'ils ne peuvent être réalisés en dehors du périmètre d'exposition aux risques à des conditions économiquement acceptables, les extensions et les projets de constructions à usage industriel en relation directe avec l'activité des établissements à l'origine de l'activité ainsi que les réaménagement des installations existantes sont possibles sous réserve : - de ne pas accueillir de public ; - de créer une cellule de confinement adaptée au nombre d'employés ; - de ne pas augmenter de plus de 60% la surface initiale de locaux à usage de production et de 40% les locaux à usage de bureaux et de services. Sont également autorisés les extensions et le projets d'aires de stationnement sous réserve d'être limité au nombre d'employés et au nombre de véhicules utiles à l'activité industrielle. Tous les projets de construction doivent respecter des prescriptions concernant les matériaux et le mode de construction des façades, couvertures, toitures et menuiseries. <u>Uniquement pour la zone b4 :</u> - extension à usage d'habitation n'excédant pas une certaine hauteur et séparé d'au moins 4m de la limite de propriété ; - construction après destruction causée par un sinistre d'une origine autre que technologique ; S'ils ne peuvent être réalisés en dehors du périmètre d'exposition aux risques à des conditions économiquement acceptables, les extensions et les projets de constructions à usage industriel, d'artisanat et de service en relation directe avec l'activité des établissements à l'origine de l'activité ainsi que les réaménagement des installations existantes sont possibles sous réserve : - de ne pas accueillir de public ; - de ne pas augmenter de plus de 60% la surface initiale de locaux à usage de production et de 40% les locaux à usage de bureaux et de services. Sont également autorisés les extensions et les projets d'aires de stationnement sous réserve d'être limité au nombre d'employés et au nombre de véhicules utiles à l'activité industrielle ou artisanale. Tous les projets de construction doivent respecter des prescriptions concernant les matériaux et le mode de construction des façades, couvertures, toitures et menuiseries.
Conditions d'utilisation et d'exploitation	Interdictions	Zone R	- Stationnement de caravanes ; - Usage des terrains susceptible d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ; - Rassemblements ou manifestation de nature à exposer le public ; - Stationnement susceptible d'augmenter l'exposition des personnes aux risques (stationnement de TMD) ; - Circulation organisée des piétons et des cyclistes (pistes cyclables, parcours sportif).
		Zone r	- Stationnement de caravanes ; - Usage des terrains susceptible d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ; - Rassemblements ou manifestation de nature à exposer le public ; - Stationnement susceptible d'augmenter l'exposition des personnes aux risques (stationnement de TMD) ; - Circulation organisée des piétons et des cyclistes (pistes cyclables, parcours sportif).
		Zone b	- Stationnement de caravanes ; - Usage des terrains susceptible d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ; - Rassemblements ou manifestation de nature à exposer le public.

	Prescriptions		Aucune condition ou prescription particulière n'est prévue pour les zones R, et b
Règles de construction	Menuiseries		<u>En zone b2 et b3 :</u> - limitation des ouvertures vitrées à 1/6 de la surface au sol des locaux à éclairer ; - matériaux de structure en bois et métal pour toutes les façades ; - obligation de mettre en place un vitrage feuilleté pour toutes les façades ; - obligation du renforcement des fixations de menuiseries au gros œuvre (augmenter le nombre de fixations) pour toutes les façades ; - obligation de prévoir des volets en bois épais et non résineux ou en métal pour toutes les façades. <u>En zone b4 :</u> - limitation des ouvertures vitrées à 1/6 de la surface au sol des locaux à éclairer ; - obligation de mettre en place un vitrage feuilleté ; - obligation du renforcement des fixations de menuiseries au gros œuvre (augmenter le nombre de fixations)
	Couvertures		<u>En zone b2 et b3 :</u> - toiture à pente en tuile de terre cuite ou béton, ardoises, bac métallique ; - toiture terrasse avec des revêtement d'étanchéité sur support maçonné avec ou sans protection lourde, étanchéité sur bac métalliques ; - obligation du renforcement de la fixation des couvertures en petits éléments (clous, crochets,…) par rapport aux DTU ; - Obligation du renforcement de la fixation (augmentation du nombre de points de fixation) des couvertures en grands éléments fixés à une charpente (tôle, bacs métalliques,…) par rapport aux documents techniques unifiés. <u>En zone b4 :</u> - obligation du renforcement de la fixation des couvertures en petits éléments (clous, crochets,…) par rapport aux DTU ; - Obligation du renforcement de la fixation (augmentation du nombre de points de fixation) des couvertures en grands éléments fixés à une charpente (tôle, bacs métalliques,…) par rapport aux documents techniques unifiés.
	Façades		<u>En zone b2 et b3 :</u> Les parements et revêtements seront classés au moins M1 (réaction au feu) pour les façades exposées au rayonnement thermique.
Mesures de protection des populations (obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants)	Aménagement des biens existants	Zone r3	- Identification d'une zone de mise à l'abri derrière une paroi opaque dans chaque bâtiment ou logement ; - Sur les façade exposées au flux thermique : mise en place de films sécurit sur les vitrages ou remplacement par des menuiseries neuves métalliques équipées de double vitrage avec la face intérieure en verre feuilleté et pose de volet métalliques ou en bois épais non résineux.
		Zone r4	- Création d'une cellule de confinement adaptée au nombre d'employés pour les bâtiments industriels ; - Identification et aménagement d'un local de confinement dans les habitats (réalisation de travaux permettant une obturation facile des bouches ou grilles de ventilation, stockage de ruban adhésif, d'eau…)
		Zone b2	- Identification d'une zone de mise à l'abri derrière une paroi opaque dans chaque bâtiment ou logement ; - Sur les façade exposées au flux thermique : mise en place d'un film sécurité contre les bris de vitre ou remplacement par des menuiseries neuves métallique équipées de double vitrage avec la face intérieure en verre feuilleté, pose de volets métalliques ou en bois non résineux épais.
	Mesures relatives à l'utilisation ou l'exploitation	Zone R5	Interdiction de toute circulation sur le « Chemin des Soldats » sauf desserte de la zone industrielle
		Zone R3	Interdiction de stationnement sur le « Boulevard des platanes »
Recommandations tendant à renforcer la protection des populations	Aménagement constructions existantes		<u>Pour les zones r3, b2, b3, b4</u> : Mise en place de films sécurit sur tous les vitrages ou remplacement par des menuiseries neuves métalliques équipées de double vitrage avec la face intérieure en verre feuilleté et pose de volet métalliques ou en bois épais non résineux ; <u>Pour la zone b3</u> : Identification d'une zone de mise à l'abri derrière une paroi opaque dans chaque bâtiment ou logement ; <u>Pour la zone grise</u> : Réalisation d'une étude de vulnérabilité des bâtiment de SAV et GP face aux aléas et mise en place de mesures de réduction de vulnérabilité des personnes en agissant sur le bâti.

	Utilisation et exploitation	Interdire à l'intérieur du PER : - Tout usage des terrains susceptible d'aggraver l'exposition des personnes aux risques ; - Tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public ; - La circulation organisée des piétons et des cyclistes. A l'intérieur de la zone grise : Limiter le stationnement des camions TMD à plus de 50m des limites de propriété ;
	Comportement à adopter si d'accident	Dans les zones R5, R4 et b1 (concernées par le toxique) : - se regrouper dans la zone de mise à l'abri ; - arrêter le chauffage ; - arrêter la ventilation ; Pour les logements - ne pas téléphoner et écouter la radio ; - calfeutrer les liaisons ouvrants dormants de la fenêtre et de la porte - obturer les orifices de ventilation ; Dans la voiture - évacuer la zone ; - couper la ventilation ; - fermer les vitres. Dans les zones R5, r3, b2, b3 (concernées par le thermique) : - se regrouper dans la zone de mise à l'abri derrière une paroi opaque ; - ne pas téléphoner et écouter la radio ; - se préparer à l'évacuation ; Dans la voiture - évacuer la zone ; - couper la ventilation ; - fermer les vitres. Dans les zones r3, b2, b3, b4 (concernées par la surpression) : - s'éloigner des paroi vitrées ; - fermer les volets la nuit.
Mesures foncières	2 secteurs de délaissement	
Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	NON	

2/ PPRT du site Nobel Explosif France de Riaillé

PPRT de Riaillé	
ACTEURS	
Commune :	
Situation géographique et administrative	- Région : Pays de la Loire ; - Département : Loire-Atlantique (44) ; - Arrondissement d'Ancenis – Canton de Riaillé - Code postal : 44440 – Code INSEE : 44144 ; - Maire : Patrice Chevalier ; - Intercommunalité : Communauté de communes du pays d'Ancenis ; - Superficie : 5 002 hectares – Altitude : 33 mètres; - Population : 1914 habitants Remarque : le PPRT touche 2 autres communes : Meilleraye-de-Bretagne, Grand-Auverné.
Enjeux concernés par le risque technologique	Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT : - quelques hameaux à vocation agricole et résidentielle ; - environs 60 logements (53 résidences principales et 7 secondaires, une maison d'hôtes) ; - bâti plutôt ancien lié à l'activité agricole. Les secteurs concernés sont donc essentiellement des espaces inconstructibles qu'il est nécessaire de garder en l'état. Population concernée : environ 130 personnes Infrastructures de transport concernées : - 3 routes départementales ; - environ 3 500 véhicules/jour (dont transport scolaire ERP concernés : aucun Ouvrages d'intérêt général : Autres : aucune autre activité industrielle ou artisanale que Nobel France, présence d'un chenil et d'un centre équestre. Les secteurs concernés sont classés par les POS des trois commune : - en zones naturelles ND et en zones agricoles classées NC pour Riaillé (la seule possibilité de construire concerne les hameaux de la Torchère et de la Gibonnière (zone Uca : hameaux avec densification possible) ; - en zone agricole Nca (non constructible) pour la Meilleraye-de-Bretagne ; - en zone Nh1 où son possibles les activités agricoles, les activités liées à une carrière existante ainsi que la rénovation du bâti existant pour la commune de Grand-Auverné.

Possibilités de développement de la commune	La commune de Riaillé dispose de possibilité de construction d'habitations en dehors du périmètre d'étude.
Site industriel :	
Société exploitante	**Nobel Explosif France** Adresse du siège social 12 quai Henri IV - 75004 Paris Tél : 01.49.96.70.00 - Fax : 01.49.96.70.-01 Adresse de l'établissement : La Torchère 44440 RIAILLE 02 40 97 80 14
Nature de l'activité	Stockage et distribution de produits explosifs aux chantiers utilisateurs (mines, carrières et chantiers de travaux publics. Début d'exploitation : arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 17 décembre 1984.
Types d'effets engendrés	- Toxique lié à la décomposition de nitrate d'ammonium ; - Thermique : présence d'une solution mère à caractère comburant, incendie résiduel suite à une explosion ; - Surpression lié à la présence de produits explosifs et à la présence de nitrate d'ammonium. Remarque : seul l'effet de surpression a été retenue pour la cartographie des aléas du PPRT (l'effet thermique reste dans les limites de propriété du site industriel et l'effet toxique n'est ressenti qu'à 9 m de haut et il n'y a pas de construction de cette hauteur alentour).
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source prescrites	Arrêté préfectoral du 9 mars 2006 prescrivant la mise à jour de l'étude de dangers pour l'élaboration du PPRT et la mise en place de mesures complémentaires pour améliorer la sécurité du site : - amélioration de la protection contre la foudre ; - cloisonnement des différentes zones de stockage ; - déplacement du quai de chargement et de déchargement.
Etat	
Autorité compétente	Préfet de la Loire Atlantique – Bernard BOUCAULT Préfecture de la Loire-Atlantique – Direction des affaires interministérielle et de l'environnement – Bureau de la réglementation et de l'environnement 6 quai Ceineray – BP 33 515 44 035 Nantes Cedex 1 02-40-41-20-20
Services instructeurs	DRIRE Pays de la Loire et DDE Loire-Atlantique
CLIC	
Création	Arrêté préfectoral du 11 juillet 2005 Composition : arrêté du 24 août 2006
Composition	Collège administration : - Sous-préfet d'Ancenis ; - Directeur de la DRIRE ; - Chef du service interministériel Régional des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile ; - Chef du SDIS ; - Directeur de la DDE ; - Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle Collège collectivité territoriales : - Conseiller général de Riaillé ; - Maire de Riaillé et Président de la communauté de communes du Pays d'Ancenis (M. P. Chevalier) ; - Vice président de la communauté de communes du Castelbriantais (M. A. Cruaut) - Conseillers municipaux de la commune du Grand-Auverné (M. J. Cadorel et M. A. Chapron) - Maire de la Meilleraye-de-Bretagne (M. M. Moreau). Collège exploitant : - Directeur de la Société Nobel France accompagné des personnes de son choix ; - Directeur régional de la Société Nobel France (M. C. Brogniart) - Chef de dépôt (M. P. Denoual). Collège riverains : - Union départementale des associations de protection de la nature, de l'environnement et du cadre de vie (UDPN) ; - Union départementale de la consommation, du logement et du cadre de vie (CLCV) ; - Mouvement national de lutte pour l'environnement, Pays-de-la-Loire Naturellement ; - M. Douet, riverain ; - M. Quinaou, riverain ; - M. Trochu, riverain Collège salariés : - Mme Eriau ; - Mme Barthelemy ; - M. Renier.
PPRT	

Procédure :	
Prescription	Arrêté préfectoral du 18 mai 2006
Approbation	Arrêté préfectoral du 30 mai 2007
Modalités de la concertation	- Mise à disposition d'un registre destiné à recevoir les observations de la population dans les mairies de Riaillé, du Grand Auverné et de La Meilleraye de Bretagne ; - Organisation d'une réunion publique d'information sur la commune de Riaillé le 10 octobre 2006 ; - Publication du bilan de la concertation dans les journaux municipaux des communes concernées. Certains résultats de la concertation ont entraîné une modification du projet PPRT
Modalités de l'association	Personnes et organismes associés : - Société Nobel Explosif France ; - Communes de Riaillé, Grand Auverné et La Meilleraye de Bretagne ; - Communauté de commune du Pays d'Ancenis, EPCI compétent en matière d'urbanisme et dont le périmètre est en partie couvert par le PPRT ; - Communauté de commune du Castelbriantais, EPCI compétent en matière d'urbanisme et dont le périmètre est en partie couvert par le PPRT ; - CLIC créé autour de l'établissement de la Société Nobel Explosif ; - Union départementale des associations de protection de la nature, de l'environnement et du cadre de vie (UDPN) ; - Union départementale de la consommation, du logement et du cadre de vie (CLCV) Organisation : - constitution d'un groupe de travail autour du projet de plan ; - une réunion de travail le 30 juin 2006 ; - une consultation sur le projet de plan du 4 septembre au 4 novembre 2006.
Phase technique	Etude des aléas : 11 phénomènes dangereux ayant un effet de surpression ont été sélectionnés à partir de l'étude de dangers pour qualifier et quantifier l'aléa selon sept niveaux. Logiciel SIGALEA Carte des aléas uniquement pour l'effet de surpression (seul aléa a avoir des effets à l'extérieur du site). Philtre probabilité : oui : exclusion de deux phénomène dangereux : - la détonation quasi simultanée des cinq alvéoles de stockage ; - la détonation quasi simultanée du camion au quai de chargement/déchargement et d'un des dépôts d'explosifs Définition du périmètre d'étude : courbe enveloppe des phénomènes de détonation des 2 dépôts soit l'agrégation de deux cercles de 1723m de rayon. Etude des enjeux : la zone concernée est principalement à vocation agricole et naturelle et les premières habitations se situent en zone d'aléa faible. (zones d'effets indirects par bris de vitres) - qualification de l'urbanisation existante ; - qualification de l'activité économique ; - qualification des infrastructures de transport ; - cartographie avec zonage des POS Superposition de la carte multi-aléas et de la carte de synthèse des enjeux ; Pas d'investigations complémentaires Plan de zonage brut
Phase stratégique	Proposition d'orientations pour chacune des zones exposées - propositions pour l'urbanisation future ; - propositions de prescriptions techniques sur l'existant Etude du contexte local et justification des choix effectués Avis des personnes et organismes associés Enquête publique favorable (11 janvier 2007 au 12 février 2007)
Phase réglementaire	Zonage réglementaire ; Règlement.
Contenu formel :	
Note de présentation	Thèmes abordés : - Présentation du site et des phénomènes dangereux ; - Etat actuel de la gestion du risque ; - Procédure d'élaboration du PPRT ; - Caractérisation des aléas et des enjeux ; - Zonage brut et investigations complémentaires ; - Justification des choix réglementaires en fonction du contexte local ; - Plan de zonage réglementaire et règlement ;
Zonage réglementaire	5 types de zones : - R : aléa TF+ à TF, rouge foncé (interdiction stricte) ; - r : aléa F à F+, rouge clair (interdiction) ; - B : aléa M à M+, bleu foncé : · B+ : aléa M+, bleu foncé plein · B : bleu foncé hachuré - b : aléa fai à M, bleu clair · b : bleu clair (autorisation d'aménagement des biens existant) · b1 : bleu clair hachuré et cerclé de bleu (hameaux, possibilité de constructions nouvelles)

	- une zone grisée représentant l'emprise foncière des installations faisant l'objet du PPRT.		
Règlement	Structure : - Titre I : Portée du règlement (champ d'application du PPRT) - Titre II : Règles d'urbanisme régissant les projets ; - Titre III : Règles de construction régissant les projets nouveaux ainsi que les projets concernant les biens et activités autorisés au titre II, d'ouvrages, d'aménagements et extensions des constructions existantes ; - Titre IV : Mesures de protection des populations		
Recomman-dations	Recommandations relatives à l'aménagement des constructions existantes		
Types de mesures contenues dans le PPRT			
Règles d'urbanisme	Interdictions	Zone R	- Toutes constructions ou installations nouvelles ; - Aménagement et extensions des bâtiments et des dépôts existants ;
		Zone r	- Toutes constructions ou installations nouvelles ; - Tout aménagement et toute extension du bâtiment UMFE (unité mobile de fabrication d'explosif) existant ;
		Zone B	<u>Zone B+</u> : Toute construction et installation nouvelle ; <u>Zone B :</u> Toute construction et installation nouvelle ;
		Zone b	- Toute construction et installation nouvelle ; - Tout changement de destination d'une construction existante ; - Tout aménagement et extension des constructions existantes ; - Les reconstructions de bâtiments sinistrés.
	Prescriptions	Zone R	- constructions ou installations nouvelles destinées à réduire les effets du risque technologique ; - constructions ou installations nouvelles nécessaires au bon fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve que celui-ci ne soit pas aggravé, à proximité immédiate des constructions existantes ; - aménagements des bâtiments et des dépôt existants à la date d'approbation du PPRT sous réserve qu'ils n'augmentent pas leur vulnérabilité où qu'ils soient de nature à réduire les effets du risque technologique.
		Zone r	- constructions ou installations nouvelles destinées à réduire les effets du risque technologique ; - constructions ou installations nouvelles nécessaires au bon fonctionnement de l'installation à l'origine du risque, sous réserve que celui-ci ne soit pas aggravé, à proximité immédiate des constructions existantes ; - les constructions, installations ou infrastructures nouvelles strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou collectifs qui ne sauraient être implantées ailleurs, sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement des ouvrages ; - aménagements du bâtiment UMFE existant sous réserve qu'ils n'aggravent pas le risque.
		Zone B	- les constructions, installations ou infrastructures nouvelles strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou collectifs qui ne sauraient être implantées ailleurs, sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement des ouvrages ; - les abris pour les animaux nouveaux dont l'emprise au sol devra être inférieure à 20 m2 ; - les affouillements et les exhaussements nouveaux liés à l'activité agricole ; - les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions existantes à la date d'approbation du présent document. <u>Zone B+</u> : Les hangars agricoles nouveaux sous réserve qu'ils soient non habités et peu fréquentés et implantés dans un rayon de 150m du siège de l'exploitation ; <u>Zone B :</u> Les constructions installations à usage agricole sous réserve qu'elles soient non habitées.

		Zone b	- les constructions et installations à usage agricole ; - les constructions, installations ou infrastructures nouvelles strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou collectifs qui ne sauraient être implantées ailleurs, sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement des ouvrages ; - les abris pour les animaux nouveaux dont l'emprise au sol devra être inférieure à 20 m2 ; - les équipements et installations nouveaux liés directement à l'exploitation et à la gestion du réseau routier à l'exception des stations services ; - les installations nouvelles liées à l'exploitation du sous-sol ; - les installations nouvelles liées à la production d'énergie renouvelable ; - les annexes des habitations existantes ; - les piscines nouvelles ne présentant pas de surfaces vitrées ; - les affouillements et les exhaussements nouveaux liés aux constructions et installations autorisés dans la zone ; - les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions existantes à la date d'approbation du PPRT, notamment les traitements de façades et la réfection des toitures ; - les aménagements et extensions des constructions autres qu'à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PPRT ne conduisant pas à aggraver leur vulnérabilité et ne générant pas un accroissement de SCHON supérieur à 30%. - les aménagements et extensions des constructions à usage d'habitation existantes à la date d'approbation du PPRT ne conduisant pas à aggraver leur vulnérabilité et ne générant pas un accroissement de SCHON supérieur à 60m2 ; - les changements de destination d'une construction existante à la date d'approbation du PPRT en local à usage culturel, associatif, de loisir, de tourisme et d'habitation (dans ce cas, un seul logement pourra y être créé) ; - les reconstructions de bâtiments sinistrés existants, régulièrement autorisés, sous réserve que la SHON future soit inchangée et sous réserve d'en réduire la responsabilité <u>Uniquement en zone b1 :</u> - les nouvelles constructions à usage d'habitation ;
Règles de construction	Menuiseries		- renforcement de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures ; - prévoir des ouverture d'une taille la plus réduite possible (les ouvertures vitrées sont limitées à 1/6ème de la surface au sol des locaux) ; - doter les ouverture de vitrage feuilleté ; <u>Aléa M à M+ :</u> Dans l'hypothèse où les maîtres d'ouvrage opteraient pour la pose de volets, ceux devront faire l'objet d'un renforcement de leurs fixations. <u>Aléa fai :</u> Pose de volets bois ou métalliques sur les fenêtres.
	Charpentes		<u>Aléa M à M+ :</u> Les éléments porteurs des charpentes devront être en béton armé, ou à défaut, métalliques.
	Couvertures		<u>Aléa M à M+ :</u> - Interdiction des couvertures constituées de revêtements légers, de petits éléments ainsi que les toitures à éléments porteurs en bois et panneaux dérivés avec revêtement d'étanchéité multicouche sur panneaux bois ; - Les couvertures devront être constituées de grands éléments respectant les caractéristique suivantes : toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie multicouche sur béton sans protection lourde ou toitures en tôles d'acier avec revêtement d'étanchéité multicouche sur bac acier ; - Obligation du renforcement de la fixation (augmentation du nombre de points de fixation) des couvertures en grands éléments fixés à une charpente (tôle, bacs métalliques,…) par rapport aux documents techniques unifiés ; <u>Aléa fai :</u> Obligation de renforcement de la fixation des couvertures en petits éléments (clous, crochets,…) par rapport aux DTU.
	façades		<u>Aléa M à M+ :</u> Les maçonneries devront être de type traditionnel lourd de façon à résister à une surpression supérieure à 100mbars. <u>Aléa fai :</u> Les façades en VEC (vitrage extérieur collé) et VEA (vitrage extérieur accroché) sont interdites ainsi que les façades légères de type mur rideau, bardage, vêtage et vêture.
Mesures de protection des populations (obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants)	Mesures relatives à l'aménagement des constructions existantes		Obligatoire dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRT : les ouvertures vitrées devront être dotées d'un film de protection contre les bris de vitre ou de vitrage feuilleté.

	Mesures de sauvegarde et d'information des populations	Obligatoire dès l'approbation du PPRT : - en zone d'aléa très fort, tout déplacement et tout stationnement, hormis ceux liés à l'établissement NOBEL explosif France, à l'usage agricole et forestier et aux services publics, sont à interdire ; - en zone d'aléa très fort, la pratique de la chasse et autre pratique (promenade, cueillette de champignon,…) seront interdites à l'exception des battues administratives visant à protéger les cultures ; - le stationnement des camions de la Société Nobel Explosifs, France sera possible devant le bureau situé à la Torchère, lorsque ceux-ci seront vides de produits explosifs ; - un dispositif réglementaire et signalétique devra être mis en œuvre par la commune de Riaillé pour l'ensemble de ces activités.
Recommandations tendant à renforcer la protection des populations	Pour les constructions existantes à la date d'approbation du PPRT : - renforcement de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures ; - pose de volets bois ou métalliques sur les ouvertures vitrées.	
Mesures foncières	NON	
Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	NON	

3/ PPRT Centre emplisseur Butagaz de Bollène

PPRT de Bollène	
ACTEURS	
Commune :	
Situation géographique et administrative	- Région : Provence - Alpes - Côte d'Azur (P.A.C.A.) - Département : Vaucluse - Arrondissement : Avignon - Code postal : 84 505 – Code INSEE : 84019 - Maire : M. Marc SEREIN ; - Intercommunalité : ; - Superficie : 5402 hectares – Altitude : 54 mètres; - Population : 14 288 habitants (recensement 1999) Remarque :
Enjeux concernés par le risque technologique	Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT : - Habitat : 6 habitations dont 1 maison individuelle en cours de reconstruction en zone d'aléa fort, 2 maisons de Midi Conserves - Activité industrielles ou artisanales : 19 acteurs économiques en activité dont 1 chaudronnerie (ITC), Midi Conserves, Ets Brajac, Silos, Valoref, Ferrailleur… - Bâtiments industriels Population concernée : entre 150 et 200 personnes Infrastructures de transport concernées : - RD 994 (10 000 véh/j) - voie ferrée PLM (27 trains/j), - autoroute A7 (74 000 véh/j) - canal de Donzère-Mondragon ERP concernés : - un hôtel-restaurant (70 couverts) - un groupe scolaire (54 personnes) - une gare (27 trains/j) Ouvrages d'intérêt général : Autres : . ≈105 emplois sur la Zone Industrielle Le périmètre concerne également une zone naturelle (ZNIEFF et zone Natura 2000) Les secteurs concernés sont classés par les POS des trois commune : NA, NC, UD, UF
Possibilités de développement de la commune	Autres risques Un avis défavorable sur ce P.P.R.I. a donc été émis lors du Conseil Municipal de février 2005 Comparaison des procédures PPRN/PPRT Site nucléaire du Tricastin
Site industriel :	
Société exploitante	**BUTAGAZ** Filiale de la Société des Pétroles Shell Adresse du siège social : 47-53 rue Raspail 92 594 Levallois Perret cedex Adresse de l'établissement : Butagaz ZI La Croisière 84 500 Bollène
Nature de l'activité	Centre emplisseur de GPL (7hectares) - 2 sphères de stockage de produit : 350 m3 de propane et 350m3 de butane1 hall d'emplissage de bouteilles 13kg et 25kg,

	- 1 stockage extérieur de bouteilles vides et pleines
Types d'effets engendrés	- Thermique : ; - Surpression . Précisions : - feux de gaz (ou jet enflammés) : rupture de tuyauterie ou de bras de chargement déchargement de camion citerne et inflammation de la fuite de gaz ainsi générée. - Explosion de gaz (UVCE) : fuite de gaz suite à la rupture d'un élément de tuyauterie, formation d'un nuage puis inflammation de celui-ci générant une explosion plus ou moins violente selon le niveau de confinement de la zone Eclatement de réservoir (BLEVE) : explosion complète d'un réservoir sous pression contenant un liquide dont la température est très supérieure à sa température d'ébullition.
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source prescrites	- arrêté préfectoral du 18 mars 2004 prescrivant la réduction des quantités stockées dans la sphère de butane - arrêté préfectoral du 9 janvier 2007, pour la mise en place de mesures complémentaires.
Etat	
Autorité compétente	Préfet : M. Hugues Parent Préfecture du Vaucluse Equipe de projet interministérielle
Services instructeurs	DRIRE PACA : détermination ou qualification de l'aléa DDE Vaucluse : détermination des enjeux et à la réduction de la vulnérabilité ainsi que la préparation du projet de règlement
CLIC	
Création	Arrêté préfectoral du 28 décembre 2005, modifié par arrêté préfectoral du 18 juillet 2007
Composition	Collège administration : - Le préfet ou son représentant ; - Un représentant du service interministériel de défense et de protection civiles ; - Un représentant du ou des services départementaux d'incendie et de secours ; - Un représentant du service chargé de l'inspection des installations classées ; - Un représentant de la direction départementale de l'équipement ; - Un représentant du service chargé de l'inspection du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle. Collège collectivité territoriales : - Conseil général de Vaucluse : M. Jean-Pierre LAMBERTIN, Vice-Président du Conseil Général et M. Michel BAYET, conseiller général , - Mairie de BOLLENE : M. Marc SEREIN, maire et M. Daniel GRIMAUD, adjoint au maire ; - Mairie de MONDRAGON : M. Christian PEYRON, maire et M. Aleksander SIWEK ; - Communauté des communes Rhône Lez Provence : M. Christian PEYRON, maire de Mondragon et M. Maurice SABATIER, maire de Lamotte du Rhône. Collège exploitant : - Monsieur Daniel AMETTE, chef du centre emplisseur de Butagaz à Bollène, M. Daniel DEMONCHY, direction exploitation des sites industriels ; M. André DUCLOS, direction des techniques industrielles, et M. Christian FAYARD ; - Monsieur Claude TONDEUR et M. Jean Claude BOUCHET, représentant la Chambre de commerce et d'industrie d'Avignon et de Vaucluse. Collège riverains : ▪ Pour le secteur associatif local: - l'Union départementale pour la sauvegarde de la vie et de la nature : M. Jean-Claude MONIER, titulaire ou M. Jean-Paul BONNEAU, suppléant ; - l'Union fédérale des consommateurs « Que Choisir » : Mme Josette SICAUD, titulaire ou Mme Annie REBOUL, suppléante ; - la Fédération « Mieux vivre dans la Vallée du Rhône » : Mme Nicole CHASSAGNARD. ▪ En qualité de riverains habitant à l'intérieur de la zone concernée par le CLIC: - Messieurs Gérald PERRIER et Jérôme GUTTIEREZ. ▪ Au titre des personnalités qualifiées : - Mme Laurence BANCAL, titulaire ou Mme Sylvie TAIX, suppléante, représentant M. l'Inspecteur d'Académie. Collège salariés : Monsieur Alain RAOUX, M. Jérôme GAGNE, M. Daniel VIALLON et M. Nicolas FAUCHER, employés du centre BUTAGAZ de Bollène.
PPRT	
Procédure :	
Prescription	Arrêté préfectoral du 24 janvier 2007
Approbation	Arrêté préfectoral du 12 février 2008
Enquête publique	Du 15 novembre au 16 décembre 2007
Modalités de la concertation	- Les documents d'information relatifs à l'élaboration du projet de PPRT sont tenus à la disposition du public en mairie de Bollène. - Un site internet d'information sera mis en place pour permettre au public de disposer de la meilleure information sur l'avancement du projet de PPRT (DDE de Vaucluse) - Les observations du public seront recueillies sur un registre prévu à cet effet en mairie de Bollène et à partir du site internet mis en place. - Réunion publique à destination des riverains (27 juin 2007)

	- Réunions à destination des acteurs économiques (14 juin 2007) - Le bilan de la concertation est communiqué aux personnes et organismes associés définis à l'article 5 du présent arrêté, et mis à disposition du public en mairie de Bollène et sur le site internet mis en place. Remarque : organisation de réunions spécifiques pour les acteurs économiques liées au fait que l'exploitation est située dans une zone industrielle)
Modalités de l'association	<u>Personnes et organismes associés :</u> - La société BUTAGAZ, - La commune de BOLLENE - Le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) de BOLLENE. <u>Organisation</u> : - Une rencontre avec le maire de Bollène (discussion dur le zonage et le projet de règlement) - Une réunion avec toutes les personnes et organismes associés sur le projet de règlement (30 mai 2007) : les demandes de modification du règlement PPRT ont toutes été prises en compte - rapports des réunions d'association sont adressés sous quinzaine, pour observation, aux personnes et organismes associées - le projet de plan, avant enquête publique, est soumis aux personnes et organismes associés
Phase technique	▪ Etude des aléas : - 90 scénarios conduisant à 32 phénomènes dangereux dont 12 ont des effets à l'extérieur du site, 1 phénomène dangereux exclu - 2 carte d'aléa (une pour les effets thermiques et une pour les effet de surpression) ▪ Définition du périmètre d'étude : Le périmètre d'exposition aux risques, le périmètre d'étude du PPRT et le périmètre réglementé par le PPRT sont les mêmes et correspondent à l'enveloppe des aléas. ▪ Etude des enjeux : - Historique de l'urbanisation - Estimation des populations et des emplois - Identification des établissements recevant du public (ERP) et des ouvrages d'intérêt général - Infrastructures et transports - Espace naturel - Qualification de l'urbanisation ▪ Plan de zonage brut établi à partir des cartes d'aléa et des principes de maîtrise de l'urbanisation ▪ Superposition aléas/enjeux ▪ Investigations complémentaires - évaluation sommaire de la vulnérabilité du bâti pour définir les prescriptions possibles de protection - estimation la valeur des biens immobiliers qui peuvent faire l'objet de mesures foncières (moins de 300 000€)
Phase stratégique	Orientations du PPRT : - conserver la vocation industrielle de la zone ; - interdiction de la mise en place de construction à usage d'habitation et d'ERP ; - délimitation de 2 secteurs de délaissement pour des constructions à usage d'habitation ; - Préservation de la zone naturelle le long du canal de la CNR, avec une interdiction stricte de - toute construction nouvelle ; - pas d'investissement co-financé de mesures supplémentaires sur le site industriel ; - interdiction de construction de nouvelles infrastructures publiques dans le périmètre d'aléa ; - fixation de règles permettant la réduction de la vulnérabilité et l'adaptation des constructions - sous certaines conditions (extensions limitées). Ces orientations ont été actées après discussions par l'ensemble des parties associées lors de la réunion du 30 mai 2007
Phase réglementaire	Déclinaison des orientations retenues
Contenu formel :	
Note de présentation	Thèmes abordés : - Expérimentation pilote du PPRT de Bollène - Présentation du site - Etat actuel de la gestion du risque technologique autour du site de BUTAGAZ - Démarche de prescription et d'élaboration du PPRT de Bollène - Principes de réglementation - Effets du PPRT (droit des sols, contrôle sanctions, conventions, financement des mesures sur l'existant) - Mesures d'accompagnement du PPRT
Zonage réglementaire	5 zones : - une zone d'interdiction stricte représentée en rouge foncée (R) - une zone d'interdiction représentée en rouge clair (r) - une zone d'autorisation contrôlée représentée en bleu foncé (B) - une zone d'autorisation représentée en bleu clair (b) - une zone de réglementation de l'emprise foncière des installations industrielles représentées en gris clair. fond cadastral, à l'échelle 1/5000ième
Règlement	Structure : - Titre I : Portée du PPR, disposition générales - Titre II : Réglementation des projets (prescriptions) - Titre III : Mesures foncières - Titre IV : Mesures de protection des populations - Titre V : Servitudes d'utilité publiques - Titre VI : Recommandations

Recomman-dations			
Types de mesures contenues dans le PPRT			
Règles d'urbanisme	Interdictions	Zone R	- toute construction nouvelle (habitation, établissement recevant du public, activité économique et industrielle…) - toute construction ou extension conduisant à caractériser l'ouvrage édifié ou modifié comme un immeuble de grandeur hauteur - toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements (création de pistes cyclables, campings, aires des gens du voyage et parkings notamment) à caractère vulnérable ou dont la nécessité technique n'est pas impérative - les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone - toute extension de constructions existantes à la date d'approbation du PPRT - tout changement d'activité ayant pour effet d'augmenter le nombre de personnes présentes ou leur vulnérabilité, - La reconstruction en cas de destruction par un sinistre de quelque origine que ce soit.
		Zone r	- toute construction nouvelle (habitation, établissement recevant du public, activité économique et industrielle …) - toute construction ou extension conduisant à caractériser l'ouvrage édifié ou modifié comme un immeuble de grandeur hauteur - toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements (création de pistes cyclables, campings, aires des gens du voyage et parkings notamment) à caractère vulnérable ou dont la nécessité technique n'est pas impérative, - les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone - toute extension de constructions existantes à la date d'approbation du PPRT - tout changement d'activité ayant pour effet d'augmenter le nombre de personnes présentes et leur vulnérabilité - La reconstruction en cas de destruction par un sinistre de quelque origine que ce soit.
		Zone B	- toute construction nouvelle (habitation, établissement recevant du public, activité économique et industrielle …) - toute construction ou extension conduisant à caractériser l'ouvrage édifié ou modifié comme un immeuble de grandeur hauteur - toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements (création de pistes cyclables, campings, aires des gens du voyage et parkings notamment) à caractère vulnérable ou dont la nécessité technique n'est pas impérative - les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone, - toute extension de constructions existantes à la date d'approbation du PPRT - tout changement d'activité ayant pour effet d'augmenter le nombre de personnes présentes et leur vulnérabilité,
		Zone b	- toute construction nouvelle à usage d'habitation ou d'accueil du public, - toute construction ou extension conduisant à caractériser l'ouvrage édifié ou modifié comme un immeuble de grandeur hauteur - toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements (création de pistes cyclables, campings et aires des gens du voyage notamment) à caractère vulnérable ou dont la nécessité technique n'est pas impérative, - les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone.
		Zone grise	Tous les projets nouveaux.
	Autorisation sous conditions	Zone R	- les travaux de démolition et de mise en place de clôture sans augmentation du risque - les travaux destinés à renforcer la résistance des constructions ou des installations existantes contre les effets thermiques et/ou de surpression d'un accident, - les nouvelles constructions destinées uniquement à la mise à l'abri des personnes présentes sur le site en cas d'accident - les aménagements, les extensions ou constructions indispensables au respect de la réglementation des activités existantes à la date d'approbation du PPRT, sans augmentation des unités de logement, de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima à des effets thermiques très graves et à des effets de surpression graves. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT - la réalisation ou le réaménagement d'infrastructures et d'équipements d'intérêt général et les équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur implantation réponde à une nécessité technique impérative, que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène (principalement effet thermique très grave3 et effet de surpression grave afin de ne pas aggraver leurs effets

		Zone r	- les travaux de démolition et de mise en place de clôture sans augmentation du risque, - les travaux destinés à renforcer la résistance des constructions ou des installations existantes contre les effets thermiques et/ou de surpression d'un accident, - les nouvelles constructions destinées uniquement à la mise à l'abri des personnes présentes sur le site en cas d'accident - les aménagements, les extensions ou constructions indispensables au respect de la réglementation des activités existantes à la date d'approbation du PPRT, sans augmentation des unités de logement, de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima à des effets thermiques très graves et à des effets de surpression significatifs. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT. - la réalisation ou le réaménagement d'infrastructures et d'équipements d'intérêt général et les équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur implantation réponde à une nécessité technique impérative, que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène (principalement thermique très grave et surpression significative5) afin de ne pas aggraver leurs effets. - les aménagements des constructions existantes à usage d'habitation destinées à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima à des effets thermiques très graves et à des effets de surpression significatifs. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT - les aménagements, les extensions ou constructions indispensables au fonctionnement des activités existantes à la date d'approbation du PPRT, sans augmentation des unités de logement, de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées et à condition de ne pas dépasser 20 % de la surface totale des bâtiments existants à la date d'approbation du PPRT. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à minima à des effets thermiques très graves et à des effets de surpression significatifs. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PP
		Zone B	- les travaux de démolition et de mise en place de clôture sans augmentation du risque - les travaux destinés à renforcer la résistance des constructions ou des installations existantes contre les effets thermiques et/ou de surpression d'un accident - les nouvelles constructions destinées uniquement à la mise à l'abri des personnes présentes sur le site en cas d'accident la réalisation ou le réaménagement d'infrastructures et d'équipements d'intérêt général et les équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur implantation réponde à une nécessité technique impérative, que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène (principalement thermique grave et surpression par effets indirects6) afin de ne pas aggraver leurs effets - les aménagements des constructions existantes à usage d'habitation destinées à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à des effets thermiques d'un niveau de 8 kW/m2 ou 1800 (kW/ m2)4/3 et à des effets de surpression d'un niveau de 50 mbar. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT - les aménagements, les extensions ou constructions des activités existantes à la date d'approbation du PPRT, sans augmentation des unités de logement, de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées et à condition de ne pas dépasser 30 % de la surface totale des bâtiments existants à la date d'approbation du PPRT. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à des effets thermiques d'un niveau de 8 kW/m2 ou 1800 (kW/ m2)4/3 et à des effets de surpression d'un niveau de 50 mbar. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT - les aménagements, les extensions ou constructions des habitations ou activités existantes à la date d'approbation du PPRT indispensables au respect de la réglementation, sans augmentation des unités de logement, de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à des effets thermiques d'un niveau de 8 kW/m2 ou 1800 (kW/ m2)4/3 et à des effets de surpression d'un niveau de 50 mbar. Les surfaces vitrées de ces aménagements seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT

		Zone b	- les travaux de démolition et de mise en place de clôture - les travaux destinés à renforcer la résistance des constructions ou des installations existantes contre les effets thermiques et/ou de surpression d'un accident - les nouvelles constructions destinées uniquement à la mise à l'abri des personnes présentes sur le site en cas d'accident - la réalisation ou le réaménagement d'infrastructures et d'équipements d'intérêt général et les équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur implantation réponde à une nécessité technique impérative, que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver leurs effets - les aménagements et extensions des constructions existantes à usage d'habitation, destinées à diminuer la vulnérabilité des personnes exposées ou à améliorer leur confort, autorisé une fois, limitée à 20 m², dans la mesure où elles n'augmentent pas l'exposition aux risques des personnes. Les caractéristiques de ces aménagements seront de nature à leur garantir une résistance à des effets thermiques d'un niveau de 5 kW/m2 ou 1000 (kW/m2)4/3 et à des effets de surpression d'un niveau de 20 mbar - toute nouvelle construction (à l'exception des habitations, des établissements recevant du public et des immeubles de grande hauteur), sous réserve de présenter des vitrages résistants à une surpression faible de 20 mbar. Les surfaces vitrées de ces constructions seront limitées, et les ouvertures seront faites préférentiellement à l'opposé du site à l'origine du PPRT. Les caractéristiques de ces constructions seront de nature à leur garantir une résistance à des effets thermiques d'un niveau de 5 kW/m2 ou 1000 (kW/m2)4/3 et à des effets de surpression d'un niveau de 20 mbar.
		Zone grise	- Toute construction ou activité ou usage liés à l'activité à l'origine du risque technologique, en dehors des établissements recevant du public et sans augmentation du risque à l'extérieur des limites de propriété du site, - Toute extension, aménagement, ou changement de destination des constructions existantes, sous réserve d'être liés à l'activité à l'origine du risque technologique, sans création d'ERP et sans augmentation du risque à l'extérieur des limites de propriété du site - Toute construction, extension ou réaménagement ou changement de destination des constructions existantes destinés au gardiennage ou à la surveillance de l'installation.
Règlementation des usages	- Pour les transports de Matières Dangereuses (TMD) : interdiction de stationnement de véhicules TMD en dehors des limites de propriété du site industriel. - Pour les transports collectifs : obligation de renforcement des abris de bus avec des exigences de performances. - Pour les modes de déplacement « doux » (piétons, vélos) : obligation de mettre en place une signalisation du danger lié à la présence de BUTAGAZ sur le chemin de halage. - Pour la voie ferrée existante le long du canal de Donzère-Mondragon : interdiction de tout arrêt en zone rouge R et r, de tout transport de matière dangereuse et de tout nouvel embranchement au sein du périmètre d'exposition au risque du PPRT. - L'arrêt des péniches dans le périmètre du PPRT n'est pas autorisée.		
Mesures de protection des populations (obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants)	Mesures relatives à l'aménagement des constructions existantes	Obligatoire dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRT : En zone R, r et B : - identification d'une zone de mise à l'abri, - mise en oeuvre de protection contre les effets thermiques avec des niveaux de performance liés à l'aléa, - renforcement des vitrages par rapport aux effets de surpression avec des niveaux de performance liés à l'aléa.	
	Mesures de sauvegarde et d'information des populations	Obligatoire dès l'approbation du PPRT : Pour les ERP et les activités industrielles et commerciales : - obligation d'affichage du risque lié à la présence de BUTAGAZ et des consignes de sécurité, - obligation d'information annuelle des personnels, salariés et occupants permanents sur le risque existant et la conduite à tenir en cas de crise.	
Recomm-andations tendant à renforcer la protection des populations	En zone b : mettre en oeuvre un renforcement des vitrages.		
Mesures foncières	- instauration du droit de préemption au profit de la commune de Bollène sur l'ensemble du périmètre - 2 secteurs de délaissement concernant deux habitations		
Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source			

4/ PPRT de Lignières Orgères

PPRT de Lignières Orgères	
ACTEURS	
Commune :	
Situation géographique et administrative	- Région : Pays de la Loire - Département : Mayenne (53) - Code postal : 53 140 – Code INSEE : 53 133 - Maire : M. Jean Luc THOMAS - Intercommunalité : Communauté de communes des Avaloirs - Superficie : 40,89 km² - Population : 735 habitants Remarque : 2 autres communes sont concernées : Saint-Calais du Désert et Saint-Samson
Enjeux concernés par le risque technologique	Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT : - 5 résidences principales situées, à « l'Aunay » sur la commune de Saint-Samson pour 4 d'entre elles et à « Maubourget » sur Saint-Calais-du-Désert pour la dernière - 4 résidences secondaires - 5 propriétés bâties représentant 8 corps de bâtiment sont susceptibles de réhabilitation et/ou restauration sur « l'Aunay » Population concernée : 10 à 15 employés chez Nobel ; environ 12 résidents permanents Infrastructures de transport concernées : 1 voie communale « le chemin d'Alençon ». ERP concernés : aucun Ouvrages d'intérêt général : aucun Autres : . une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) Région de bois, de bocage et de prairies au relief accidenté et où domine l'activité agricole. Les installations sont situées à distance de la partie agglomérée de la commune, dans une clairière au sein de la forêt de Monnaie sur un coteau culminant à environ 300 m d'altitude. L'ensemble du secteur est soumis aux règles du règlement national d'urbanisme (RNU).
Possibilités de développement de la commune	Les communes de Lignières Orgères, Saint Samson et Saint Calais du Désert ne disposent pas de Plan Local d'Urbanisme (PLU). Lors de la mise en exploitation de l'établissement, des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) ont été instituées autour du site par l'arrêté préfectoral du 14 janvier 1994 Deux zones ont été définies : - une zone enveloppe de rayon de 410 mètres (effets très graves et graves en cas de détonation d'igloo) - une zone enveloppe de rayon de 600 mètres (zone des dangers significatifs en cas de détonation) Dans ces deux zones, l'aménagement de terrains de camping et de stationnement de caravanes est interdit, l'implantation de constructions ou d'ouvrages privés ou publiques est limité et subordonné au respect de prescription techniques tendant à limiter le danger d'exposition en cas d'explosion
Site industriel :	
Société exploitante	**Nobel Explosif France** Adresse du siège social 12 quai Henri IV - 75004 Paris Tél : 01.49.96.70.00 - Fax : 01.49.96.70.-01 Adresse de l'établissement : Nobel Explosifs France domaine Monnaie 53140 LIGNIERES ORGERES Tél. : 02 43 03 04 78
Nature de l'activité	Entreposage et distribution de produits explosifs pour les chantiers utilisateurs (mines, carrières et chantiers de travaux publics) - quatre dépôts d'explosifs d'une capacité maximale autorisée de 20 tonnes chacun, disposant d'un quai de chargement/ déchargement commun. - un local permettant la manipulation des explosifs en dehors des dépôts, autorisé à accueillir 25 kg d'explosifs - un dépôt superficiel de détonateurs constitué de 5 alvéoles de stockage pour les détonateurs, chacune de ces alvéoles pouvant contenir jusqu'à 25kg de produits explosifs, excepté pour celle où a lieu les préparations de commandes qui est limitée à 12,5 kg. - un hangar de stockage de l'unité mobile de fabrication d'explosifs (UMFE) et son stockage de matières premières comprenant notamment 45 tonnes de nitrate d'ammonium et 49 tonnes de solution mère. - Trois bâtiments à usage de bureaux et de vestiaire.
Types d'effets engendrés	- Toxique - Thermique - Surpression Remarque :
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	Aucune
Etat	
Autorité compétente	Préfète de Mayenne Fabienne BUCCIO Préfecture de Mayenne à Laval
Services instructeurs	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) des Pays dela Loire Direction Départementale de l'Equipement (DDE) de la Mayenne.
CLIC	
Création	Arrêté préfectoral du 8 septembre 2005

Composition	Collège administration : - préfet de Mayenne ou son représentant - DRIRE pays de la Loire - Chef du service interministériel de défense et de protection civile - SDIS - DDE de Mayenne$directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle de la Mayenne Collège collectivités territoriales : - représentants du conseil municipal de Lignières Orgères - représentant du conseil municipal de Saint Samson - représentant du conseil municipal de Saint Calais du désert - représentant du conseil général de la Mayenne - représentant de la communauté de communes des avaloirs Collège exploitant : Directeur de la Société Nobel explosifs France ou son représentant assisté des personnes de son choix (5 max) Collège riverains : - représentant de l'association Mayenne Nature Environnement - représentants de l'association Non aux explosifs de la forêt de Monnaye - représentants des riverains Collège salariés : - M. Hervé Couprit - M. Didier Collet - M. Michel Guédo
PPRT	
Procédure :	
Prescription	Arrêté préfectoral du 10 août 2006
Approbation	Arrêté préfectoral du 7 février 2008
Modalités de la concertation	- la mise en place d'un registre dans chacune des mairies de Lignières Orgères, Saint Samson et Saint Calais du Désert permettant de recueillir des observations des habitants et personnes intéressées sur le projet de plan - l'organisation, sur la commune de Lignières Orgères, d'une réunion publique le 13 mars 2007 Le bilan de la concertation, sera distribué aux habitants de chacune des 3 communes concernées et adressé aux personnes et organismes associés. Il pourra également être consulté dans les mairies de Lignières Orgères, Saint Samson, Saint Calais du Désert jusqu'à la date d'approbation du plan
Modalités de l'association	Personnes et organismes associés : Représentants de : - la société NOBEL EXPLOSIFS France exploitant les installations à l'origine du risque, - les communes de Lignières Orgères, Saint Samson et Saint Calais du Désert, - la communauté de communes des Avaloirs, - le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) créé autour de l'établissement, - l'Association Mayenne Nature Environnement, - l'Association Non aux explosifs de la forêt de Monnaie, - le propriétaire principal de la forêt de Monnaie. Organisation : une réunion de travail
Phase technique	Etude des aléas : A partir de l'étude de dangers réalisée par NOBEL EXPLOSIFS France, la DRIRE a sélectionné les 13 phénomènes dangereux qui ont servi à la qualification et à la quantification de l'aléa selon sept niveaux allant de Très Fort 'plus' (TF +) à Faible (Fai). Etude de enjeux : La DDE a, quant à elle, identifié les enjeux présents dans le périmètre d'étude ainsi que leur vulnérabilité. Cette étude a permis de conclure que la zone concernée est principalement à vocation forestière et naturelle et que les premières habitations se situent en zone d'aléa faible. Superposition des aléas et des enjeux a permis de visualiser l'exposition de la population au risque technologique et d'obtenir le plan de zonage brut.
Phase stratégique	A partir du zonage brut, la phase de stratégie a abouti à fixer les principes du futur PPRT en s'appuyant sur des principes de la réglementation et en tenant compte des spécificités locales en échangeant avec les parties prenantes notamment lors de la réunion de travail des personnes et organismes associés, le 21 décembre 2006.
Phase réglementaire	
Contenu formel :	
Note de présentation	Thèmes abordés : RÉSUMÉ NON TECHNIQUE PRESENTATION DU SITE ET DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX ÉTAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPRT CARACTÉRISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX ZONAGE BRUT ET INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES JUSTIFICATION DES CHOIX RÉGLEMENTAIRES EN FONCTION DU CONTEXTE LOCAL PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE ET RÈGLEMENT
Zonage réglementaire	- zone G : zone d'interdiction stricte : emprise foncière du site - zone R : zone d'interdiction stricte : niveau d'aléa Très Fort 'plus' et Très Fort. - zone r : zone d'interdiction forte : niveau d'aléa Fort 'plus' et Fort. - zone B : zone d'interdiction moyenne : représentée en bleu sur le plan de zonage brut correspond à un niveau d'aléa Moyen 'plus' et Moyen. - zone b : zone d'interdiction limitée : correspond à un niveau d'aléa Faible
Règlement	Structure :

	TITRE I PORTÉE DU PPRT – DISPOSITIONS GÉNÉRALES - CHAMP D'APPLICATION - OBJECTIFS DU PPRT - EFFETS DU PPRT - PORTÉE DU RÈGLEMENT - ZONES RÉGLEMENTAIRES - PRINCIPES GÉNÉRAUX TITRE II DISPOSITIONS APPLICABLES PAR ZONES RÉGLEMENTAIRES CHAPITRE I : Dispositions applicables à la zone réglementaire d'interdiction stricte (G) - DISPOSITIONS D'URBANISME RÉGISSANT LES PROJETS NOUVEAUX - DISPOSITIONS D'URBANISME CONCERNANT LES BIENS EXISTANTS - DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION, L'EXPLOITATION ETL'UTILISATION DES SOLS 6 CHAPITRE II : Dispositions applicables à la zone réglementaire d'interdiction stricte (R) - DISPOSITIONS D'URBANISME RÉGISSANT LES PROJETS NOUVEAUX - DISPOSITIONS D'URBANISME CONCERNANT LES BIENS EXISTANTS - DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION, L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DES SOLS CHAPITRE III : Dispositions applicables à la zone réglementaire 8d'interdiction forte (r) - DISPOSITIONS D'URBANISME RÉGISSANT LES PROJETS NOUVEAUX - DISPOSITIONS D'URBANISME CONCERNANT LES BIENS EXISTANTS - DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION, L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DES SOLS CHAPITRE IV : Dispositions applicables à la zone réglementaire d'interdiction moyenne (B) - DISPOSITIONS D'URBANISME RÉGISSANT LES PROJETS NOUVEAUX - DISPOSITIONS D'URBANISME CONCERNANT LES BIENS EXISTANTS - DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION, L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DES SOLS CHAPITRE V : Dispositions applicables à la zone réglementaire d'interdiction limitée (b) - DISPOSITIONS D'URBANISME RÉGISSANT LES PROJETS NOUVEAUX - DISPOSITIONS D'URBANISME CONCERNANT LES BIENS EXISTANTS - DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION, L'EXPLOITATION ET L'UTILISATION DES SOLS TITRE III RÈGLES DE CONSTRUCTION TITRE IV MESURES DE PROTECTION ET DE RÉDUCTION DE VULNÉRABILITÉ - MESURES RELATIVES A L'AMÉNAGEMENT DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES - MESURES DE SAUVEGARDE ET D'INFORMATION DES POPULATIONS TITRE V SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE TITRE VI MESURES RECOMMANDEES PLAN DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE		
Recomman-dations			
Types de mesures contenues dans le PPRT			
Règles d'urbanisme	Interdictions	Zone G	Projets nouveaux : - toute construction ou installation nouvelles Concernant les biens existants - tout aménagement et toute extension des bâtiments et des dépôts existants Usages : - toute occupation, exploitation et utilisation des sols non expressément autorisée
		Zone R	Projets nouveaux : - toute construction ou installation nouvelles Usages : - toute occupation, exploitation et utilisation des sols non expressément autorisée
		Zone r	Projets nouveaux : - toute construction ou installation nouvelles Usages : - toute occupation, exploitation et utilisation des sols non expressément autorisée
		Zone B	Projets nouveaux : - toute construction ou installation nouvelles Usages : - toute occupation, exploitation et utilisation des sols non expressément autorisée
		Zone b	Projets nouveaux : - toute construction ou installation nouvelles Concernant les biens existants : - tout aménagement, changement de destination, reconstruction après sinistre ou extension des constructions existantes Usages : - toute occupation du sol, tendant à augmenter durablement le nombre de personnes soumises aux risque technologique sans qu'elles puissent bénéficier des dispositifs de réduction de vulnérabilité et notamment : - l'installation à demeure de caravanes, mobile homes ou Habitations Légères de Loisirs (HLL).

	Autorisation	Zone G	Projets nouveaux : - toute construction ou installation de nature à réduire les effets du risque technologique - toute construction ou installation nécessaire au fonctionnement de l'établissement à l'origine du risque sous réserve de ne pas aggraver ce dernier Concernant les biens existants - tout aménagement des bâtiments et des dépôts existants à la date d'approbation du présent règlement n'ayant pas pour effet d'augmenter leur vulnérabilité, ou, de nature à réduire les effets du risque technologique ; - les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions. Usages : - toute activité nécessitée par l'exploitation de l'établissement origine du risque technologique ; - toute activité non directement nécessitée par l'exploitation de l'établissement mais compatible avec celle-ci et de nature à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens situés dans le périmètre de risque du site ; - toute activité liée à l'entretien de la forêt ;
		Zone R	Projets nouveaux : - toute construction ou installation de nature à réduire les effets du risque technologique Concernant les biens existants - opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées Usages : - toute activité liée à l'entretien de la forêt ; - toute activité liée à la chasse exclusivement limitée au passage des chasseurs et de leurs chiens et sans qu'un coup de fusil ne soit tiré à l'intérieur de la zone.
		Zone r	Projets nouveaux : - toute construction ou installation de nature à réduire les effets du risque technologique Concernant les biens existants - opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées Usages : - toute activité liée à l'exploitation de la forêt - toute activité liée à la chasse compatible avec la réglementation et pratiquée sans tir en direction de l'installation origine du risque technologique
		Zone B	Projets nouveaux : - toute construction ou installation de nature à réduire les effets du risque technologique - toute construction, installation ou infrastructure strictement nécessaire au fonctionnement des services publics ou collectifs, qui ne saurait être implantée en d'autres lieux et sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en oeuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de l'ouvrage Concernant les biens existants - opérations liées à l'entretien ou au renforcement des capacités fonctionnelles des constructions autorisées Usages : - toute activité liée à l'exploitation de la forêt ; - toute activité liée à la chasse compatible avec la réglementation

		Zone b	Projets nouveaux : - toute construction ou installation de nature à réduire les effets du risque technologique ; - toute construction, installation ou infrastructure strictement nécessaire au fonctionnement des services publics ou collectifs, qui ne saurait être implantée en d'autres lieux et sous réserve que des dispositions appropriées soient mises en oeuvre pour préserver la solidité, la sécurité et le fonctionnement de l'ouvrage. - les équipements et installations liés directement à l'exploitation et à la gestion du réseau routier à l'exception des stations services - toute construction ou installation directement liée et nécessaire à l'exploitation forestière sous réserve qu'elle ne puisse être habitée ; - toute construction ou installation à usage agricole, à l'exception des structures en verre (serres, châssis,...), et sous réserve qu'elle ne puisse être habitée ; - les annexes aux habitations existantes ; - les piscines sous réserve qu'elles ne soient pas fermées, couvertes ou entourées de surfaces vitrées ; - les abris pour animaux d'une emprise au sol inférieure à 20 m2 ; - les installations liées à l'exploitation du sous-sol ou à la réalisation de forages ; - l'implantation d'éoliennes sous réserve du respect de la réglementation spécifique ; - les affouillements et les exhaussements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone. Concernant les biens existants : - la reconstruction de bâtiments régulièrement autorisés et sinistrés autrement que par le risque technologique, dans la limite des surfaces au sol et/ou SHON préexistantes éventuellement augmentées des droits d'extension dont pouvait bénéficier la construction avant sinistre ; - l'extension des constructions à usage d'habitation limitée à 60 m2 de la SHON préexistante à la date d'approbation du présent règlement et sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité du bien ; - l'aménagement des constructions à usage d'habitation limité, le cas échéant, à un accroissement de 60m2 de la SHON préexistante à la date d'approbation du présent règlement et sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité du bien ; - la restauration d'un bâtiment d'habitation délaissé dans la limite de la SHON préexistante éventuellement augmentée des droits d'extension dont pouvait bénéficier le bâtiment - le changement de destination d'une construction existante à la date d'approbation du présent règlement en local à usage culturel, associatif, de loisirs, de tourisme ou d'habitation limité, dans ce dernier cas, à la création d'un seul logement ; - l'aménagement et l'extension des constructions à usage autre que l'habitation existantes à la date d'approbation du présent règlement, n'ayant pas pour objet un changement de destination au fins d'habitation, et sous la double réserve de ne pas augmenter leur vulnérabilité et de ne pas générer un accroissement de la surface au sol et/ou de la SHON supérieur à 30 % ; - les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments.
Règles de construction	Menuiseries	- limiter la dimension des ouverture et en tout état de cause, les surfaces vitrées des menuiseries extérieures posées dans ces ouvertures sont limitées à un maximum cumulé (y compris les surfaces vitrées préexistantes) d'un sixième de la SHON des locaux éclairés. - pour la pose de menuiseries extérieures : l'ancrage des dormants est renforcé. - pour la pose de menuiseries extérieures vitrées : l'ancrage des dormants est renforcé et les menuiseries sont dotées de double vitrages feuilletés intérieur/extérieur, de double vitrages feuilletés 1 face cette dernière étant alors placée côté intérieur (à l'opposé du sens traditionnel de pose) ou de simple vitrage feuilleté.	
	Charpentes	aucune mesure particulière n'est prescrite si ce n'est le respect des règles constructives normalisées	
	Couvertures	fixation renforcée des éléments de couverture par un dépassement des nombres de points de fixation par rapport aux normes spécifiées dans les Documents Techniques Unifiés	
	façades	les façades en vitrage extérieur collé ou accroché sont interdites ainsi que les façades légères du type mur rideau, les bardages, vêtages et vêtures.	
Mesures de protection des populations (obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants)	Mesures relatives à l'aménagement des constructions existantes	Obligatoire dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRT : Les ouvertures extérieures vitrées des constructions de toutes les zones réglementaires doivent être dotées de films de protection contre les bris de vitre posés en face intérieure ou de vitrages feuilletés	

	Mesures de sauvegarde et d'information des populations	Obligatoire dès l'approbation du PPRT : - Mise en oeuvre de dispositifs par l'établissement origine du risque afin de favoriser le respect des règles relatives à l'occupation, l'exploitation et l'utilisation des sols - Mise en place et/ou entretien de panneaux signalant le danger et les interdictions d'accès à chacun des croisements chemin/périmètre zone d'interdiction stricte (R) soit 2 panneaux sur chacun des chemin - Matérialisation et entretien de la limite extérieure de la zone réglementaire d'interdiction stricte (R) par tout dispositif pérenne de marquage des arbres (peinture, panonceaux, tresses, ...). - Vérification de la présence ou mise en place de la signalisation (dans le dossier relatif au Plan Particulier d'Intervention cette signalisation est réputée en place) sur les interdictions d'accès sur chacun des cheminements forestiers menant à la zone réglementaire d'interdiction moyenne (B).
Recomm-andations tendant à renforcer la protection des populations	- l'ancrage doit être renforcé lors de la mise en place ou d'un changement d'huisserie extérieure. - même en l'absence de changement d'huisserie extérieure, saisir toute opportunité (avant modification ou réalisation d'isolation intérieure, avant renouvellement de la décoration intérieure,...) pour réaliser un renforcement de l'ancrage des menuiseries extérieures existantes - pose de volets bois ou métalliques aux ouvertures vitrées qui en sont dépourvues	
Mesures foncières		
Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source		

Annexe n°7 :

Grilles d'entretien avec les acteurs interrogés

1/ Service de l'Etat

Madame Carole CROS
DRIRE PACA – Division environnement industriel, risques et sous-sol – Pôle

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Bollène	
I. GENERALITES	
I.1. Organisation des services	
Services concernés	Répartition des tâches : ☑ DRIRE : rôle : détermination de l'aléa, pilotage de la procédure ☐ STIIC : rôle : …… ☑ DDE : rôle : la DDE du Vaucluse a été en constante réorganisation durant tout le déroulé de la procédure d'élaboration du PPRT. L'étude des enjeux a été sous traitée au CETE. ☑ Autre : CETE pour l'étude des enjeux.
Modalités de collaboration entre DRIRE et DDE :	Articulation des relations entre les différents services compétents (mise en place de dispositifs de travail transversaux) : ☐ Equipe-projet interministérielle ; ☐ Mission interministérielle, délégation interservices ; ☑ Autre : ……
Difficultés rencontrées	☐ Aucune ; ☑ Oui, lesquelles : difficultés liées à la constante réorganisation de la DDE, pas de problème avec les autres acteurs.
I.2. Territoire concerné	
Commune(s) concernée(s)	- Commune d'implantation : Bollène - Région : Alpes - Côte d'Azur (P.A.C.A.) - Département : Vaucluse - Code postal : 84 505 – Code INSEE : 84019 - Maire : M. Marc SEREIN - Intercommunalité : Communauté de commune Rhône – Lez - Provence - Superficie : 5402 hectares - Population : 14 288 habitants (recensement 1999)
Préfecture concernée	Préfecture du Vaucluse
I.3. Site industriel concerné	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : **BUTAGAZ** Adresse du siège social : 47-53 rue Raspail 92 594 Levallois Perret cedex Adresse de l'établissement : ZI La Croisière 84 500 Bollène Précisions complémentaires : Filiale de la Société des Pétroles Shell
Nature de l'activité	☐ production ; ☑ stockage ; ☑ Autres : conditionnement du gaz en bouteilles Nature des substances produites ou mises en œuvre : Gaz de pétrole liquéfié (GPL) propane et butane dans deux sphères de 350 m³ et 350 m³ Site de 7 hectares
Types d'effets engendrés	☑ thermique ; ☐ toxique ; ☑ surpression et projection de débris. Précisions : - feux de gaz (ou jet enflammés) : rupture de tuyauterie ou de bras de chargement déchargement de camion citerne et inflammation de la fuite de gaz ainsi générée. - Explosion de gaz (UVCE) : fuite de gaz suite à la rupture d'un élément de tuyauterie, formation d'un nuage puis inflammation de celui-ci générant une explosion plus ou moins violente selon le niveau de confinement de la zone - Eclatement de réservoir (BLEVE) : explosion complète d'un réservoir sous pression contenant un liquide dont la température est très supérieure à sa température d'ébullition.
Accidents ou incidents industriels survenus sur le(s) site(s)	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : le 24/10/2005 : fuite sur une pompe. Une nappe de gaz s'est étalée sur un rayon de 1,5m (15 kg de propane). Le pompiste déclenche l'alarme, arrose à l'aide des canons à proximité puis dégaze le puit de pompe. La fuite est colmatée, la pompe mise en sécurité (platinage), l'alimentation électrique est neutralisée et consignée en attente de la réparation de la garniture de pompe. N° 31249 ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : ….…….. Remarque : c'est dans le cadre de ce type d'activité de stockage que s'est produit le BLEVE (explosion sphère de stockage) de Mexico en 1984 (500 morts), l'accident de Feyzin en 1966 qui a fait 18 morts est également lié à un stockage de GPL.
Etudes de dangers	▪ Etude de dangers : remise en juillet 2004 (méthode déterministe : ce sont les effets liés au phénomène majorant du BLEVE qui ont été pris en compte pour la détermination du périmètre PPRT)

	▪ Contenu (description sommaire) : 90 scénarios conduisant à 32 phénomènes dangereux dont 12 ont des effets à l'extérieur du site : - UVCE can4 : fuite alimentée par une phase liquide au niveau de la zone pomperie, dont la section de fuite est égale à 10% du diamètre de la canalisation de plus gros diamètre - JET enflammé can4 : fuite enflammée par une phase liquide au niveau de la zone pomperie, dont la section de fuite est égale à 10% du diamètre de la canalisation de plus gros diamètre - JET enflammé can6 : grosse fuite enflammée au niveau de la pomperie, alimentée par une phase liquide correspondant à une rupture guillotine - UVCE b2 : fuite due à la rupture pleine section du bras de déchargement phase liquide du camion gros vrac - JET enflammé b2 : fuite enflammée due à la rupture pleine section du bras de déchargement phase liquide du camion gros vrac - JET enflammé b5 : fuite enflammée suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté camion en phase gazeuse - UVCE b6 : fuite suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté centre en phase liquide - JET enflammé b6 : fuite enflammée suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté centre en phase liquide - BLEVE du camion gros vrac au poste de chargement - BLEVE du camion petit vrac au poste de chargement - BLEVE sphère de butane - BLEVE sphère de propane BLEVE Remarques : l'étude de dangers a été mise à jour en 2006 selon la méthode du « nœud papillon » préconisée dans les guides méthodologiques.
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	☐ Non ☑ Oui : Lesquelles : - diminution de la quantité de gaz propane stockée dans la grande sphère passant de 1 000 m3 à 350 m3 - amélioration du système d'arrosage - raccord fusible sur vanne - amélioration des liaisons camion Précisions :……..
II. PROCEDURE PPRT	
Prescription	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit : arrêté préfectoral du 24 janvier 2007
Approbation	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : arrêté préfectoral du 12 février 2008
Durée de la procédure	Site pilote 1 an et 1 mois
Publicité	Publication : le 22 février, parution d'une annonce dans le Dauphiné et dans La Provence. Affichage (lieu et durée) :……...
II.1. Elaboration du PPR	
II.1.1. Etudes techniques :	
II.1.1.1. Etude des aléas	
Identification de l'aléa	☑ Identification de l'aléa Identification de l'aléa à partir de l'étude de dangers fournie par l'industriel en date de 2004 ☐ Identification de l'aléa non encore réalisée
Difficultés rencontrées	☐ Aucune ; ☑ Oui, lesquelles : les plus grandes difficultés ont surtout concerné le calcul de probabilité : pas de méthodologie au départ, puis la méthodologie a évolué tout au long de la phase technique. Précisions : la modélisation de la dispersion d'un nuage de gaz causé par une fuite s'effectue grâce un logiciel appelé PHAST.
II.1.1.2. Etude des enjeux	
Identification des enjeux	☐ Absence de réalisation d'une étude des enjeux concernés ☑ Réalisation d'une étude des enjeux concernés : - <u>Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT</u> · Habitat (villas, maisons individuelles, logements collectifs) : 6 habitations dont 1 maison individuelle en cours de reconstruction en zone d'aléa fort, 2 maisons de Midi Conserves · Activités industrielles et artisanales : 19 acteurs économiques en activité dont 1 chaudronnerie (ITC), Midi Conserves, Ets Brajac, Silos, Valoref, Ferrailleur · Zones naturelles et agricoles : 1 ZNIEFF et 1 zone Natura 2000 - <u>Population concernée</u> : · Habitants : ≈ 50 personnes · Emplois : ≈ 100 employés - <u>Infrastructures de transport concernées :</u> · Routes (chemins, routes départementales ou nationales, autoroutes) : RD 994 (10 000 véh/j), autoroute A7 (74 000 véh/j) · Voies ferrées : voie ferrée PLM (27 trains/j) · Canaux : canal de Donzère-Mondragon · Aéroports, ports, gare : une gare dans le périmètre PPI - <u>ERP concernés</u> : un hôtel-restaurant (70 couverts), un groupe scolaire (54 personnes), une gare (27 trains/j) dans le périmètre PPI mais pas dans le périmètre PPRT - <u>Ouvrages d'intérêt général :</u> ……

	- Autres : …….... ☐ Investigations complémentaires (coût des éventuelles mesures foncières par exemple) :…….…… ☐ Absence d'étude des enjeux
Difficultés rencontrées	☐ Aucune ; ☐ Oui, lesquelles : ……..
II.1.2. Contenu formel	
Zonage réglementaire	- Type de documents cartographiques : · fond de carte : …….. · échelle : 1/5000ème - Eléments figurant sur le zonage réglementaire (zonage de l'aléa, implantation des enjeux) : sur le plan de zonage réglementaire figurent : · Le périmètre d'exposition aux risques · L'emprise foncière de butagaz · La limite des parcelles cadastrales · Le bâti (mais sans qualification) · Les zones d'interdiction et d'autorisation · Les secteurs de délaissement
Note de présentation	Thèmes abordés : ☑ Présentation du site industriel ☑ Phénomènes dangereux ☑ Explication de la procédure d'élaboration du PPRT ☐ Autres : ……..
Règlement	Contenu : ☑ Règles d'urbanisme pour (interdiction/autorisation des constructions, reconstructions, extensions, aménagements, changements de destination, implantation des bâtiments…) : ☑ Pour les constructions nouvelles ; ☑ Pour les constructions déjà existantes. ☑ Règles de constructions (matériaux à employer pour les façades, menuiseries toitures, techniques de construction…) : ☑ Pour les constructions nouvelles ; ☑ Pour les constructions déjà existantes. ☑ Règles concernant les usages (camping, stationnement, circulation, rassemblements et manifestations …) ☑ Pour les usages futurs ; ☑ Pour les usages existants. ☑ Mesures de protection des populations obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants de constructions déjà existantes dont le coût ne doit pas excéder 10% de la valeur du bien (travaux légers de confortement, création d'une cellule de confinement, pose de film sécurité sur les vitres…) ☐ Autres :……
Mesures d'action foncière	☐ Non ☐ Oui ☑ Délaissement : - nombre de secteurs concernés : 2 - nombre d'habitations concernées : 2 ☐ Expropriation : - nombre de secteurs concernés : …….. - nombre d'habitations concernées :…….
Recommandations	☑ relatives à l'aménagement des constructions existantes : renforcement des vitrages en zone bleue clair; ☑ relative à l'utilisation ou à l'exploitation : recherche d'un itinéraire alternatif pour les TMD, ne pas construire de nouveaux arrêts de bus, recommandation faite au maire de ne pas permettre les rassemblements et manifestations sur les terrains nus ; ☑ sur le comportement à adopter par la population en cas d'accident technologique (évacuer la zone, se calfeutrer, arrêter la ventilation, écouter la radio, ne pas téléphoner…). Précisions :……..……
Autres	…… ……
II.1.3. Association et concertation	
Constitution du CLIC	☐ CLIC non encore constitué : ☑ CLIC constitué : - arrêté préfectoral de création : Arrêté préfectoral du 28 décembre 2005, modifié par arrêté préfectoral du 18 juillet 2007 - composition du collège administration : · Le préfet ou son représentant ; · Un représentant du service interministériel de défense et de protection civiles ; · Un représentant du ou des services départementaux d'incendie et de secours ; · Un représentant du service chargé de l'inspection des installations classées ; · Un représentant de la direction départementale de l'équipement ; · Un représentant du service chargé de l'inspection du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle - Difficultés rencontrées :…….
Association	- Modalités de l'association : en plus des communes, ont été associés à la procédure d'élaboration 2

	représentant du CLIC (1 membre du collège salarié et un membre du collège riverain) - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus) : pas de difficultés particulières, toutes les parties associées sont assez vite tombées d'accord sur les principes stratégiques suivants : ne pas augmenter la vulnérabilité des secteurs exposés, ne pas proposer au délaissement les activités industrielles voisines, inscrire en zone d'interdiction stricte rouge foncée tout la partie Est du périmètre d'exposition aux risques (berges et canal Donzère-Mondragon).
Concertation	- Modalités de la concertation : organisation de réunions publiques destinées à toutes les personnes concernées par la zone PPI ou destinées plus particulièrement aux industriels voisins. - Difficultés rencontrées : les questions ont surtout porté sur les secteurs de délaissement (montant de l'indemnité, délais etc.). Après l'enquête publique, 2 industriels voisins se sont plaints du PPRT car ils ne voyaient pas pourquoi ils devaient faire les frais de mesures de protection contre un risque causé par un tiers.
Enquête publique	Du 15 novembre au 16 décembre 2007 Avis et réserves : le commissaire enquêteur a émis un avis favorable et a effectué les observations suivantes : - Les secteurs de délaissement doivent être trités le plus rapidement possible - Des moyens doivent être envisagés par Butagaz pour protéger l'entreprise mitoyenne
II.2. Révision du PPRT (si mesures supplémentaires)	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Type de mesures prescrites : …… - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription :……
Effets sur le PPRT	…….
Coût des mesures supplémentaires	……..€
Nouvelle enquête publique	Du …….. au …….. Avis : ……..
Approbation	Arrêté préfectoral d'approbation du ……...
II.3. Mise en œuvre et suivi du PPRT	
II.3.1. Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..% Remarque : la convention devrait être élaborée après les élections municipales de mars 2008
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☐ Non ☑ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant Remarque : des solutions vont être recherchées concernant la ferraillerie : l'exploitant veut bien s'en aller mais demande à ce qu'on l'aide à se reloger et à exercer son activité ailleurs.
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……... - Type de mesures décidées :…….
Difficultés rencontrées	…… ……..
II.3.2. Application des mesures foncières	
Expropriation	☑ Non ☐ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) :……..……...
Instauration du droit de délaissement	☐ Non ☑ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement

	public) :……..……..……...
Instauration du droit de préemption	☐ Non ☑ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) : commune
II.3.3. Contrôle post-PPRT	
Existence ou prévision d'un suivi post-PPRT	☑ Non ☐ Oui Précisions : Les services de la DRIRE n'ont pas encore reçut de directive en ce sens.
II.4. Effet du PPRT sur l'urbanisme local	
II.4.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☐ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☐ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 (effets létaux) : - Z2 (effets irréversibles) : ☑ Autres : PAC Remarque : la maîtrise de l'urbanisation antérieurement à l'élaboration et l'approbation du PPRT s'effectuait sur la bas d'un simple porter à connaissance du préfet qui indiquait les zones d'effets Z1 (350 m avant réduction des stocks et 359 m après) et Z2 (700 m avant réduction des stocks et 454 m après)
Classement des secteurs concernés par le risque dans le POS/PLU	☑ Zone urbaine (zone urbaine) ☑ Constructible : zone urbaine UD : abord des voies principales, essentiellement pavillonnaires ☑ Inconstructible : zone urbaine UF : domaine public ferroviaire ou emprise de la Compagnie Nationale du Rhône ☑ Zone à urbaniser : zone NA : naturelle à urbanisation future ☑ Zone naturelle et forestière : zone NC de richesse naturelle ☐ Zone agricole (zone A) Précisions :……..……...…… ……
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☐ Inexistante :…… ☑ Faible :…… ☐ Importante :..……...……
II.4.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Annexion du PPRT au PLU	☐ Annexion du PPRT au PLU par la commune, date : …….. ☐ Absence d'annexion du PPRT au PLU par la commune : ☐ mise en demeure de la commune par le préfet, date : …….. ☐ annexion d'office du PPRT au PLU par le préfet, date : ……
Révision du PLU pour mise en conformité avec le PPRT	☐ Révision ou modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT ☑ Absence de révision ou de modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT Remarque : la procédure de révision du POS de la commune en PLU s'est faite en parallèle avec la procédure d'élaboration. La commune a solliciter l'avis de la DRIRE à chaque étape de l'élaboration de son document d'urbanisme. S'il n'y a pas eu de modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT, le règlement du PLU approuvé en 2006 est compatible avec les dispositions du PPRT.
Principes généraux du développement futur de la commune	…… …… ……
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☐ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques :……
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Madame Sandrine ROBERT
DRIRE Pays de la Loire

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Riaillé	
I. GENERALITES	
I.1. Organisation des services	
Services concernés	Répartition des tâches : ☑ DRIRE : rôle : pilotage de la procédure d'élaboration du PPRT, étude des aléas, réalisation de la note de synthèse ☐ STIIC : rôle : …… ☑ DDE : rôle : étude des enjeux, élaboration du règlement et de la cartographie réglementaire ☐ Autre : ……
Modalités de collaboration entre DRIRE et DDE :	Articulation des relations entre les différents services compétents (mise en place de dispositifs de travail transversaux) : ☐ Equipe-projet interministérielle ; ☑ Mission interministérielle, délégation interservices ; ☐ Autre : ……
Difficultés rencontrées	☑ Aucune : la circulaire interministérielle du 27 juillet 2005 relative au rôle des services de l'équipement dans les domaines de la prévention des risques naturels et technologiques est suffisamment claire dans la répartition des compétences en matière d'élaboration des PPRT ente les différents services préfectoraux. Les services sont très spécialisés, il n'y a donc pas de difficulté à répartir les tâches. ☐ Oui, lesquelles : …….
I.2. Territoire concerné	
Commune(s) concernée(s)	- Région : Pays de la Loire - Département : Loire-Atlantique (44) - Arrondissement : d'Ancenis – Canton de Riaillé - Code postal : 44440 – Code INSEE : 44144 - Maire : Patrice Chevalier - Intercommunalité : Communauté de communes du pays d'Ancenis - Superficie : 5 002 hectares - Population : 1914 habitants le PPRT touche 2 autres communes : Meilleraye-de-Bretagne, Grand-Auverné.
Préfecture concernée	Préfecture de la Loire-Atlantique – Direction des affaires interministérielle et de l'environnement – Bureau de la réglementation et de l'environnement
I.3. Site industriel concerné	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : Nobel Explosif France Adresse du siège social : 12 quai Henri IV - 75004 Paris, Tél : 01.49.96.70.00 Adresse de l'établissement : La Torchère , 44440 RIAILLE, 02 40 97 80 14
Nature de l'activité	☐ production ; ☐ stockage ☑ distribution Nature des substances produites ou mises en œuvre : nitrate d'ammonium, solution mère à caractère comburant, produits explosifs
Types d'effets engendrés	☐ thermique : l'effet thermique reste dans les limites de propriété du site; ☐ toxique : l'effet toxique n'est ressenti qu'à 9 m de haut et il n'y a pas de construction de cette hauteur alentour ; ☑ surpression
Accidents ou incidents industriels survenus sur le(s) site(s)	☐ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site :……... ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site :…… Aucun accident connu, la base de données ARIA du BARPI ne mentionne rien non plus.
Etudes de dangers	Etude de dangers mise à jour en vue de l'élaboration du PPRT : une première étude a été fournie par l'industriel fin 2005 (version A). L'arrêté préfectoral du 9 mars 2006 a prescrit la mise à jour de l'étude de dangers pour l'élaboration du PPRT. La mise à jour de l'étude de dangers a été rendue en avril 2006 (version B).
Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	Si oui, lesquelles : Arrêté préfectoral du 9 mars 2006 prescrivant la mise en place de mesures complémentaires pour améliorer la sécurité du site : - amélioration de la protection contre la foudre ; - cloisonnement des différentes zones de stockage ; - déplacement du quai de chargement et de déchargement
II. PROCEDURE PPRT	
Prescription	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit le : Arrêté préfectoral du 18 mai 2006
Approbation	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : Arrêté préfectoral du 30 mai 2007
Durée de la procédure	1 an et 12 jours
Publicité	Publication : au recueil des actes administratifs Affichage (lieu et durée) : à la préfecture de la Loire Atlantique, à la sous-préfecture d'Ancenis, à la sous-préfecture de Châteaubriant, au siège de la communauté de commune du pays d'Ancenis, au siège de la communauté de commune du Castelbriantais, en mairie de Riaillé, en mairie du Grand Auverné, en mairie de la Meilleraye de Bretagne
II.1. Elaboration du PPR	
II.1.1. Etudes techniques :	

II.1.1.1. Etude de(des) aléa(s)	
Identification de l'aléa	☑ Identification de l'aléa Identification de l'aléa résiduel à partir de l'étude de dangers fournie par l'industriel version B qui contenait toutes les informations nécessaires à la réalisation du PPRT. ☐ Identification de l'aléa non encore réalisée
Difficultés rencontrées	☑ Aucune : identification de l'aléa relativement simple (seulement 11 phénomènes dangereux. De plus, la méthode probabiliste est déjà prise en compte depuis longtemps dans le domaine de la pyrotechnie (décret du 26 septembre 1980) ; ☐ Oui, lesquelles : ……..
II.1.1.2. Etude des enjeux	
Identification des enjeux	☑ Réalisation d'une étude des enjeux concernés : - <u>Urbanisation concernée par le périmètre d'étude du PPRT</u> . Habitat (villas, maisons individuelles, logements collectifs) : 60 logements (53 résidences principales et 7 secondaires, une maison d'hôtes) ; bâti plutôt ancien lié à l'activité agricole. · Activités industrielles et artisanales : aucune autre activité industrielle ou artisanale que Nobel France, présence d'un chenil et d'un centre équestre Zones naturelles et agricoles : l'essentiel du territoire concerné - <u>Population concernée</u> : · Habitants : environ 130 personnes · Emplois : …….. - <u>Infrastructures de transport concernées :</u> . Routes (chemins, routes départementales ou nationales, autoroutes) : 3 routes départementales ; environ 3 500 véhicules/jour (dont transport scolaire) · Voies ferrées, canaux, aéroports, ports, gare : aucun - <u>ERP concernés</u> : aucun - <u>Ouvrages d'intérêt général :</u> aucun - <u>Autres</u> : …….... ☐ Investigations complémentaires (coût des éventuelles mesures foncières par exemple) : aucune ☐ Absence d'étude des enjeux
Difficultés rencontrées	☑ Aucune : les enjeux concernés sont limités et la première habitation ne se situe qu'en zone d'aléa faible ; ☐ Oui, lesquelles : ……..
II.1.2. Contenu formel	
Zonage réglementaire	- Type de documents cartographiques : · fond de carte : BDORTHO IGN · échelle : 3.5cm = 1km - Eléments figurant sur la carte (zonage de l'aléa, implantation des enjeux) : - 7 types de zones : . R : aléa TF+ à TF, rouge foncé (interdiction stricte) ; . r : aléa F à F+, rouge clair (interdiction) ; . B+ : aléa M+, bleu foncé plein . B : bleu foncé hachuré . b : bleu clair (autorisation d'aménagement des biens existant) . b1 : bleu clair hachuré et cerclé de bleu (hameaux, possibilité de constructions nouvelles) . une zone grisée représentant l'emprise foncière des installations faisant l'objet du PPRT. - limite de communes (jaune) - limite du périmètre d'exposition aux risques (rouge)
Note de présentation	Thèmes abordés : ☑ Présentation du site industriel ☑ Phénomènes dangereux ☑ Explication de la procédure d'élaboration du PPRT ☑ Autres : Caractérisation des aléas et des enjeux ; zonage brut et investigations complémentaires ; justification des choix réglementaires en fonction du contexte local ; plan de zonage réglementaire et règlement
Règlement	Contenu : ☑ Règles d'urbanisme (interdiction/autorisation des constructions, reconstructions, extensions, aménagements, changements de destination, implantation des bâtiments…) : ☑ Pour les constructions nouvelles ; ☑ Pour les constructions déjà existantes. ☑ Règles de constructions (matériaux à employer pour les façades, menuiseries toitures, techniques de construction…) : ☑ Pour les constructions nouvelles ; ☑ Pour les constructions déjà existantes. ☑ Règles concernant les usages (camping, stationnement, circulation, rassemblements et manifestations …) ☑ Pour les usages futurs ; ☑ Pour les usages existants. ☑ Mesures de protection des populations obligatoires, à la charge des propriétaires et exploitants de constructions déjà existantes dont le coût ne doit pas excéder 10% de la valeur du bien (travaux légers de confortement, création d'une cellule de confinement, pose de film sécurité sur les vitres…) ☐ Autres :……
Mesures d'action foncière	☑ Non ☐ Oui ☐ Délaissement :

	- nombre de secteurs concernés : …….. - nombre d'habitations concernées :……. ☐ Expropriation : - nombre de secteurs concernés : …….. - nombre d'habitations concernées :…….
Recommandations	☑ relatives à l'aménagement des constructions existantes; ☐ sur le comportement à adopter par la population en cas d'accident technologique (évacuer la zone, se calfeutrer, arrêter la ventilation, écouter la radio, ne pas téléphoner…). Précisions : pour les constructions existantes à la date d'approbation du PPRT : renforcement de l'ancrage des cadres des ouvertures extérieures ; pose de volets bois ou métalliques sur les ouvertures vitrées.
Autres	…….……
II.1.3. Association et concertation	
Constitution du CLIC	☐ CLIC non encore constitué : ☑ CLIC constitué : - arrêté préfectoral de création : Arrêté préfectoral du 11 juillet 2005 - arrêté préfectoral de composition (si différent) : arrêté du 24 août 2006 ▪ Collège administration : - Sous-préfet d'Ancenis ; - Directeur de la DRIRE ; - Chef du service interministériel Régional des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile ; - Chef du SDIS ; - Directeur de la DDE ; - Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle ▪ Collège collectivité territoriales : - Conseiller général de Riaillé ; - Maire de Riaillé et Président de la communauté de communes du Pays d'Ancenis (M. P. Chevalier) ; - Vice président de la communauté de communes du Castelbriantais (M. A. Cruaut) - Conseillers municipaux de la commune du Grand-Auverné (M. J. Cadorel et M. A. Chapron) - Maire de la Meilleraye-de-Bretagne (M. M. Moreau). ▪ Collège exploitant : - Directeur de la Société Nobel France accompagné des personnes de son choix ; - Directeur régional de la Société Nobel France (M. C. Brogniart) - Chef de dépôt (M. P. Denoual). ▪ Collège riverains : - Union départementale des associations de protection de la nature de l'environnement et du cadre de vie (UDPN ; - Union départementale de la consommation, du logement et du cadre de vie (CLCV) ; - Mouvement national de lutte pour l'environnement, Pays-de-la-Loire Naturellement ; - M. Douet, riverain ; - M. Quinaou, riverain ; - M. Trochu, riverain ▪ Collège salariés : - Mme Eriau ; - Mme Barthelemy ; - M. Renier. Difficultés rencontrées : la composition du CLIC a été déterminée bien avant le début de la démarche PPRT et les personnes désignées dans le cadre du collège riverain n'étaient au final pas les plus pertinentes. Des riverains véritablement concernés par le périmètre PPRT ainsi qu'une association de riverains constituée en cours de procédure ont été intégrés en cours de procédure.
Association	Personnes associées : - Société Nobel Explosif France ; - Communes de Riaillé, Grand Auverné et La Meilleraye de Bretagne ; - Communauté de commune du Pays d'Ancenis, EPCI compétent en matière d'urbanisme et dont le périmètre est en partie couvert par le PPRT ; - Communauté de commune du Castelbriantais, EPCI compétent en matière d'urbanisme et dont le périmètre est en partie couvert par le PPRT ; - CLIC créé autour de l'établissement de la Société Nobel Explosif ; - Union départementale des associations de protection de la nature, de l'environnement et du cadre de vie (UDPN) ; - Union départementale de la consommation, du logement et du cadre de vie (CLCV) Modalités de l'association : - constitution d'un groupe de travail autour du projet de plan ; - une réunion de travail le 30 juin 2006 ; - une consultation sur le projet de plan du 4 septembre au 4 novembre 2006. Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus) : aucune
Concertation	- Modalités de la concertation : - Création d'un point d'information dans les mairies de toutes les communes concernées - Mise à disposition d'un registre destiné à recevoir les observations de la population dans les mairies de Riaillé, du Grand Auverné et de La Meilleraye de Bretagne ; - Organisation d'une réunion publique d'information sur la commune de Riaillé le 10 octobre 2006 ; - Publication du bilan de la concertation dans les journaux municipaux des communes concernées ; Remarque : certains résultats de la concertation ont entraîné une modification du projet PPRT

	- Difficultés rencontrées : la présence de plus de 80 personnes (pour 60 habitation concernées par le périmètre du PPRT) à réunion publique d'information témoigne de la forte mobilisation des riverains. Ces deniers ont surtout protesté contre la prescription de mesures obligatoires à leur charge financière (film sécurit ou remplacement des vitrages existant par des vitrages feuilletés), jugée injuste dans la mesure où le responsable du risque était identifié et souhaitaient que ce soit la Société Nobel qui paye et ce, malgré la possibilité de bénéficier d'un crédit d'impôt. Les propriétaires concernés se sont également demandé avec inquiétude l'influence aura le PPRT sur le montant de leur prime d'assurance ainsi que sur la valeur vénale de leur bien. Il a été difficile de communiquer avec les riverains à cause de la technicité du langage employé et il a fallu faire un gros effort de vulgarisation et de pédagogie.
Enquête publique	Du 11 janvier 2007 au 12 février 2007 Avis et réserves : Avis favorable à la réserve suivante : rétablir l'obligation pour les constructions existantes de doter les ouvertures vitrées d'un film de protection contre les bris de vitre ou de vitrage feuilleté ; avec la recommandation suivante : faire en sorte que les riverains n'aient pas à supporter les frais inhérents à cette mesures.
II.2. Révision du PPRT	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☐ Non ☑ Oui : - Type de mesures prescrites : …….. - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription : ……..
Effets sur le PPRT	…….
Coût des mesures supplémentaires	……..€
Nouvelle enquête publique	Du …….. au …….. Avis : ……..
Approbation	Arrêté préfectoral d'approbation du ……..
II.3. Mise en œuvre et suivi du PPRT	
II.3.1. Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……... - Type de mesures décidées :…….
Difficultés rencontrées	……. …….
II.3.2. Application des mesures foncières	
Expropriation	☑ Non ☐ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) :…….……..……..
Instauration du droit de délaissement	☑ Non ☐ Oui - Date de l'instauration du droit de délaissement : …….. - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) :……..…….
Instauration du droit de préemption	☑ Non ☐ Oui - Date de l'instauration du droit de préemption : …….. - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) :……..…….

II.3.3. Contrôle post-PPRT	
Existence ou prévision d'un suivi post-PPRT (contrôle de la réalisation des prescriptions, aides financières aux particuliers)	☑ Non ☐ Oui Précisions : pour l'instant rien n'est prévu pour contrôler l'application des mesures de protection des populations ce sera certainement le DDE qui s'en chargera. De toute façon, les mesures ne seront exécutoire que dans un délai de 5 ans.
II.4. Effet du PPRT sur l'urbanisme local	
II.4.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☐ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☐ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 : zone des effet létaux : 313 m - Z2 : zone des effets irréversibles : 861m - Zone des effets indirects par bris de vitre 1723m ☐ Autres : ……
Classement des secteurs concernés par le risque dans le POS/PLU	☐ Zone urbaine (zone urbaine) ☐ Constructible ☐ Inconstructible ☑ Zone à urbaniser (zone AU) ☑ Zone naturelle et forestière (zone N) ☑ Zone agricole (zone A) Précisions :……..……....
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☐ Inexistante :…… ☐ Faible :…… ☐ Importante :..……...… La commune de Riaillé dispose de possibilité de construction d'habitations en dehors du périmètre d'étude
II.4.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Annexion du PPRT au PLU	☐ Annexion du PPRT au PLU par la commune, date : …….. ☐ Absence d'annexion du PPRT au PLU par la commune : ☐ mise en demeure de la commune par le préfet, date : …….. ☐ annexion d'office du PPRT au PLU par le préfet, date : …….
Révision du PLU pour mise en conformité avec le PPRT	☐ Révision ou modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT ☐ Absence de révision ou de modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT
Principes généraux du développement futur de la commune	…… ……
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☐ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques :……
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

2/ Grilles d'entretien des services municipaux

M. Jean-Louis GRAPIN
Interlocuteur technique de la commune dans le cadre de l'élaboration du PPRT – Directeur des services de l'urbanisme – Services techniques de la commune de Bollène (84)

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Bollène	
I. GENERALITES	
I.1. Le territoire communal	
Situation géographique de la commune	- Commune d'implantation : Bollène - Région : Alpes - Côte d'Azur (P.A.C.A.) - Département : Vaucluse - Code postal : 84 505 – Code INSEE : 84019 - Maire : M. Marc SEREIN - Intercommunalité : Communauté de communes Rhône Lez Provence

	- Superficie : 5402 hectares - Population : 14 288 habitants (recensement 1999)
Préfecture concernée	Préfecture du Vaucluse
Urbanisation exposée aux risques industriels	☑ Habitat (maisons individuelles, logements collectifs) : 6 habitations dont 1 maison individuelle en cours de reconstruction en zone d'aléa fort, 2 maisons de Midi Conserves ☑ Etablissements recevant du public : un hôtel-restaurant (70 couverts), un groupe scolaire (54 personnes), une gare (27 trains/j), une maison de quartier dans le périmètre PPI mais pas dans le périmètre PPRT ☑ Activités industrielles et artisanales : 19 acteurs économiques en activité dont 1 chaudronnerie (ITC), Midi Conserves, Ets Brajac, Silos, Valoref, Ferrailleur… ☑ Zones naturelles et agricoles : ZNIEFF et zone Natura 2000 ☐ Autres :……
Population exposée aux risques industriels	- Habitants : ≈ 50 personnes - Emplois : ≈ 100 employés Précisions : ……
Infrastructures de transport exposées aux risques industriels	☑ Routes (chemins, routes départementales ou nationales, autoroutes) : RD 994 (10 000 véh/j), autoroute A7 (74 000 véh/j) ☑ Voies ferrées : voie ferrée PLM (27 trains/j) ☑ Canaux : canal de Donzère-Mondragon ☑ Aéroports, ports, gare : une gare dans le périmètre PPI
Ouvrages d'intérêt général exposés aux risques industriels	……. ……. …….
Autres	…….
I.2. Le(s) site(s) industriel(s)	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : **BUTAGAZ** Filiale de la Société des Pétroles Shell Adresse du siège social : 47-53 rue Raspail 92 594 Levallois Perret cedex Adresse de l'établissement : ZI La Croisière 84 500 Bollène Précisions complémentaires : exploitation installée sur la commune en 1965 après quasiment tous les autres industriels présents dans la zone.
Nature de l'activité	☐ production ; ☑ stockage ; ☑ Autres : conditionnement du gaz en bouteilles Nature des substances produites ou mises en œuvre : Gaz de pétrole liquéfié (GPL) propane et butane dans deux sphères de 350 m³
Types d'effets engendrés	☑ thermique ; ☐ toxique ; ☑ surpression et projection de débris. Précisions : - feux de gaz (ou jet enflammés) : rupture de tuyauterie ou de bras de chargement déchargement de camion citerne et inflammation de la fuite de gaz ainsi générée. - Explosion de gaz (UVCE) : fuite de gaz suite à la rupture d'un élément de tuyauterie, formation d'un nuage puis inflammation de celui-ci générant une explosion plus ou moins violente selon le niveau de confinement de la zone - Eclatement de réservoir (BLEVE) : explosion complète d'un réservoir sous pression contenant un liquide dont la température est très supérieure à sa température d'ébullition.
Nombre d'emplois générés par le(s) site(s) industriel(s)	14 personnes plus les transporteurs qui livrent ou approvisionnent le site
Accidents ou incidents industriels survenus sur le(s) site(s)	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : le 24/10/2005 : fuite sur une pompe. Une nappe de gaz s'est étalée sur un rayon de 1,5m (15 kg de propane). Le pompiste déclenche l'alarme, arrose à l'aide des canons à proximité puis dégaze le puit de pompe. La fuite est colmatée, la pompe mise en sécurité (platinage), l'alimentation électrique est neutralisée et consignée en attente de la réparation de la garniture de pompe. N° 31249 ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : …..……..……
II. ELABORATION DU PPRT	
II.1. Procédure	
Prescription	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit : Arrêté préfectoral du 24 janvier 2007
Approbation	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé : arrêté préfectoral du 12 février 2008
Durée de la procédure	1 an et 1 mois Remarque : le site emplisseur de Butagaz est l'un des huit sites pilotes choisis pour expérimenter la procédure PPRT
Publicité	Publication :…….……... Affichage (lieu et durée) :…….....
II.2. Association et concertation	

Constitution du CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué (Arrêté préfectoral du 28 décembre 2005, modifié par arrêté préfectoral du 18 juillet 2007) : - Composition du collège « collectivités territoriales » : - Conseil général du Vaucluse : M. Jean-Pierre LAMBERTIN, Vice-Président du Conseil Général et M. Michel BAYET, conseiller général , - Mairie de BOLLENE : M. Marc SEREIN, maire et M. Daniel GRIMAUD, adjoint au maire ; - Mairie de MONDRAGON : M. Christian PEYRON, maire et M. Aleksander SIWEK ; - Communauté des communes Rhône Lez Provence : M. Christian PEYRON, maire de Mondragon et M. Maurice SABATIER, maire de Lamotte du Rhône. - Composition du collège « riverains » : - Pour le secteur associatif local: l'Union départementale pour la sauvegarde de la vie et de la nature : M. Jean-Claude MONIER, titulaire ou M. Jean-Paul BONNEAU, suppléant ; l'Union fédérale des consommateurs « Que Choisir » : Mme Josette SICAUD, titulaire ou Mme Annie REBOUL, suppléante ; la Fédération « Mieux vivre dans la Vallée du Rhône » : Mme Nicole CHASSAGNARD. - En qualité de riverains habitant à l'intérieur de la zone concernée par le CLIC: Messieurs Gérald PERRIER et Jérôme GUTTIEREZ. - Au titre des personnalités qualifiées : Mme Laurence BANCAL, titulaire ou Mme Sylvie TAIX, suppléante, représentant M. l'Inspecteur d'Académie. - Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges : pas de difficultés particulières, c'est la mairie qui a pu choisir les membres du collège riverains. - Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC : aucune
Participation de la commune à la procédure d'association	- Personne représentant la commune dans la procédure d'association : le maire et le directeur du service d'urbanisme (volonté d'une représentation à la fois technique et politique) - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : . 1 réunion après la prescription sur les modalités de la concertation ; . 1 réunion en mai 2007 sur les projets de documents ; . 1 réunion après l'enquête publique au sujet des remarques du commissaire enquêteur ; . nombreux échanges informels - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : pas de problèmes particuliers, les remarques ont été entendues (par exemple : faire en sorte de trouver des solutions destinées à ne pas léser les industriels voisins, création d'une zone bleue clair dans laquelle l'aménagement et l'extension des constructions nouvelle est autorisée, introduire une disposition destinée à interdire l'installation provisoire de caravanes).
Participation de la commune à la procédure de concertation	☐ Non ☑ Oui : - Modalités de la concertation : (information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunion publiques) : participation à 2 réunions publiques PPRT, distribution d'un courrier individuel, nominatif, d'information aux personnes concernées par le périmètre du PPI, mise à disposition d'un registre en mairie remis à jour après chaque réunion et en fonction de l'avancement de la procédure (même s'il n'a jamais été consulté !), organisation d'une réunion d'information sur la plaquette PPI. - Difficultés rencontrées : très faible mobilisation de la population. Remarques : la commune a pu faire valoir des remarques concernant l'organisation de la concertation en fonction de sa population (exemple : un site internet ne suffit étant donné l'importance des personnes âgées ne maîtrisant pas ce genre de technologie).
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
III.1. Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..% Remarques : La valeur des biens immobiliers susceptibles d'être délaissés n'excède pas 300 000€ce qui ne permet pas d'envisager des mesures supplémentaires sur l'installation. Il a quand même été demandé à l'exploitant Butagaz de réaliser une étude technique et économique des mesures permettant de protéger les employés de l'exploitation mitoyenne (enterrement des sphères de stockage ou réalisation d'une coque en béton.
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : plus bas des 3 niveaux de financement étatique · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……...

foncières	- Type de mesures décidées :…….. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :…….... ……..... - Type de mesures décidées :……...
Difficultés rencontrées	……. …….
III.2. Application des mesures foncières	
Expropriation	☑ Non ☐ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) :…….……..……...
Instauration du droit de délaissement	☐ Non ☑ Oui - Date de l'instauration du droit de délaissement : date d'approbation du PPRT - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) : commune
Instauration du droit de préemption	☐ Non ☑ Oui - Date de l'instauration du droit de préemption : date d'approbation du PPRT - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) : commune
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☐ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☑ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 (effets thermiques létaux) : 350 m avant réduction des stocks et 359 m après - Z2 (effets thermiques irréversibles) : 700 m avant réduction des stocks et 454 m après ☐ Autres : …… Remarques : - sectorisation des activités bien respectée sur l'ensemble de la commune, il n'y a pas de véritable mélange résidentiel/industriel. - les activités économiques voisines sont compatibles avec le risques généré par l'exploitation Butagaz car elles nécessitent beaucoup d'espace et peu de bâti (par exemple : entreprise de recyclage des matériaux de chantiers de BTP, ferrailleur... avant l'élaboration du PPRT, la construction de logements de fonction était autorisée, ce n'est plus le cas depuis. - utilisation des formules utilisées en matière de stockage d'explosif (TNT) pour calculer les distances d'effets. - maîtrise de l'urbanisation par le biais d'un plafond de densité (maximum 25 personnes/hectares).
Prise en compte du risque dans le POS/PLU ou carte communale	☐ Non ☑ Oui, de quelle façon : ☑ Dans la note de présentation ☑ Dans le règlement ☑ Dans le zonage Précisions :……..…Remarque : la ville a été félicitée par les services de l'Etat pour la façon dont elle prend en compte les risque dans sa planification.
Classement des secteurs concernés par le risque dans le POS/PLU	☑ Zone urbaine (zone urbaine) ☑ Constructible : zone urbaine UD : abord des voies principales, essentiellement pavillonnaires ☑ Inconstructible : zone urbaine UF : domaine public ferroviaire ou emprise de la Compagnie Nationale du Rhône (domaine communal concédé) ☑ Zone à urbaniser : zone NA : naturelle à urbanisation future ☑ Zone naturelle et forestière : zone NC de richesse naturelle ☐ Zone agricole (zone A) Précisions : les secteurs concernés classés U sont dédiés à la l'activité économique
Délimitation des secteurs exposés dans le POS/PLU	☐ Non ☑ Oui, de quelle façon ?: dans le zonage
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☐ Inexistante ☑ Faible ☐ Importante Précisions : la commune est également soumise aux risques inondation et feu de forêt. Quasiment tout le territoire est exposé à au moins un risque majeur.
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Appréciations générales sur le PPRT (cohérence du zonage, compréhension générale…)	Pas d'observations négatives.
Contestations, blocages, recours vis-à-vis du PPRT	☐ Aucun ; ☑ Oui, le(les)quel(s) : deux acteurs économiques (industriels voisins) ont contesté les dispositions restreignant leurs possibilités d'étendre leurs activités ainsi que les prescriptions les obligeant à

	réaliser des travaux de protection pour des risques causés par un tiers..
Annexion du PPRT au PLU	☑ Annexion du PPRT au PLU par la commune, date : en cours ☐ Absence d'annexion du PPRT au PLU par la commune : ☐ mise en demeure de la commune par le préfet, date : …….. ☐ annexion d'office du PPRT au PLU par le préfet, date : …….
Révision du PLU pour mise en conformité avec le PPRT	☐ Révision ou modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT ☑ Absence de révision ou de modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT Remarques : l'élaboration du PLU (transformation du POS) s'est faite en parallèle avec l'élaboration du PPRT. Le PLU date de 2006, le PPRT y est depuis annexé en tant que projet mais pas encore réellement intégré, il y a encore les Z1 et Z2.
Principes généraux du développement futur de la commune	Volonté de créer un « couloir économique » reliant les zones d'activités déjà existantes le long du canal Donzère Mondragon à l'ouest de la commune. Cet objectif est gêné par l'approbation du PPRT.
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☐ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques : la démarche PPRT a permis : - de figer durablement le périmètre d'exposition au risque qui n'avait de cesse de varier jusque là (4 modifications des Z1 et Z2 entre 1999 et 2004) ; - de réduire le périmètre des Z1 et Z2 (mesures complémentaires de réduction du risque à la source)
Autres effets sur l'urbanisme local	L'approbation du PPRT rend difficile le développement économique du secteur concerné. Seules peuvent s'y installer les industries nécessitant beaucoup de place et peu de bâti et d'employés (ex : stockage de matériel, casse, ferronnerie etc.).

Monsieur Jean-Marc CASTELAIN
Directeur général des services municipaux de Mazingarbe (62)

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Mazingarbe		
I. GENERALITES		
I.1. Le territoire communal		
Situation géographique de la commune	- Commune d'implantation : Mazingarbe - Région : Nord - Département : Pas-de-Calais (62) - Arrondissement : Lens, canton de Bully-les-Mines - Code postal : 62670 – Code INSEE : 62563 - Maire : Dr Bernard URBANIAK - Intercommunalité : CommunAupole de Lens-Liévin : http://www.communaupole-lenslievin.fr/ - Superficie : 1 027 hectares - Population : 7 451 habitants (recensement de 2004)	
Préfecture concernée	Sous préfecture d'Arras	
Urbanisation exposée aux risques industriels	☑ Habitat (maisons individuelles, logements collectifs) : 5 maisons individuelles ☐ Etablissements recevant du public :……. ☑ Activités industrielles et artisanales : 1 activité artisanale (Thermeclim), 1 industrie (Technochim), SAV, Grande Paroisse ☐ Zones naturelles et agricoles : ……. ☐ Autres :…….	
Population exposée aux risques industriels	- Habitants : environ 15 personnes - Emplois : 50 (Thermeclim) Précisions : ……	
Infrastructures de transport exposées aux risques industriels	☑ Routes (chemins, routes départementales ou nationales, autoroutes) : 1 chemin (chemin des soldats), 1 boulevard (boulevard des platanes) ☐ Voies ferrées : ……. ☐ Canaux : …….. ☐ Aéroports, ports, gare : ……	
Ouvrages d'intérêt général et ERP exposés aux risques industriels	Aucun	
Autres	……	
I.2. Le(s) site(s) industriel(s)		
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : Société Grande Paroisse Adresse du siège social : La défense 2 – 12 Place de l'Iris 92 400 Courbevoie Adresse de l'établissement :	Nom de la société : Société Artésienne de Vinyle Adresse du siège social : 69/71 rue du Chevaleret 75 013 Paris Cedex Adresse de l'établissement :

	Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines	Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines
Nature de l'activité	Grande paroisse : ☑ Production : Production d'ammonium industriel, d'acide nitrique, de nitrate d'ammoniac, d'eau ammoniacale, de fertilisants azotés ammonitrates. ☑ Stockage : Stockage d'ammoniac et de nitrate d'ammonium industriel et agricole.	SAV ☑ Production : de polychlorure de vinyle (PVC) ☑ Stockage : monochlorure de vinyle (gaz inflammable liquéfié)
Types d'effets engendrés	☐ thermique ; ☑ toxique ; ☐ surpression.	
Nombre d'emplois générés par le(s) site(s) industriel(s)	Environ 350 Nature des emplois :…….....	
Accidents ou incidents industriels survenus sur le(s) site(s)	☐ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : non communiqué ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : aucun	
II. ELABORATION DU PPRT		
II.1. Procédure		
Prescription	☐ PPRT non encore prescrit ; ➢ PPRT prescrit le : Arrêté préfectoral du 7 juin 2006	
Approbation	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : Arrêté préfectoral du 20 mars 2007	
Durée de la procédure	9 mois, 13 jours	
Publicité	Publication : publication dans deux journaux (Nord Eclair et Voie du Nord) et affichage en mairie Affichage (lieu et durée) :du 4 avril 2007 au 4 mai 2007	
II.2. Association et concertation		
Constitution du CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué (arrêté préfectoral du 24 avril 2006) : - Composition du collège « administration » . Préfet du Pas-de-Calais ; . Chef du service interministériel de défense et de protection civile ; . Chef du SDIS ; . Directeur de la DRIRE ; . Directeur de la DDE ; . Directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle - Composition du collège « collectivités territoriales » . Président de la CA de l'Artois . Président de la CA de Lens-Lievin ; . Maire de Bully-les-Mines ; . Maire de Grenay ; . Maire de Mazingarbe ; . Maire de Vermelles ; - Composition du collège « exploitant » . Directeur de la Société GP ; . Directeur de la SAV ; . Président de la SANEF (exploitant autoroutier) ; . Président de la SNCF ; . Directeur de NORELEC ; . Directeur d'AMEC SPIE (télécommunications - Composition du collège « riverains » . Fédération régionale Nord Nature ; . Association Citoyenneté 2000 ; . M. Galvaire de Bully-Les-Mines ; . M. Naglik de Mazingarbe ; . M. Deguerre de Vermelles ; . M. Paris de Grenay. - Composition du collège « salariés » : . Secrétaire du Comité interentreprises de Sécurité et de Santé au travail ; . Un représentant du personnel de SGP (M. Deloffre) ; . Un représentant du personnel de SAV (M. Gouillard) ; . Un représentant du personnel de NORELEC (M. Jablonski) ; . Un représentant du personnel d'AMEC SPIE (Mlle Blanquart). Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges :…….. Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC :……	

Participation de la commune à la procédure d'association	Personne représentant la commune dans la procédure d'association :Dr Urbaniack - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : . une réunion dès le lancement de la procédure ; . réunion sur les études techniques ; . réunion sur les propositions d'orientation du projet ; . réunion sur les principes fondant l'élaboration du projet ; . réunion sur le projet de plan avant enquête publique. - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : aucune
Participation de la commune à la procédure de concertation	☐ Non ☑ Oui : - Modalités de la concertation : information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunion publiques organisées par la mairie et le S3PI de l'Artois - Difficultés rencontrées : aucune
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
III.1. Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☐ Non ☑ Oui : 2 secteurs de délaissement - Date de signature : en cours - Montant du financement : 1 700 000 € - Répartition du financement : · Etat : 33 % · Commune : 10 % · Industriel : 34 % · CALL (communaupôle Lens Liévin) : 23%
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……..... - Type de mesures décidées :……
Difficultés rencontrées	Aucunes
III.2. Application des mesures foncières	
Expropriation	☑ Non ☐ Oui - Date de la déclaration d'utilité publique de l'expropriation : …… - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) : …….……..……...
Instauration du droit de délaissement	☐ Non ☑ Oui - Date de l'instauration du droit de délaissement : 20 mars 2007 - Personne publique bénéficiaire : commune
Instauration du droit de préemption	☑ Non ☐ Oui - Date de l'instauration du droit de délaissement : …….. - Personne publique bénéficiaire (commune, EPCI compétent, établissement public) : ……..…….
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☑ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☑ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☑ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☑ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 : entre 150 et 400 m - Z2 : entre 150 et 900 m ☑ Autres : ……..
Prise en compte du risque dans le POS	☐ Non ☑ Oui, de quelle façon :

ou carte communale	☐ Dans la note de présentation ☑ Dans le règlement ☑ Dans le zonage Précisions :……..……
Classement des secteurs concernés par le risque dans le POS/PLU	☑ Zone urbaine (zone urbaine) ☐ Constructible ☑ Inconstructible ☐ Zone à urbaniser (zone AU) ☐ Zone naturelle et forestière (zone N) ☐ Zone agricole (zone A) Précisions :……..……....……
Délimitation des secteurs exposés dans le POS	☐ Non ☑ Oui, de quelle façon ?: périmètre de protection correspondant à la zone des effets létaux
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☑ Inexistante :…… ☐ Faible :…… ☐ Importante :..……...… Précisions :……..……....…… ……
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Appréciations générales sur le PPRT (cohérence du zonage, compréhension générale…)	Le PPRT à permis de contenir les risques au périmètre des usines
Contestations, blocages, recours	☑ Aucun ; ☐ Oui, le(les)quel(s) :…….
Annexion du PPRT au PLU	☑ Annexion du PPRT au PLU par la commune, date : 20 mars 2207 ☐ Absence d'annexion du PPRT au PLU par la commune : ☐ mise en demeure de la commune par le préfet, date : …….. ☐ annexion d'office du PPRT au PLU par le préfet, date : …….
Révision du PLU pour mise en conformité avec le PPRT	☑ Révision ou modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT : arrêté municipal du 8 octobre 2007 ☐ Absence de révision ou de modification du PLU postérieure à l'approbation du PPRT
Principes généraux du développement futur de la commune	…… ……
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☑ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques :……
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Monsieur Denis GRIDEL
Directeur de l'Aménagement et de l'Urbanisme de la commune de Grasse (06)

Gestion de l'urbanisation péri-industrielle à Grasse	
I. GENERALITES	
I.1. Le territoire communal	
Situation géographique de la commune	- Région : PACA - Département : Alpes-Maritimes - Code postal : 06130 – Code INSEE : 06 069 - Maire : Jean-Pierre Leleux - Intercommunalité : communauté d'agglomérations Pôle Azur Provence - Superficie : 4 444 ha - Population : 49 100 hab
Préfecture concernée	Préfecture des Alpes-Maritimes

Urbanisation exposée aux risques industriels	☐ Habitat (maisons individuelles, logements collectifs) : ……..... ☐ Etablissements recevant du public :…… ☐ Activités industrielles et artisanales : ……. ☐ Zones naturelles et agricoles : …… ☐ Autres :……
Population exposée aux risques industriels	- Habitants : …….. - Emplois : …….. Précisions : …….
Infrastructures de transport exposées aux risques industriels	☐ Routes (chemins, routes départementales ou nationales, autoroutes) : …….. ☐ Voies ferrées : …… ☐ Canaux : …… ☐ Aéroports, ports, gare : …….. ☐ Autres :……..……..
Ouvrages d'intérêt général et ERP exposés aux risques industriels	…… …… ……
Autres précisions	Les risques industriels générés par les entreprises du parfum présente sur le territoire de la commune de Grasse ne sortent pas de l'emprise foncière des sites industriels concernés. Il n'existe aucune servitude d'urbanisme destinées à maîtriser l'urbanisation autour de ces industries. Même autour des trois sites Seveso seuil bas. 5 PSS (plans de secours spécialisés lorsque les conséquences de certains scénarios d'un établissement sont susceptibles de dépasser les limites du site).
I.2. Le(s) site(s) industriel(s)	
Société(s) Seveso exploitante(s)	Nom et coordonnées de la (des) société (s) : ▪ Jeanne-Arthes BP91006 Parc Industriel des Bois de Grasse 06 131 Grasse Cedex – France Tél. : 33 (0) 4 93 70 90 60 ▪ Charabot Plan 10 Avenue Yves Emmanuel Baudoin 06 130 GRASSE ▪ Orgasynth 23 Chemin de la Madeleine BP 45249 06131 GRASSE Tél. : 33 (0)4 93 70 01 32
Nature de l'activité	☑ production ; ☑ stockage… Nature des substances produites ou mises en œuvre : chimie fine industrie du parfum
Types d'effets engendrés	☐ thermique ; ☑ toxique ; ☐ surpression.
Nombre d'emplois générés par le(s) site(s) industriel(s)	L'industrie de la parfumerie représente environ 3 000 emplois76 emplois chez Orgasynth
Accidents ou incidents industriels survenus sur le(s) site(s)	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site :…… …… ☑ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : - 1 TMD recensé sur le site du BARPI - usine Orgasinth (Grasse, 1997) : incendie. - usine Mane (Notre-Dame, 1987 et 1988) : incendie ;
II. EFFETS DE LA PRESENCE DES SITES INDUSTRIELS SUR L'URBANISME LOCAL	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque	☑ Non ☐ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☐ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☐ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 : ……..m - Z2 : ……..m ☐ PAC - Z1 : ……..m - Z2 : ……..m ☐ Autres : …… <u>Remarque</u> : Aucun dispositif particulier destiné à assurer la maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels. La prise en compte indirecte du risque se fait par le biais du zonage réglementaire et par le règlement du PLU qui réserve les zone UG à l'implantation et au développement des industries liées au parfum et y interdit tout autre type d'activité.
Information des riverains sur les risques auxquels ils sont exposés	☑ Non ☑ Oui, de quelle façon ?: ☐ Réunions publiques ☐ Plaquettes information ☐ Participation de l'industriel

	☐ Autres :……...
Prise en compte du risque dans le POS/PLU ou carte communale	☑ Non ☑ Oui, de quelle façon : ☑ Dans la note de présentation ☑ Dans le règlement ☑ Dans le zonage ☐ Autre :……...……...……
Classement des secteurs concernés par le risque dans le POS/PLU	☑ Zone urbaine (zone urbaine) ☑ Constructible ☑ Inconstructible ☐ Zone à urbaniser (zone AU) ☐ Zone naturelle et forestière (zone N) ☐ Zone agricole (zone A) Précisions : zone UG
Délimitation des secteurs exposés dans le POS/PLU	☐ Non ☑ Oui, de quelle façon ?:…… Les zones à dominante d'activités industrielles et artisanales sont classées zones UG. Elles doivent permettre le développement des industries aromatiques sans toutefois que cela ne soit dangereux pour la population. Y sont interdit : - constructions accueillant du public hormis les commerces en UGa (exception faite pour la réalisation du centre commercial Leclerc) - constructions à usage hôtelier et d'habitation - aires de jeux ; - équipements collectifs
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☑ Inexistante : si l'on prend en compte l'ensemble des risques majeurs ☐ Faible :…… ☑ Importante : si l'on considère uniquement le risque industriel (il existe de nombreux autres secteurs que ceux situés en zone UG pour y développer les autres activités. Précisions :……..……....…… ……
Principes généraux du développement futur de la commune	La municipalité affiche la volonté de favoriser le développement des industries du parfum. Ce secteur d'activité est en constant développement d'un point de vue process et il faut faire en sorte que ce développement ne soit pas gêné par l'implantation d'une urbanisation résidentielle alentour. Interdiction de toutes autres activités que celles liées à l'industrie du parfum dans les zones UG (dans l'ancien POS, il était possible d'y créer des activité à vocation commerciale et cela a conduit à la réalisation du centre commercial Leclerc dans la zone UG du Plan juste à côté de l'usine Seveso seuil bas Charabot. Le développement de l'urbanisme résidentiel peut se faire de façon maîtrisée dans d'autres secteurs.
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

3/ Grilles d'entretien avec les industriels

Monsieur Daniel AMETTE
Responsable du centre emplisseur de Butagaz à Bollène (84)

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Bollène	
I. GENERALITES	
I.1. Implantation du site industriel	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : **BUTAGAZ** Filiale de la Société des Pétroles Shell Adresse du siège social : 47-53 rue Raspail 92 594 Levallois Perret cedex Adresse de l'établissement : ZI La Croisière 84 500 Bollène Précisions complémentaires :…….
Situation géographique du site industriel	- Commune d'implantation : Bollène - Région : Alpes - Côte d'Azur (P.A.C.A.) - Département : …… - Arrondissement : Vaucluse - Code postal : 84 505 – Code INSEE : 84019 - Maire : M. Marc SEREIN - Intercommunalité : …… - Superficie : 5402 hectares - Population : 14 288 habitants (recensement 1999)
Préfecture	Préfecture du Vaucluse

concernée	
Date d'implantation du site industriel sur la commune	1965
I.2. Activité exercée sur le site industriel	
Nature de l'activité	☐ production ; ☑ stockage ; ☑ Autres : conditionnement du gaz en bouteilles Nature des substances produites ou mises en œuvre : Gaz de pétrole liquéfié (GPL) propane et butane dans deux sphères de 350 m³ et 350 m³ Site de 7 hectares Rien n'est produit ni transformé
Rubrique de la législation ICPE correspondante	- 1412 : Gaz inflammables liquéfiés (stockage) - 1414 : Gaz inflammables liquéfiés (remplissage ou distribution) - 1715 : Radioactives (fabrication, utilisation, stockage...) sources scellées ou non
Nombre d'emplois générés par le site industriel	14 personnes plus les transporteurs qui livrent ou approvisionnent le site (possibilité d'avoir jusqu'à une quarantaine de personnes sur le site.
Accidents ou incidents industriels survenus sur le site	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : le 24/10/2005 : fuite sur une pompe. Une nappe de gaz s'est étalée sur un rayon de 1,5m (15 kg de propane). Le pompiste déclenche l'alarme, arrose à l'aide des canons à proximité puis dégaze le puit de pompe. La fuite est colmatée, la pompe mise en sécurité (platinage), l'alimentation électrique est neutralisée et consignée en attente de la réparation de la garniture de pompe. N° 31249 ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : ….……...
II. ELABORATION DU PPRT	
II.1. Procédure	
Prescription du PPRT	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit : arrêté préfectoral du 24 janvier 2007
Approbation du PPRT	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : arrêté préfectoral du 12 février 2008
Durée de la procédure	Site pilote 1 an et 1 mois
II.2. L'étude de dangers	
Types d'effets engendrés par l'activité industrielle	☑ thermique ; ☐ toxique ; ☑ surpression et projection de débris. Précisions : - feux de gaz (ou jet enflammés) : rupture de tuyauterie ou de bras de chargement déchargement de camion citerne et inflammation de la fuite de gaz ainsi générée. - Explosion de gaz (UVCE) : fuite de gaz suite à la rupture d'un élément de tuyauterie, formation d'un nuage puis inflammation de celui-ci générant une explosion plus ou moins violente selon le niveau de confinement de la zone - Eclatement de réservoir (BLEVE) : explosion complète d'un réservoir sous pression contenant un liquide dont la température est très supérieure à sa température d'ébullition.
Formalisme	Etude de danger remise en 2001 Etude de dangers remise en juillet 2004 Arrêté préfectoral prescrivant la mise à jour de l'étude de dangers en vue de l'élaboration du PPRT : - Date :…… - Contenu (description sommaire) :…… Remarque : le périmètre PPRT est basé sur l'étude de dangers de 2004 qui n'a pas été élaborée selon la méthode probabiliste préconisée par le MEDAD. Cependant l'étude « nœud papillon de tous les scénarii a été effectuée et la prochaine étude de danger (2009) sera conforme aux exigences du ministère. L'étude de dangers du site est réalisée en partie par les service de Butagaz et en partie par un bureau d'étude.
Phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT	90 scénarios conduisant à 32 phénomènes dangereux dont 12 ont des effets à l'extérieur du site : - UVCE can4 : fuite alimentée par une phase liquide au niveau de la zone pomperie, dont la section de fuite est égale à 10% du diamètre de la canalisation de plus gros diamètre - JET enflammé can4 : fuite enflammée par une phase liquide au niveau de la zone pomperie, dont la section de fuite est égale à 10% du diamètre de la canalisation de plus gros diamètre - JET enflammé can6 : grosse fuite enflammée au niveau de la pomperie, alimentée par une phase liquide correspondant à une rupture guillotine - UVCE b2 : fuite due à la rupture pleine section du bras de déchargement phase liquide du camion gros vrac - JET enflammé b2 : fuite enflammée due à la rupture pleine section du bras de déchargement phase liquide du camion gros vrac - JET enflammé b5 : fuite enflammée suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté camion en phase gazeuse - UVCE b6 : fuite suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté centre en phase liquide - JET enflammé b6 : fuite enflammée suite à la rupture pleine section du bras de chargement du camion petit vrac alimentée côté centre en phase liquide - BLEVE du camion gros vrac au poste de chargement - BLEVE du camion petit vrac au poste de chargement - BLEVE sphère de butane - BLEVE sphère de propane BLEVE
Phénomènes dangereux exclus	Le phénomène 3 peut être exclu du périmètre du PPRT puisque, - le phénomène est en classe de probabilité très faible E,

du PPRT par application du « philtre probabilité »	- les 2 scénarios qui y conduisent sont tous les 2 protégés par 2 mesures de maîtrises de risques techniques. Les effets de ce phénomène sont englobés dans les zones d'effet du BLEVE des sphères.
Difficultés rencontrées	☐ Non ☑ Oui : le caractère expérimental du PPRT de Bollène a fait qu'il n'y avait aucune méthodologie sur laquelle se baser. L'étude de danger utilisée pour la détermination du périmètre PPRT date de 2004, elle est encore élaborée selon la méthode déterministe et prend en compte le scénario majorant du BLEVE des sphères de stockage.
II.3. Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures complémentaires de réduction du risque à la source (mesures à la charge de l'industriel)	☐ Non ☑ Oui : Lesquelles : diminution de la quantité de gaz propane stockée dans la grande sphère passant de 1 000 m3 à 350 m3 Précisions : - Etude de danger remise en 2001 : arrêté préfectoral du 18 mars 2004 prescrivant la réduction des quantités stockées dans la sphère de butane, - Etude de dangers remise en juillet 2004 : arrêté préfectoral du 9 janvier 2007, pour la mise en place de mesures complémentaires.
Effets attendus sur la réduction du risque et sur le périmètre exposé	Nouvelles zones d'exposition au risque sont constituées de cercles centrés sur les sphères d'un rayon de 359 mètres (au lieu de 350) pour la zone Z1 des effets thermiques létaux et de 454 mètres (au lieu de 700) pour la zone Z2 des effets thermiques irréversibles
Coût global pour l'exploitant	Pas de chiffre exact car pas d'investissement matériel de la part de l'exploitant, les sphères restent les même (la grosse sphère de 1000m3 n'est pas remplie en entier). Il a cependant fallu réadapter les niveaux, le contrôle, le suivi etc.
II.4. Association et concertation	
Participation de la société au CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué : - Composition du collège « exploitant » : M. Daniel AMETTE, chef du centre emplisseur de Butagaz à Bollène, M. Daniel DEMONCHY, direction exploitation des sites industriels ; M. André DUCLOS, direction des techniques industrielles, et M. Christian FAYARD - Composition du collège « salariés » : M. Alain RAOUX, M. Jérôme GAGNE, M. Daniel VIALLON et M. Nicolas FAUCHER (un par corps de métiers présents sur l'exploitation). - Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges : au départ, les employés voyaient la participation au CLIC comme une contrainte mais ils ont assez vite compris que ça leur permettait de ne pas être que des pions et de faire valoir leurs intérêts. - Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC : viennent souvent s'interposer des questions et des discussions qui n'ont plus rien à voir avec les PPRT (par exemple l'état des routes sur la commune).
Participation de la société à la procédure d'association	- Personne représentant la société dans la procédure d'association : M. AMETTE, M. Daniel DEMONCHY - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : - 1 réunion après la prescription sur les modalités de la concertation ; - 1 réunion en mai 2007 sur les projets de documents ; - 1 réunion après l'enquête publique au sujet des remarques du commissaire enquêteur ; - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : les discussions stratégiques se sont surtout faites entre la mairie et les services de l'Etat, l'avis de l'industriel a cependant été à chaque fois sollicité.
Participation de la société à la procédure concertation	☐ Non ☑ Oui : - Modalités de la concertation : (information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunion publiques) : présentation de l'entreprise et du site pendant les réunions d'information (moyens de sécurité mis en œuvre, fonctionnement etc.), réalisation et distribution d'une plaquette d'information sur le site et le comportement à adopter en cas d'accident. - Difficultés rencontrées : les discussions stratégiques se sont surtout faites entre la mairie et les services de l'Etat.
II.5. Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source (cofinancées par l'Etat, la commune et l'industriel)	☑ Non ☐ Oui : - Type de mesures prescrites : …… - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription : ……... La valeur des biens immobiliers susceptibles d'être délaissés n'excède pas 300 000€ce qui ne permet pas d'envisager des mesures supplémentaires sur l'installation. Butagaz est en train de réaliser une étude des possibilités de réduire la vulnérabilité de l'entreprise de chaudronnerie voisine.
Effets sur le PPRT	……
Coût des mesures supplémentaires	……..€
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..%

	· Commune : ……..% · Industriel : ……..% La valeur des biens immobiliers susceptibles d'être délaissés n'excède pas 300 000€ce qui ne permet pas d'envisager des mesures supplémentaires sur l'installation.
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : entre 20 et 25 %
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……... - Type de mesures décidées :……... ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'industriel Remarque : Butagaz n'a aucun intérêt à racheter les terrains environnant qui ne lui serviraient à rien (pas de besoins d'espace supplémentaire) et qui devraient être entretenus.
Convention de relogement	☐ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……..... - Type de mesures décidées :……...
Difficultés rencontrées	…… ……
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☐ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☑ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 (effets thermiques létaux) : 350 m avant réduction des stocks et 359 m après - Z2 (effets thermiques irréversibles) : 700 m avant réduction des stocks et 554 m après ☐ Autres : ……...
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux à risques	☐ Inexistante :…… ☐ Faible :…… ☐ Importante :..……...…
Capacité de développement du site industriel	☑ Inexistante : pas d'accroissement de l'activité (de toute façon rendue impossible par les prescriptions préfectorales concernant la réduction des quantité stockées. ☐ Faible :…… ☐ Importante :..……...…
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☐ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques :……
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement du site industriel	☐ Aucun effet ☑ Effet négatif ☐ Effet positif Remarques :……
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Monsieur Stéphane LENORMAND
Responsable QHSEIL (Qualité Hygiène Sécurité Environnement inspection Laboratoire)
GPN (anciennement société Grande Paroisse) - Usine de Mazingarbe (62)

I. GENERALITES	
I.1. Implantation du site industriel	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : **GPN** Adresse du siège social : La défense 2 – 12 Place de l'Iris 92 400 Courbevoie Adresse de l'établissement : Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines Précisions complémentaires : Ancienne Société Grande Paroisse filiale de Totale devenue GPN en 2007
Situation géographique du site industriel	- Commune d'implantation : Mazingarbe - Région : Nord-Pas-de-Calais - Département : Pas-de-Calais (62) - Arrondissement : Lens, canton de Bully-les-Mines - Code postal : 62670 – Code INSEE : 62563 - Maire : Dr Bernard URBANIAK - Intercommunalité : CommunAupole de Lens-Liévin : http://www.communaupole-lenslievin.fr/ - Superficie : 1 027 hectares - Population : 7 451 habitants (recensement de 2004)
Préfecture concernée	Préfecture du Pas-de-Calais (Arras), Sous préfecture de Lens
Date d'implantation du site industriel sur la commune	Début du XXème siècle (années 1920)
I.2. Activité exercée sur le site industriel	
Nature de l'activité	☑ production ; ☐ stockage ; ☐ autres……..… Nature des substances produites ou mises en œuvre : Production d'ammoniac, de nitrate d'ammonium industriel (NAI), de nitrate d'ammonium en solution chaude (NASC), d'acide nitrique, d'eau ammoniacale. Les substances stockées (nitrate d'ammonium industriel et agricole) sont celle liées à l'activité de production et l'entreprise n'exerce pas d'activité de stockage à proprement parlé.
Nombre d'emplois générés par le site industriel	Environ 130 emplois pourGPN Nature des emplois : - 8 cadres - 45 avenant 1 - 75 avenant 2 Remarque : la GPN est liée à la SAV par un contrat de prestation et lui fourni environ 120 salariés pour son activité de production
Accidents ou incidents industriels survenus sur le site	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : fuites toxiques d'ammoniac de faible ampleur ☑ Ayant eu des effets à l'extérieur du site : en 1994 une fuite d'ammoniac (27 t) lors du dépotage d'un wagon d'ammoniac (fuite d'ammoniac la plus importante ayant eu lieu en France) à provoqué la formation d'un nuage toxique se propageant à l'extérieur du site. Les POI et PPI sont déclenchés (périmètre : 5 km - 8 à 10 000 personnes concernées), des véhicules équipés de haut-parleurs invitent la population de 2 communes voisines à se confiner. Le bilan humain fait état d'un enfant présentant des troubles respiratoires, hospitalisé pendant 2h et d'une quinzaine de personnes incommodées. L'odeur d'ammoniac aurait néanmoins été perçue jusqu'à 8 km du point d'émission.
II. ELABORATION DU PPRT	
II.1. Procédure	
Prescription du PPRT	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit le : Arrêté préfectoral du 7 juin 2006
Approbation du PPRT	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : Arrêté préfectoral du 20 mars 2007
Durée de la procédure	9 mois, 13 jours
II.2. L'étude de dangers	
Types d'effets engendrés par l'activité industrielle	☑ thermique (effet limité à l'intérieur du site) ; ☑ toxique (effet majeur) ; ☑ surpression.
Formalisme	Arrêté préfectoral prescrivant la mise à jour de l'étude de dangers en vue de l'élaboration du PPRT : - Date :…… - Contenu (description sommaire) :…… Remarque : le site de Mazingarbe étant un site pilote pour l'expérimentation des PPRT, le périmètre d'exposition aux risques est fondé sur les études de dangers de l'industriel datant de 2001. Ces dernières n'ont pas été élaborées selon la méthode probabiliste désormais préconisée par le guide méthodologique. La révision des études de dangers datant de 2001 a été demandée en septembre 2007 et est en cours de finalisation (le problème étant de réussir à les faire coïncider au maximum avec le PPRT déjà approuvé sur le fondement des études de dangers précédentes).
Scénarii retenus pour l'élaboration du PPRT	Description sommaire : - effet toxique : fuite de canalisation d'ammoniac - effet de surpression : explosion d'un lot de NAI

Scénarii exclus du PPRT par application du « philtre probabilité »	Non utilisation de la démarche préconisée par le guide méthodologique PPRT.
Difficultés rencontrées	☐ Non ☑ Oui : lesquelles : difficultés liées à la qualité de site pilote de la plateforme chimique de Mazingarbe (mettre à jour les études de dangers selon la méthode probabiliste sans remettre en cause le périmètre du PPRT déjà approuvé).
II.3. Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures complémentaires de réduction du risque à la source (mesures à la charge de l'industriel)	☐ Non ☑ Oui : Lesquelles : Fractionnement du stockage de nitrate d'ammonium sur un sol en béton et son éloignement des installations pouvant générer un risque important ; modification du collecteur d'ammoniac et mise en œuvre d'automates programmables plus sûrs ; modification du procédé de fabrication du nitrate d'ammonium.
Effets attendus sur la réduction du risque et sur le périmètre exposé	Certaines mesures de réduction du risques à la source entreprises par l'industriel visent à diminuer la probabilité de survenance d'un accident et d'autres visent à limiter les conséquences potentielles en cas de survenance de l'accident.
Coût global pour l'exploitant	4 000 000 €
II.4. Association et concertation	
Participation de la société au CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué : Arrêté préfectoral du 24 avril 2006 - Composition du collège « exploitant » : . Directeur de la Société GP ; . Directeur de la SAV ; . Président de la SANEF (exploitant autoroutier) ; . Président de la SNCF ; . Directeur de NORELEC (entreprise extérieure travaillant sur le site) ; . Directeur d'AMEC SPIE (télécommunications entreprise extérieure travaillant sur le site) - Composition du collège « salariés » : . Secrétaire du Comité interentreprises de Sécurité et de Santé au travail (CISST) ; . Un représentant du personnel de SGP (M. Deloffre) ; . Un représentant du personnel de SAV (M. Gouillard) ; . Un représentant du personnel de NORELEC (M. Jablonski) ; . Un représentant du personnel d'AMEC SPIE (MlleBlanquart) Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges : aucune Remarque : les membres du collège salariés sont les même que les membre du CISST. Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC : l'essentiel des difficultés rencontrées l'ont été dans le cadre du dialogue avec les riverains qui reprochaient au CLIC de ne pas s'intéresser aux problèmes autres que ceux liés aux risques industriels comme par exemple la pollution ou l'environnement. Or ce n'est pas l'objet du CLIC et il existe d'autres organismes chargés de ces questions (SPPPI par exemple). Les riverains n'ont également pas compris pourquoi les périmètres du PPRT ne correspondaient pas à ceux retenu dans le cadre du plan particulier d'intervention (la probabilité n'est pas prise en compte dans le cadre des PPI).
Participation de la société à la procédure d'association	- Personne représentant la société dans la procédure d'association : directeur - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : collaboration continue, très nombreuses rencontres et discussions entre les services préfectoraux et la société dû au fait que le site soit un site pilote. - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : aucunes
Participation de la société à la procédure concertation	☐ Non ☑ Oui : - Modalités de la concertation : (information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunion publiques) : participation de la société aux réunions d'information publiques organisées dans le cadre de la procédure PPRT mais pas d'autres formes de communication à l'intention du public à son initiative propre. - Difficultés rencontrées : aucune
II.5. Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Type de mesures prescrites : …… - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription : ……...
Effets sur le PPRT	…… ……
Coût des mesures supplémentaires	……..€
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
Signature des conventions de financement tripartites	

Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☐ Non ☑ Oui : 2 secteurs de délaissement - Date de signature : en cours - Montant du financement : 1 700 000 € - Répartition du financement : · Etat : 33 % · Commune : 10 % · Industriels : 34 % (répartition entre les deux industriels au prorata de la valeur des biens qu'ils concernent respectivement – 1 propriété pour GPN et 4 pour SAV) · CALL (communAupole Lens Liévin) : 23%
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……... - Type de mesures décidées :…….
Difficultés rencontrées	Le principe 1/3 pour l'Etat, 1/3 pour les collectivités territoriales, 1/3 pour les industriels a assez vite été accepté. Le seul problème rencontré a été la question de la répartition de la part des collectivités territoriales entre la communAupole et la commune de Mazingarbe.
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☑ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☑ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☑ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☑ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 : entre 150 et 400 m - Z2 : entre 150 et 900 m ☑ Autres : ……..
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☑ Inexistante : surtout après l'accident de Toulouse en 2001 ☐ Faible :…….. ☐ Importante :..……
Capacité de développement du site industriel	☑ Inexistante :…….. ☐ Faible :…….. ☐ Importante :..……..……. Les capacités foncières de la société sont encore importantes il y a donc des possibilité d'aménagement et de constructions nouveaux mais il n'est pas possible de développer plus l'activité (accroissement de la production). Ce n'est d'ailleurs pas une volonté de la société.
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☑ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques : certain aspect ont pu être écarté par le biais d'une méthode développée dans le cadre de l'expérimentation et qui a servi de base à la méthode probabiliste préconisée aujourd'hui.
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement du site industriel	☑ Aucun effet ☐ Effet négatif ☐ Effet positif Remarques :…… ……..……..

Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Sébastien TRIOPON
Responsable HQSE (Hygiène Qualité Sécurité Environnement) - Société Artésienne de Vinyle de Mazingarbe (62)

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Mazingarbe	
I. GENERALITES	
I.1. Implantation du site industriel	
Société(s) exploitante(s)	**Société Artésienne de Vinyle** Adresse du siège social : 69/71 rue du Chevaleret 75 013 Paris Cedex Adresse de l'établissement : Usine de Mazingarbe BP 49 62 160 Bully-les-Mines
Situation géographique du site industriel	- Commune d'implantation : Mazingarbe - Région : Nord-Pas-de-Calais - Département : Pas-de-Calais (62) - Arrondissement : Lens, canton de Bully-les-Mines - Code postal : 62670 – Code INSEE : 62563 - Maire : Dr Bernard URBANIAK - Intercommunalité : CommunAupole de Lens-Liévin : http://www.communaupole-lenslievin.fr/ - Superficie : 1 027 hectares - Population : 7 451 habitants (recensement de 2004)
Préfecture concernée	Préfecture du Pas-de-Calais (Arras), Sous préfecture de Lens
Date d'implantation du site industriel sur la commune	…….
I.2. Activité exercée sur le site industriel	
Nature de l'activité	☑ production ; ☑ stockage ; ☐ autres……...… Nature des substances produites ou mises en œuvre : - Production de polychlorure de vinyle (PVC) - Stockage de Monochlorure de vinyle (gaz inflammable liquéfié).
Nombre d'emplois générés par le site industriel	139 emplois Nature des emplois : …….. Remarque : la GPN est liée à la SAV par un contrat de prestation et lui fourni environ 120 salariés pour son activité de production
Accidents ou incidents industriels survenus sur le site	☑ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site : en 2002, un incendie dans une cellule électrique à conduit au déclanchement du POI ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site :
II. ELABORATION DU PPRT	
II.1. Procédure	
Prescription du PPRT	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit le : Arrêté préfectoral du 7 juin 2006
Approbation du PPRT	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : Arrêté préfectoral du 20 mars 2007
Durée de la procédure	9 mois, 13 jours
II.2. L'étude de dangers	
Types d'effets engendrés par l'activité industrielle	☑ thermique ; ☐ toxique ; ☑ surpression.
Formalisme	Arrêté préfectoral prescrivant la mise à jour de l'étude de dangers en vue de l'élaboration du PPRT : - Date : 2003 - Contenu (description sommaire) :…… Remarque : l'étude de dangers était de type déterministe et a du être retravaillée pour le PPRT (étude probabiliste des scénarios majeurs).
Scénarii retenus pour l'élaboration du PPRT	Description sommaire :
Scénarii exclus du	Non utilisation de la démarche préconisée par le guide méthodologique PPRT.

PPRT par application du « philtre probabilité »	
Difficultés rencontrées	☐ Non ☑ Oui : lesquelles : les difficultés ne sont pas forcément liées à l'approche probabiliste. Le problème majeur est l'hétérogénéité des modèles de calcul d'aléas existant (les zones d'effet d'un même phénomène peuvent aller du simple au double selon le modèle utilisé). Les services de l'Etat (DRIRE) ont pensé que le PPRT serait l'occasion de fixer un modèle unique de calcul mais cela s'est avéré impossible.
II.3. Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures complémentaires de réduction du risque à la source	☐ Non ☑ Oui : Lesquelles : rajout de barrières de sécurité au niveau du stockage (vannes, soupapes…).
Effets attendus sur la réduction du risque et sur le périmètre exposé	Les barrières de sécurité supplémentaires mises en œuvre ont un effet sur la probabilité de survenance du phénomène dangereux mais pas sur les effets.
Coût global pour l'exploitant	Environ 500 000 euros
II.4. Association et concertation	
Participation de la société au CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué : Arrêté préfectoral du 24 avril 2006 - Composition du collège « exploitant » : . Directeur de la Société GP ; . Directeur de la SAV ; . Président de la SANEF (exploitant autoroutier) ; . Président de la SNCF ; . Directeur de NORELEC (entreprise extérieure travaillant sur le site) ; . Directeur d'AMEC SPIE (télécommunications entreprise extérieure travaillant sur le site) - Composition du collège « salariés » : . Secrétaire du Comité interentreprises de Sécurité et de Santé au travail (CISST) ; . Un représentant du personnel de SGP (M. Deloffre) ; . Un représentant du personnel de SAV (M. Gouillard) ; . Un représentant du personnel de NORELEC (M. Jablonski) ; . Un représentant du personnel d'AMEC SPIE (MlleBlanquart) Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges : il y avait déjà un SPPPI donc la constitution du CLIC n'a pas été problématique Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC : les débat prenne vite un tour passionné et parfois irrationnel. Par exemple, certaines associations de défense de l'environnement refusent d'accepter le fait que le risque zéro n'existe pas. Le dialogue avec les riverains faisant 'objet des mesures de délaissement a également été difficile.
Participation de la société à la procédure d'association	- Personne représentant la société dans la procédure d'association : - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : la société a bien été associée à la phase technique de caractérisation des aléas mais pas du tout en ce qui concerne la phase d'étude des enjeux et d'élaboration du règlement qui ne lui a été présenté qu'une fois réalisé.
Participation de la société à la procédure concertation	☑ Non ☐ Oui : - Modalités de la concertation : (information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunions publiques) : des plaquettes d'information ont été réalisée au sujet du risque industriel mais elles n'ont rien à voir avec la procédure PPRT - Difficultés rencontrées :
II.5. Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Type de mesures prescrites : …… - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription : ……...
Effets sur le PPRT	……
Coût des mesures supplémentaires	……..€
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%

Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☐ Non ☑ Oui : 2 secteurs de délaissement - Date de signature : en cours - Montant du financement : 1 700 000 € - Répartition du financement : · Etat : 33 % · Commune : 10 % · Industriels : 34 % (répartition entre les deux industriels au prorata de la valeur des biens qu'ils concernent respectivement – 1 propriété pour GPN et 4 pour SAV) · CALL (communAupole Lens Liévin) : 23% Remarque : les personnes dont les biens vont faire l'objet des mesures de délaissement n'étaient pas pressées et pas emballées au début de la procédure d'évaluation alors qu'aujourd'hui elles sont dans une démarche de demande.
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant Remarque : le devenir des terrains qui feront l'objet du délaissement reste problématique : personne ne veut s'en charger (le terrains doivent être entretenu et leur usage est strictement limité. Dans le cas de Mazingarbe il est prévu de raser les habitations ce qui est dommages d'un point de vue historique et architectural (anciennes maisons des mines).
Convention de relogement	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……... - Type de mesures décidées :…….
Difficultés rencontrées	Le principe 1/3 pour l'Etat, 1/3 pour les collectivités territoriales, 1/3 pour les industriels a assez vite été accepté. Le seul problème rencontré a été la question de la répartition de la part des collectivités territoriales entre la communAupole et la commune de Mazingarbe.
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☑ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☑ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☑ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) ☑ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : - Z1 : environ 250 m - Z2 : environ 500 m ☑ Autres : ……..
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☑ Inexistante : surtout après l'accident de Toulouse en 2001 ☐ Faible :…….. ☐ Importante :..……
Capacité de développement du site industriel	☑ Inexistante :…….. ☐ Faible :…….. ☐ Importante :..……...…….
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☑ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☑ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques : certain aspect ont pu être écarté par le biais d'une méthode développée dans le cadre de l'expérimentation et qui a servi de base à la méthode probabiliste préconisée aujourd'hui.
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement du site industriel	☑ Aucun effet ☐ Effet négatif ☐ Effet positif Remarques : la société belge est dans une phase de croissance de production mais sans augmentation des quantités stockées. L'élaboration des PPRT complique la réflexion.
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Madame Aude ROGGEMAN
Ingénieur sécurité environnement – Direction technique et HSE – Nobel Explosif France

Plan de Prévention des Risques Technologiques de Riaillé	
I. GENERALITES	
I.1. Implantation du site industriel	
Société(s) exploitante(s)	Nom de la société : Nobel Explosif France Adresse du siège social : 12 quai Henri IV - 75004 Paris, Tél : 01.49.96.70.00 Adresse de l'établissement : La Torchère , 44440 RIAILLE, 02 40 97 80 14 Précisions complémentaires :……. ……
Situation géographique du site industriel	- Région : Pays de la Loire - Département : Loire-Atlantique (44) - Arrondissement : d'Ancenis – Canton de Riaillé - Code postal : 44440 – Code INSEE : 44144 - Maire : Patrice Chevalier - Intercommunalité : Communauté de communes du pays d'Ancenis - Superficie : 5 002 hectares - Population : 1914 habitants le PPRT touche 2 autres communes : Meilleraye-de-Bretagne, Grand-Auverné.
Préfecture concernée	Préfecture de la Loire-Atlantique – Direction des affaires interministérielle et de l'environnement – Bureau de la réglementation et de l'environnement
Date d'implantation du site industriel sur la commune	Implantation en 1982, arrêté préfectoral d'exploiter du 17 décembre 1984
I.2. Activité exercée sur le site industriel	
Nature de l'activité	☑ production ; ☐ stockage ☑ distribution Nature des substances produites ou mises en œuvre : nitrate d'ammonium, solution mère à caractère comburant (classe 5), produits explosifs (classe1)
Rubrique de la législation ICPE correspondante	1311
Nombre d'emplois générés par le site industriel	8 emplois directs Nature des emplois : 1 responsable de site, 2 mi-temps en personnel administratif et 6 chauffeurs-livreurs.
Accidents ou incidents industriels survenus sur le site	☐ Ayant eu des effets seulement à l'intérieur du site :…… ☐ Ayant eu des effets à l'extérieur du site :……. Aucun accident connu, la base de données ARIA du BARPI ne mentionne rien non plus
II. ELABORATION DU PPRT	
II.1. Procédure	
Prescription du PPRT	☐ PPRT non encore prescrit ; ☑ PPRT prescrit le : Arrêté préfectoral du 18 mai 2006
Approbation du PPRT	☐ PPRT non encore approuvé ; ☑ PPRT approuvé le : Arrêté préfectoral du 30 mai 2007.
Durée de la procédure	1 an et 12 jours
II.2. L'étude de dangers	
Types d'effets engendrés par l'activité industrielle	☐ thermique ; ☐ toxique ; ☑ surpression.
Formalisme	Arrêté préfectoral prescrivant la mise à jour de l'étude de dangers en vue de l'élaboration du PPRT : - Date : 9 mars 2006 - Contenu (description sommaire) : demande de révision de l'étude de dangers pour application de l'arrêté PCIG (arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation).
Scénarii retenus pour l'élaboration du PPRT	Seulement 11 scénarii dont : - détonation du stockage d'explosifs (60 t de TNT) - détonation d'un camion au quai de déchargement (16 t de TNT) - détonation du stock de nitrate d'ammonium (50t)
Scénarii exclus du PPRT par application du « philtre probabilité »	Aucun
Difficultés rencontrées	☐ Non ☐ Oui : lesquelles : ……..……
II.3. Mesures complémentaires de réduction du risque à la source	

Prescription de mesures complémentaires de réduction du risque à la source	☐ Non ☑ Oui : Lesquelles : découplage du quai : éloignement du quai pour éviter qu'en cas de détonation du camion les dépôts de stockage ne détonne également et inversement (soit potentiellement la détonation de 76t au lieu de 60 t)
Effets attendus sur la réduction du risque et sur le périmètre exposé	Réduction des zones d'aléa et donc de périmètre
Coût global pour l'exploitant	60 000 €
II.4. Association et concertation	
Participation de la société au CLIC	☐ CLIC non encore constitué ☑ CLIC constitué : - Composition du collège « exploitant » : . Directeur de la Société Nobel France accompagné des personnes de son choix ; . Directeur régional de la Société Nobel France (M. C. Brogniart) . Chef de dépôt (M. P. Denoual). - Composition du collège « salariés » : . Mme Eriau ; . Mme Barthelemy ; . M. Renier. 1 administrateur et 2 chauffeurs livreurs Difficultés rencontrées lors de la composition des collèges : aucune Difficultés rencontrées lors des réunions du CLIC : aucune
Participation de la société à la procédure d'association	- Personne représentant la société dans la procédure d'association : l'ingénieur régional assisté par l'ingénieur sécurité - Modalités de l'association (nombre de réunions de travail…) : 1 réunion de travail - Difficultés rencontrées (notamment durant la phase de stratégie du PPRT, difficultés à parvenir à un consensus…) : sur le caractère obligatoire ou seulement recommandé des prescriptions concernant le renforcement des vitrages et sur le financement de ces mesures.
Participation de la société à la procédure de concertation	☐ Non ☑ Oui : 1. Modalités de la concertation : (information de la population, distribution de plaquette informatives, participation à des réunion publiques) : participation à la réunion publique du 10 octobre 2006 et à une réunion en préfecture le 9 mai 2007 - Difficultés rencontrées :difficultés pour faire accepter les prescriptions concernant l'adaptation du bâti existant et l'interdiction de construire en zone d'aléa faible.
II.5. Mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	
Prescription de mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Type de mesures prescrites : …… - Date de l'arrêté préfectoral de prescription : …….. - Justification de cette prescription : ……...
Effets sur le PPRT	……
Coût des mesures supplémentaires	……..€
III. MISE EN ŒUVRE DU PPRT	
Signature des conventions de financement tripartites	
Convention de financement des mesures supplémentaires de réduction du risque à la source	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention de financement des mesures de délaissement et d'expropriation	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Montant du financement : ……..…… € - Répartition du financement : · Etat : ……..% · Commune : ……..% · Industriel : ……..%
Convention d'aménagement et de gestion des terrains ayant fait l'objet de mesures foncières	☑ Non ☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés :……. - Type de mesures décidées :……. ☐ Cession à prix coûtant des terrains acquis à l'exploitant
Convention de	☑ Non

relogement	☐ Oui : - Date de signature : …….. - Organismes associés (organismes HLM, bailleurs d'immeubles…) :……... - Type de mesures décidées :…….
Difficultés rencontrées	…… ……
IV. EFFETS DU PPRT SUR L'URBANISME LOCAL	
IV.1. Situation antérieure à l'élaboration du PPRT	
Outils de maîtrise de l'urbanisation exposée au risque antérieurs	☐ Non ☑ Oui, le(s)quel(s) : ☐ Distance d'éloignement définie dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter (article L. 512-1 al. 5 C. env.) ☐ Projet d'intérêt général (article R. 121-3 C. urb.) ☑ Périmètre de protection (article L. 421-8 C. urb.) : arrêté communal (préfectoral ?) du 16 février 1982 plaçant l'ensemble des parcelles autour du site en servitudes non aedificandi dans un rayon de 870 m. ☐ Servitudes d'utilité publique (articles L. 515-8 à 515-11 du C. env.) : ☐ Z1 : ……..m ☐ Z2 : ……..m ☐ Autres : ……
Capacité de développement de la commune dans des secteurs autres que ceux concernés par les risques	☐ Inexistante :…… ☐ Faible :…… ☑ Importante : La commune de Riaillé dispose de possibilité de construction d'habitations en dehors du périmètre d'étude.
Capacité de développement du site industriel	☐ Inexistante :…… ☐ Faible :…… ☐ Importante :..……...……
IV.2. Situation postérieure à l'élaboration du PPRT	
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement de la commune	☐ Aucun effet ☐ Effet négatif (accroissement des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Effet positif (réduction des zones d'effet et donc du périmètre réglementé) ☐ Lié aux éventuelles mesures complémentaires de réduction du risque à la source mises en œuvre par l'exploitant ☐ Lié à la prise en compte de la probabilité et de la gravité : application du « philtre probabilité » permettant d'exclure certains phénomènes dangereux de la procédure PPRT. Remarques :……
Effet de la « démarche » PPRT sur les capacités de développement du site industriel	☑ Aucun effet ☐ Effet négatif ☐ Effet positif Remarques : possibilité d'aménagement sous réserve de ne pas augmenter le risque
Autres effets sur l'urbanisme local	…… ……

Résumé en français :

Lors de leur création par la loi Bachelot du 30 juillet 2003 suite à l'accident d'AZF à Toulouse, les plans de prévention des risques technologiques ont été présentés comme des outils juridiques permettant de réduire efficacement la vulnérabilité des territoires péri-industriels. Cinq ans après, se pose la question de la satisfaction de cette mission. Les réflexions issues des recherches sur la notion de vulnérabilité, illustrées par les résultats d'une enquête de terrain sur l'application concrète des premiers PPRT, vont permettre de mettre en exergue les points positifs et les insuffisances de la réponse juridique à la question de la vulnérabilité des territoires exposés à un aléa technologique. La première partie de cette thèse s'attache à démontrer les effets positifs engendrés par les PPRT sur les facteurs techniques et sociaux de vulnérabilité des territoires exposés aux risques industriels. La seconde partie de cette thèse contrebalance ce premier constat positif en mettant en exergue les insuffisances du cadre juridique offert par les PPRT. Se pose alors la question de savoir si, d'un point de vue juridique, la notion de vulnérabilité est véritablement novatrice dans la mesure où elle peut être rapprochée du principe de développement durable considéré à l'heure actuelle comme l'un des piliers fondateurs du droit de l'environnement

Mots clefs : risque technologique majeur, vulnérabilité, prévention, droit, maîtrise de l'urbanisation, développement durable.

Abstract:

During their creation in 2003 further to the accident of AZF in Toulouse, the plans of technological risks prevention (PPRT) were introduced as juridical tools allowing reducing efficiently the territories vulnerability. Five years later, the question of the contentment of this mission settles. The researches on the notion of vulnerability, illustrated by the results of an inquiry of ground into the concrete application of the first PPRT, is going to show the positive points and the insufficiencies of the juridical answer to the question of the vulnerability of the territories. The first part of this thesis sets out to show beneficial effects procreated by PPRT on the territories. The second part of this thesis compensates this first positive effect showing the insufficiencies of the legal framework given by PPRT.

Keys words: technological risks, vulnerability, land use planning, laws, durability, sustainable development.