



## Inspection des installations classées

### Objectifs 2010 – Bilan 2009

- chiffres-clés
- Les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)
- La mise en œuvre de la directive relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution dite directive IPPC
- Les canalisations de transports
- Une priorité du Plan national santé environnement (PNSE2) : Diagnostiquer les sols dans les lieux accueillant les enfants et les adolescents
- Le volet « friches industrielles polluées » du plan de relance
- Exemples de campagnes d'inspections menées en 2009 :
  - Circuit de traitement des déchets dangereux
  - Produits pyrotechniques
  - Emissions de composés organiques Volatils (COV)
- Accidentologie

## Chiffres-clés

- Nombre d'établissements soumis à **autorisation** **46 000**  
(en baisse, en 2001 : 63 000, en 2008 : 48 000 )
- Nombre d'établissements soumis à **déclaration** **450 000**
- **7 000** installations nouvelles ont été **déclarées** en 2009  
(en baisse, en 2008 : 11 000 )
- **1750 autorisations nouvelles** ont été accordées  
(en baisse, en 2008 : 2 300 )
- **4 000 modifications d'autorisation**  
(en hausse, en 2008 : 3900 en 2008)
- **63 % des demandes d'autorisation de nouveaux projets ont été instruites en moins d'un an**  
(en hausse, en 2008 : 53 %)
- Nombre d'inspecteurs (ETP) **1 171**
- % sites prioritaires inspectés dans l'année **96 %**  
(en 2008 : 94 %)
- Nombre total de **visites d'inspection réalisées** **25 300**  
(en baisse, en 2008 : 26 500)
- Nombre total de **visites approfondies industrie** **6 890**  
(en hausse, en 2008 : 6 750)
- **65 900 documents sont en ligne, dont 43 000 arrêtés préfectoraux**  
(53 600 documents en ligne en 2008)

### Prévention des risques accidentels

- Nombre d'établissements Seveso seuil haut : **616**
- Nombre d'études de dangers instruites : **310**
- Investissements de réduction des risques à la source **250 M€**
- Nombre de **visites d'inspection** des Seveso seuil haut **1 439**
- Nombre de **CLIC**<sup>1</sup> **335 sur 335**
- Nombre de **PPRT prescrits** ( sur une totalité d'environ 420) **281**
- Nombre de **PPRT approuvés** **30**

### Prévention des risques chroniques

- Nombre d'établissements **IPPC** **6 500**  
dont 3400 établissements industriels et 3100 élevages
- Nombre de **bilans de fonctionnement instruits** **1 200**
- Nombre de visites d'inspection d'établissements IPPC **4 000**

---

<sup>1</sup> CLIC : Comités Locaux d'Information et de Concertation

# Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

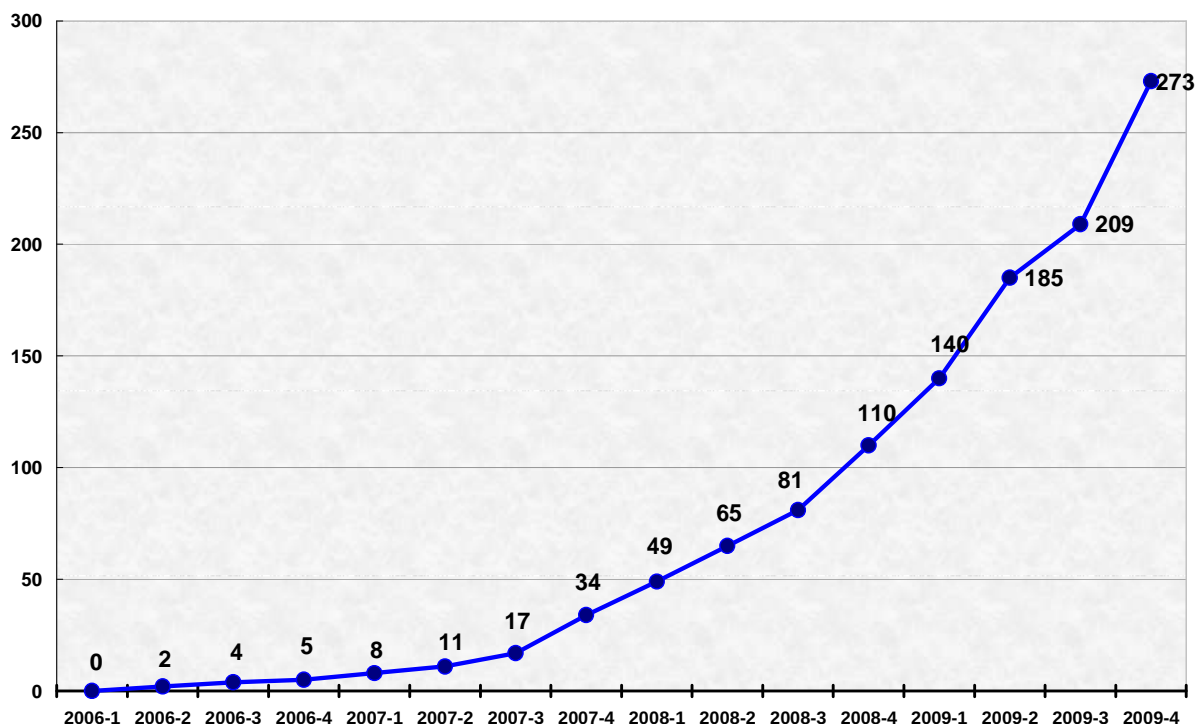
Créés par la loi du 30 juillet 2003, les PPRT ont pour vocation de permettre de rendre les sites industriels compatibles avec leur environnement, tout d'abord par une réduction préalable du risque à la source (aux frais de l'exploitant du site industriel) puis par la mise en œuvre de :

- ✓ mesures foncières (expropriations, délaissements) vis-à-vis des constructions voisines dans les zones les plus exposées aux aléas industriels
- ✓ travaux et aménagements sur les constructions existantes et futures dans les zones un peu éloignées
- ✓ règles s'agissant de l'urbanisme futur

Au total, 616 établissements sont concernés, ce sont les sites soumis au régime de l'autorisation avec servitudes (équivalents au régime européen dit « Seveso seuil haut ») regroupés sur 420 bassins industriels.

Jean-Louis BORLOO et Chantal JOUANNO ont souhaité, par circulaire aux préfets à la fin du mois de janvier 2009, que la démarche d'élaboration des PPRT soit fortement accélérée. Même si les objectifs intermédiaires 2009 ne sont pas tous remplis, une forte accélération a effectivement été atteinte. Deux tiers des PPRT sont prescrits à ce jour.

Le graphique ci-dessous présente ainsi l'évolution du nombre de PPRT prescrits par trimestre :



Les premières approbations ont été enregistrées de façon significative en 2009 (une vingtaine d'approbations sur l'année). Les chiffres en 2010 devraient être à leur tour en nette augmentation.

La démarche PPRT est une démarche lourde et de longue haleine, les enjeux sont notables (un peu moins de trois milliards d'euros de coût des mesures foncières estimés à ce jour). Un soin particulier devant être apporté à la réduction préliminaire des risques à la source (cf. action nationale sur ce point ci-dessous), à la concertation avec les riverains et à l'association des collectivités locales à la démarche.

Les objectifs fixés par Jean-Louis BORLOO et Chantal JOUANNO restent ambitieux pour l'année 2010 et l'accélération constatée en 2009 doit se poursuivre en 2010.

# La mise en œuvre de la directive relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution dite directive IPPC

**La directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, dite directive « IPPC » est un élément majeur du droit de l'environnement européen. Elle est le pendant, pour la prévention des risques chroniques, de la directive SEVESO, qui concerne les risques accidentels.**

La France reconnaît l'importance de la bonne mise en œuvre de cette directive qui apporte une contribution importante à l'amélioration permanente de notre environnement. Cette directive impose que toutes les installations visées disposent d'autorisations intégrées fondées sur la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles. Elle couvre plus de 50 000 installations en Europe dont 6500 en France.

Elle prévoit que les autorisations des nouvelles installations doivent être conformes aux principes de la directive depuis le 30 octobre 1999 et que les autorisations des installations existantes à cette date devaient être réexaminées et, le cas échéant, actualisées pour le 30 octobre 2007.

Malgré une forte mobilisation des inspecteurs et une forte progression du nombre annuel de permis réexaminés, au 15 juillet 2009, les permis de 1647 installations existantes n'avaient pas encore été réexaminés. Cette situation a conduit la Commission européenne à adresser aux autorités françaises une mise en demeure. La France n'est pas seule concernée par un retard de mise en œuvre la Commission a également engagé une procédure similaire à l'encontre de 12 autres Etats membres parmi lesquels figurent la Suède, l'Autriche, les Pays-Bas et le Danemark, réputés pour leur politique environnementale et qui n'ont pas encore terminé le réexamen des autorisations de leurs installations.

Notre retard s'explique par plusieurs raisons :

- ✓ Le réexamen des autorisations est en lui-même un exercice ambitieux qui implique un travail conséquent et une forte mobilisation de l'inspection alors que les effectifs sont encore insuffisants ;
- ✓ Par ailleurs, la mise en œuvre des meilleures techniques disponibles peut induire pour les exploitants des investissements élevés. La définition des mesures prescrites aux exploitants peut donc nécessiter des études technico-économiques et consultations complémentaires ;
- ✓ Enfin, la procédure de réexamen des autorisations s'appuie notamment sur des documents de référence concernant les meilleures techniques disponibles (MTD) édités par la Commission européenne. Or, la publication de ces documents s'est échelonnée jusqu'en août 2007. Ces derniers, disponibles uniquement en langue anglaise, ont de plus dû être traduits par le ministère pour une mise en œuvre plus aisée par les exploitants et les services de l'inspection des installations classées.

Soucieuse de répondre à ses engagements communautaires, la France a engagé des actions fortes pour accélérer le réexamen des permis et résorber, dans les meilleurs délais, le retard pris :

- ✓ **une circulaire a été adressée aux Préfets le 4 janvier dernier**, accompagnée de la liste des installations restant à traiter, leur demandant pour chacune d'elles, les délais de traitement envisagés ainsi que les difficultés éventuelles expliquant le retard ;
- ✓ **la finalisation de la mise en œuvre de la directive a été inscrite en première priorité dans les actions nationales 2010 de l'inspection des installations classées**, avec l'objectif de terminer cet exercice dans les meilleurs délais et au plus tard avant la fin de l'année 2010 ;
- ✓ il a été rappelé à l'inspection des installations classées les instructions données pour traiter au mieux les réexamens des autorisations d'exploitation ;
- ✓ un dispositif de suivi mensuel de la résorption du retard et d'appui à l'inspection a été mis en place.

Au début de l'année 2010, ce retard ne concernait plus qu'environ 750 établissements. Ces mesures devraient permettre de finaliser la mise en œuvre de cette directive avant la fin de l'année 2010.

# Les Canalisations de transport

## ➤ Les pipelines constituent un mode de transport sûr et respectueux de l'environnement

Les canalisations de transport sont des installations à risques qui exigent qu'elles soient conçues, construites, exploitées, surveillées et entretenues avec la plus grande rigueur. Pour autant, elles permettent de transporter d'importantes quantités de matières premières dans de meilleures conditions de sécurité que les autres modes de transport (et notamment le transport par route).

**Il survient chaque année de l'ordre de 15 à 20 fuites sur les canalisations de transport. Généralement de faible intensité, ces fuites font toutes l'objet d'une analyse approfondie pour en identifier les causes afin d'éviter qu'elles ne se renouvellent. Cette pratique exigeante du retour d'expérience a contribué à la décroissance significative du nombre de fuites survenant sur les réseaux chaque année (diminution de plus de la moitié depuis les années 70).**

De manière rarissime, les canalisations de transport peuvent être à l'origine d'accidents majeurs. Le dernier en date est survenu à Guislenghien en Belgique en 2004 (bilan humain : 20 morts et 130 blessés). Les derniers accidents graves en France sont survenus à Rosteig en Alsace en 1989 (bilan humain : 3 morts) et à Blénod-les-Pont-à-Mousson en Lorraine en 2009 (bilan humain : 1 mort). Ces accidents, tout comme la plupart des accidents qui surviennent sur les réseaux de transport, avaient pour origine la réalisation de travaux à proximité (la qualité du réseau n'est pas mise en cause dans ce cas). Un plan d'actions a été engagé par le ministère pour lutter contre ce type de risque qui concerne l'ensemble des réseaux de transport et de distribution. Il sera traduit de manière législative (projet de loi Grenelle 2) et réglementaire en 2010.

## ➤ La réglementation applicable aux canalisations de transport est en profonde évolution depuis 2006

Le transport par canalisations est reconnu comme étant un moyen de transport sûr (voire même le plus sûr comparativement aux autres modes de transport). Pour autant, grâce à l'arrêté ministériel du 4 août 2006 (aussi appelé « arrêté multifluide ») l'Etat a impulsé une dynamique de progrès permanent afin d'améliorer la sécurité de ces ouvrages. L'échéance du 15 septembre 2009 constitue un jalon important dans la mise en œuvre de ce texte puisque, à cette date, les opérateurs de ces réseaux étaient notamment tenus de remettre à l'administration les études de sécurité de leurs réseaux. Ces études définissent l'ensemble des mesures de prévention et de protection que les opérateurs devront mettre en œuvre d'ici septembre 2018 (ou septembre 2012 dans les cas jugés prioritaires) pour respecter les nouvelles exigences posées par ce texte en matière de sécurité. Ce plan d'actions est estimé à 1 milliard d'euros.

Au-delà, grâce à une loi du 12 mai 2009, le gouvernement a été habilité à réformer (sous douze mois) par ordonnance l'ensemble de la législation applicable aux canalisations de transport. Après une période de concertation de l'ensemble des parties prenantes concernées (industriels, ONG, syndicats de salariés, élus, représentants de l'Etat), le projet du gouvernement a été finalisé fin 2009 pour être adressé au Conseil d'Etat afin de recueillir son avis. Cette ordonnance permettra d'encadrer les canalisations de transport par une législation moderne et performante.

## **Les principales dispositions du projet d'ordonnance :**

Ce projet d'ordonnance clarifie les processus d'autorisation des pipelines, améliore les mécanismes de consultation du public, et conduira à une amélioration significative des études qui devront être réalisées préalablement à la construction d'un nouveau pipeline.

En particulier, l'étude de sécurité qui sera déposée devra justifier que le tracé envisagé du pipeline est bien optimal en tenant compte de la population située à proximité des différents tracés possibles. Par ailleurs, et contrairement aux législations précédentes, les « milieux sensibles » et les « espaces protégés » sont explicitement considérés dans le projet d'ordonnance proposé à la consultation. La question de la pollution des sols fait également l'objet de dispositions spécifiques (inspirées de celles déjà applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement). Cette ordonnance et la réglementation associée permettront d'étendre aux canalisations de transport les principes de la loi sur la responsabilité environnementale.

Ce projet d'ordonnance prévoit également que l'administration puisse faire réaliser des expertises aux frais de l'exploitant. Cette disposition pourrait notamment être mise à profit pour faire réaliser des tierces expertises, par exemple sur la qualité des plans de surveillance et de maintenance préparés par les exploitants.

Enfin, un régime de sanctions administratives et pénales rénové est également prévu.

### **➤ La maîtrise des risques associés aux canalisations**

La maîtrise des risques associés aux canalisations de transport concerne tous les stades de l'ouvrage de sa conception à sa mise à l'arrêt définitif. Des règles particulières de conception et de construction permettent de garantir un haut niveau de sécurité lors de la mise en service de l'installation.

Des procédures de conduite, de maintenance et de surveillance de ces ouvrages doivent permettre de préserver ce haut niveau de sécurité au fil des ans. A la suite de la fuite survenue en août 2009 dans la plaine de la Crau sur une canalisation de transport d'hydrocarbures, les règles de surveillance et de maintenance des ouvrages se renforcent actuellement pour mieux tenir compte des phénomènes de vieillissement qui peuvent affecter ces ouvrages.

Des procédures de gestion des situations d'urgence permettent de compléter le système de maîtrise des risques. Les accidents sont extrêmement rares sur ces ouvrages. Dans le cadre d'une démarche de « défense en profondeur » il est cependant adopté une approche anticipative devant permettre de gérer efficacement une éventuelle situation d'urgence.

En vertu de l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations de transport, les opérateurs de réseaux ont remis une étude de sécurité de leur ouvrage pour le 15 septembre 2009. Parallèlement, ils ont également remis des plans de surveillance et de maintenance. Ces études sont actuellement instruites par les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) conformément aux orientations définies dans une circulaire ministérielle du 23 juillet 2009. En application de cette circulaire, les opérateurs de réseaux qui n'avaient pas remis leurs études le 15 septembre 2009 ont fait l'objet d'une procédure de mise en demeure (ce qui a représenté de l'ordre de 35% des opérateurs de réseaux).

Bien que les canalisations de transport soient déjà des installations très sûres, ces études de sécurité vont permettre de nouveaux progrès significatifs par la mise en place de mesures spécifiques de protection de ces ouvrages aux endroits les plus sensibles ou à forte densité de population.

En complément, les DREAL ont poursuivi activement, en 2009, le processus de « porter à connaissance » des risques associés aux canalisations afin que les municipalités concernées puissent assurer une véritable maîtrise de l'urbanisation et des activités dans l'environnement de ces ouvrages. Ces mesures de maîtrise de l'urbanisation et des activités sont essentielles pour éviter que l'urbanisation continue de se développer dans le voisinage le plus immédiat des canalisations.

# Une priorité du Plan national santé environnement (PNSE2) : diagnostiquer les sols dans les lieux accueillant les enfants et les adolescents

**Engagement du Grenelle Environnement, l'identification des établissements accueillant les enfants et les adolescents, construits sur ou à proximité d'anciens sites industriels ou de services est une des priorités du Plan National Santé Environnement 2 (2009-2013) et a fait l'objet de l'article 43 de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle Environnement (n°2009-967 du 3 août 2009).**

La France, comme la plupart des pays industrialisés, a hérité d'un long passé industriel et de consommation durant lequel les préoccupations et les contraintes environnementales n'étaient pas celles d'aujourd'hui. Les effets des produits et des pollutions, déversés dans l'eau, dans l'air et/ou dans les sols sans précautions particulières, étaient alors peu ou pas connus. Les substances qui ne se dégradent pas naturellement ou qui ne se volatilisent pas au contact de l'air ont pu s'accumuler dans les sols, les eaux souterraines et les sédiments des rivières. Depuis, certains matériaux et produits utilisés se sont révélés dangereux pour la santé humaine.

Les zones industrielles, qui constituent aux yeux de la population à la fois un bassin d'emploi et une source de nuisances, ont toujours été implantées en périphérie des centres urbains. Avec l'accroissement des populations et l'étalement urbain, ces zones ont été rattrapées par l'urbanisation. Certaines industries ont migré en périphérie de ces nouveaux centres urbains afin de poursuivre leurs activités, en libérant leurs terrains d'origine. Depuis, on a construit sur le site des anciennes usines ou des anciens entrepôts ; cela a pu être le cas pour certains établissements scolaires.

La mémoire des sites industriels, des pollutions potentielles, comme celle des conditions de réaménagements, n'ont pas toujours été conservées.

**Aussi, une démarche de repérage des établissements est-elle en cours d'achèvement sur les 75 départements qui disposaient de l'inventaire BASIAS achevé fin décembre 2007. Une première liste de 600 à 1 200 établissements sera disponible au cours du premier trimestre 2010. Depuis, BASIAS a été achevé sur 16 nouveaux départements, une seconde liste de 400 à 800 établissements sera établie au début de l'année 2011.**

Le ministère du Développement durable va financer la réalisation de l'ensemble de ces 2000 campagnes de diagnostics qui commenceront dans chacune des régions concernées durant l'été 2010 et cela pour une durée de 3 à 5 ans environ.

Dans un souci d'équité environnementale, priorité du plan national santé environnement 2, et de cohérence, une coordination au niveau national est en place en relation avec le ministère de la Santé. Le BRGM a été chargé de l'organisation technique des diagnostics, de la sélection des entreprises spécialisées et du contrôle des diagnostics réalisés par ces dernières. Le financement des travaux de dépollution éventuels relèvera selon le cas, des maires, des conseils généraux et régionaux ou des propriétaires des établissements ; l'État pourra accompagner en tant que de besoin.

La préfecture et les services de l'État, les élus et les responsables des établissements concernés organisent la mise en œuvre des diagnostics en décidant, au cas par cas, des modalités de communication et d'information des personnels et des parents d'élèves.

# Le volet « friches industrielles polluées » du plan de relance de l'économie

Partenariat ADEME - Ministère de la Relance - Ministère du Développement Durable

## ➤ Rappel du dispositif mis en place et critères de sélection des projets

Le plan de relance de l'économie présenté le 4 décembre 2008 par le Président de la République, prévoyait pour 2009 un effort exceptionnel de 20 millions d'euros pour le traitement de friches urbaines polluées au titre du programme "Etat exemplaire".

Ces crédits sont gérés par l'ADEME en partenariat avec le Ministère chargé de la mise en œuvre du Plan de Relance de l'Economie et le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement Durable et de la Mer.

Ce dispositif exceptionnel d'aide à la dépollution des friches urbaines polluées correspond à une volonté des pouvoirs publics de promouvoir des projets d'aménagement urbains plus vertueux du point de vue de l'environnement. Véritable opportunité de reconstruction de la ville sur elle-même, la reconversion des friches urbaines permet de lutter contre l'étalement urbain et ses conséquences néfastes qu'il n'est plus utile de rappeler.

Situé en milieu urbain, la friche est un terrain bâti ou non qui peut être pollué. Sa fonction initiale ayant cessé, le site de taille extrêmement variable demeure aujourd'hui abandonné, voire délabré. Sa pollution réelle ou perçue rend d'autant plus difficile son réaménagement. En conséquence, afin que la friche puisse être de nouveau aménagée, une intervention préalable est souvent nécessaire afin notamment de respecter certaines normes sanitaires, réglementaires et juridiques.

Véritable levier, ce programme est désormais achevé : sur la totalité des 157 projets recensés courant 2009 en partenariat entre l'ADEME et les services du ministère, 43 font l'objet d'un financement. Le montant total des travaux soutenus s'élève à 62 M€ ce qui permettra à très brèves échéances l'engagement de travaux d'aménagement de l'ordre de 1,2 milliard d'euros (logement, services et commerces).

Le Plan de Relance sur les friches renforce ainsi la politique nationale sur les sites et sols pollués conduite par le Ministère du Développement Durable et pour laquelle, en application des engagements du Grenelle Environnement, l'ADEME intensifie ses interventions de mise en sécurité des sites pollués orphelins (décidées par l'Etat-MEEDDM- en fonction des risques constatés) et de soutien aux acteurs de la reconversion des friches urbaines polluées.

A ce titre, le Ministère du Développement Durable et l'ADEME ont mis en ligne en juin dernier un guide de l'aménagement sur sites pollués (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/amenagement-et-sitespollues/>)

## ➤ Quelques éléments de bilan chiffré

Fin 2009, l'enveloppe des 20M€ a été attribuée et toutes les conventions signées. Au total ce sont 43 sites qui ont bénéficié d'une décision d'aide. Le montant total des travaux aidés se monte à 62,3 millions d'euros hors taxe. Le montant éligible des travaux se monte à 41,6 millions d'euros. Parmi les projets aidés, 17 ont été aidés à hauteur de 40% et les autres, soit 26, à hauteur de 50%.

La répartition suivant les régions fait apparaître une représentation de régions très industrielles (Ile de France, Rhône-Alpes, Nord-Pas-de-Calais) mais également des régions moins marquées par l'industrie (Auvergne ou Bretagne). Au total 16 régions sur les 22 ont

des projets aidés au titre du plan de relance (Alsace, Auvergne, Basse-Normandie, Bourgogne, Bretagne, Franche-Comté, Haute-Normandie, Ile de France, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Pays de la Loire, Picardie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes).

Les maîtres d'ouvrage bénéficiaires d'aides sont pour 15 d'entre eux des aménageurs ou constructeurs privés, pour 16 d'entre eux des collectivités locales, pour 2 des offices publics d'habitat, pour 4 des sociétés d'économie mixte et 4 établissements publics fonciers.

En ce qui concerne les surfaces réhabilitées, elles se montent à 260 hectares. A terme, ce seront 1 760 000 m<sup>2</sup> de SHON qui seront réalisés. Les espaces publics créés se montent à 38ha.

Les principaux polluants rencontrés étaient des hydrocarbures, y compris aromatiques polycycliques, des métaux lourds (plomb, arsenic, cyanure), des composants organiques volatils des BTEX, des PCB, des chlorures, des solvants chlorés et des phénols mais également des déchets radifères. Dans de nombreux cas, les bâtiments à détruire contenaient également de l'amiante.

Concernant les traitements mis en œuvre, sur 5 projets il s'agissait de traitements sur site, sur 7 projets de traitements mixtes (sur et hors site) et dans 31 projets de traitements hors site.

### ➤ **Les enseignements**

La mise en place du plan de relance a permis l'émergence d'un dispositif complémentaire aux dispositifs en place à l'ADEME d'aide au diagnostic ou de mise en sécurité des sites à responsable défaillant.

Il a permis de débloquent un certain nombre de situations bloquées parfois depuis de nombreuses années (cas de Decazeville par exemple) ou d'accompagner la mise en œuvre de projets innovants en matière d'écoquartier (Site de l'Ile Saint Denis). La présence parmi les maîtres d'ouvrages d'établissements publics fonciers marque aussi l'effet d'accélération dû au plan de relance. Les projets mûres en 2009 mais qui n'avaient pu être inscrits au plan de financement des EPF auraient dû attendre 2010 pour être financés. Le plan de relance a donc permis une accélération de ces projets.

Enfin, d'un point de vu méthodologique, la mise en place du dispositif d'aide à la dépollution des friches du plan de relance a permis une inflexion des pratiques sur de nombreux dossiers, permettant une meilleure prise en compte du développement durable dans les dépollutions de site (notamment en limitant au minimum nécessaire les mises en décharges de terres polluées).

# Exemple de campagnes d'inspections menées en 2009

Comme chaque année, l'inspection a mené des campagnes nationales de contrôles de façon à vérifier le respect de la réglementation en vigueur.

Le domaine est généralement ciblé sur un secteur d'activités pour lequel des accidents ou incidents ont rappelé les risques potentiels présentés tant pour la sécurité ou la santé des personnes que pour l'environnement. Les inspections sont le plus souvent à caractère inopiné.

En 2009, des campagnes de contrôles ont notamment concerné les domaines suivants :

- Les circuits de traitement des déchets dangereux
- Les produits pyrotechniques dans des petits dépôts
- Les émissions de composés organiques volatils (COV) : Traitement et nettoyage de surfaces à l'aide de solvants chlorés - Réparation automobile.

## ➤ Circuits de traitement des déchets dangereux

La valorisation ou le traitement des déchets dangereux dans des conditions inappropriées peut entraîner des impacts importants sur l'environnement, sur le territoire et au delà de nos frontières. Les événements d'Abidjan encore présents dans nos mémoires ont montré, s'il en était besoin, l'importance qu'il convient d'accorder aux conditions de gestion de ces déchets et au contrôle du respect des réglementations.

C'est avant tout au producteur de tels déchets de veiller à les diriger vers des installations exploitées conformément à des normes assurant un bon niveau de protection de la santé humaine et de l'environnement. Dans le cas où ces déchets sont acheminés au delà des frontières de l'UE, il doit en particulier s'assurer que les performances des installations auxquelles il fait appel satisfont des normes assurant un niveau de protection de la santé et de l'environnement a minima équivalent à celui requis dans la communauté européenne.

En 2009, l'action engagée sur la thématique du contrôle des circuits de traitement des déchets dangereux a notamment conduit au contrôle de plusieurs exportations de déchets. Ce volet international de notre action a nécessité une coordination des services d'inspection de plusieurs états membres par l'intermédiaire du réseau européen d'inspecteurs IMPEL-TFS. Ce réseau rassemble les représentants des autorités compétentes en charge de l'application du règlement européen sur le transfert des déchets. La sollicitation de ce réseau a été initiée lors du séminaire IMPEL-TFS de mars 2009. L'état d'avancement des actions engagées a fait l'objet d'une présentation des autorités françaises à SIBIU (Roumanie) à l'occasion du séminaire IMPEL de septembre 2009. Ainsi, après une première phase de sensibilisation et d'information des autorités étrangères, le contrôle par ces dernières de l'effectivité de la prise en charge des déchets dans les installations mentionnées sur les documents de traçabilité établis en France devrait être accentué.

**Plus de 186 mouvements transfrontaliers de déchets dangereux en importation et exportation ont ainsi été contrôlés en 2009 sur le territoire.** Le ministère du développement durable a centralisé l'ensemble des documents de traçabilité contrôlés pour lesquels une anomalie a été détectée. Ces documents seront communiqués très prochainement aux autorités compétentes étrangères. Dans ce cadre, les autorités belges ont d'ores et déjà annoncé qu'elles réaliseront en 2010 plusieurs inspections dans les installations destinataires de déchets dangereux en provenance de France.

Le dispositif mis en place en 2009 vient ainsi compléter, sous un angle plus opérationnel, la collaboration entre les états membres du réseau IMPEL-TFS. Pour mémoire, les services centraux et déconcentrés du ministère du Développement durable participent chaque année à plusieurs opérations de contrôles de mouvements transfrontaliers de déchets en partenariat avec les services des Douanes et de l'Office Central de Lutte contre les Atteintes à l'Environnement et à la Santé Publique.

## ➤ **Produits pyrotechniques : surveillance du marché et contrôles de petits dépôts**

Plusieurs accidents, parfois mortels, survenus ces dernières années (et notamment en 2008 chez de « petits artificiers ») ont montré un non-respect de la réglementation relative aux petits dépôts d'artifices de divertissement. Ce constat ressortait déjà lors de l'action nationale lancée en 2005 sur le même type d'installations.

En conséquence, l'inspection des installations classées et le service chargé de l'instruction des agréments techniques au sein des DREAL et DRIRE ont mené une campagne de contrôles des dépôts d'explosifs. Cette opération a concerné essentiellement des petits dépôts d'artifices de divertissement et des magasins de vente de tels produits soumis pour leur majorité à déclaration ou seulement à agrément technique.

**Les visites d'inspection ont concerné environ 200 sites.** Environ 30 % des installations ne possédaient pas les autorisations nécessaires à leur exploitation (agrément technique et/ou déclaration ICPE) ou présentaient des non-conformités avec des comportements à risque (stockage de produits non homologués, transport non réglementaire des produits, problème d'implantation des installations, etc.).

Ces résultats similaires à ceux constatés en 2005 confortent l'orientation retenue par le ministère du développement durable de modifier la réglementation applicable à ces installations afin d'être plus lisible pour les exploitants et de renforcer son efficacité. Cette évolution réglementaire élaborée en concertation avec la profession entrera en vigueur courant 2010 et sera accompagnée d'actions de communication et de sensibilisation.

## ➤ **Emissions de composés organiques volatils (COV) : Traitement et nettoyage de surfaces à l'aide de solvants chlorés - Réparation automobile**

La surveillance et surtout la réduction des émissions de composés organiques volatils ont fait l'objet de plusieurs directives européennes. Il s'agit en particulier de la directive 1999/13/CE (dont les dispositions sont transposées par l'arrêté du 29 mai 2000, modifiant l'arrêté du 2 février 1998) portant sur la réduction des émissions de COV dues à l'utilisation de solvants organiques pour 20 types d'activités allant de l'artisanat à l'industrie (nettoyage à sec, imprimerie...) et de la directive 2004/42/CE (dont les dispositions sont transposées par le décret et l'arrêté du 29 mai 2006) relative à la réduction des émissions de COV dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules. La mise en œuvre de ces dispositions doit contribuer de manière significative à ce que la France respecte le plafond d'émissions de COV qui lui est imposé par la directive 2001/81/CE en 2010.

L'examen préalable de la situation des installations visées par cette réglementation a fait apparaître que les installations de traitement et nettoyage de surface (de métaux en particulier) à l'aide de solvants chlorés ont des difficultés à se mettre en conformité à la réglementation. Cette situation est d'autant plus inquiétante que, dans cette activité, sont fréquemment utilisés des solvants auxquels sont attribuées des phrases de risque du fait de leur caractère cancérigène, mutagène ou reprotoxique. Il peut s'agir par exemple de trichloréthylène (composé à phrase de risque R45) ou de dichlorométhane (R40).

En 2009, **l'inspection a contrôlé 106 installations de traitement et nettoyage de surface à l'aide de solvants chlorés.** 17 installations ont fait l'objet de mise en demeure et de procès-verbal d'infraction et 10 arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires de réduction des émissions ont été établis. Parmi les non-conformités relevées, la majorité concerne le non-respect de la valeur limite d'émissions des COV à phrases de risque. Par ailleurs, de nombreuses actions de substitution ou d'études technico-économiques sur la possibilité de substitution ont été engagées ou exigées par l'inspection des installations classées en 2009, conformément à la réglementation.

Concernant les ateliers de réparation automobile, les dispositions réglementaires visent une réduction des émissions de COV à la source, par l'utilisation de produits à faible teneur en solvants rendue obligatoire depuis le 1er janvier 2007. En 2009, **45 visites ont été réalisées** dans des ateliers de réparation automobile. 22 % des étiquetages des produits sont apparus non-conformes. Les exploitants concernés ont fait l'objet d'un courrier préfectoral de suite.

# Accidentologie

## Accidentologie des installations classées

Cette fiche est réalisée sur la base des événements enregistrés dans la base de données ARIA gérée par la DGPR. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site [www.aria.developpement-durable.gouv.fr](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr).

### Caractéristiques générales des accidents

	1992- 2009 19629 accidents	2008 1073 accidents	2009 * 983 accidents
<b>Types d'accidents (non exclusifs les uns des autres)</b>			
Incendies	65 %	60 %	60 %
Rejets de matières dangereuses	39 %	44 %	44 %
Explosions	7 %	7,5 %	6,5 %
Chutes / projections d'équipements	3,2 %	3,5%	2%
<b>Conséquences (non exclusives les unes des autres)</b>			
Accidents mortels	1,4%	0,7 %	1,3 %
Accidents avec blessés	14 %	16 %	21 %
Pollution des eaux superficielles	14 %	10 %	7,2 %
Pollution des eaux souterraines	0,9 %	0,6 %	1 %
Pollution des sols	4,4 %	6,1 %	4,6 %
Pollution atmosphérique	9,5 %	14 %	14 %
Atteinte à la faune sauvage	3,6 %	1,4 %	1 %
Atteinte à la flore sauvage	1,0 %	0,1 %	0,3 %
Dommages matériels externes	3,8 %	4 %	4,9 %
Dommages matériels internes	74 %	67 %	74 %
<b>Principaux secteurs d'activités impliqués (selon code NAF)</b>			
20 & 21 - Industrie chimique et pharmaceutique	12 %	13 %	14 %
46 - Commerce de gros, hors auto et motos	5 %	5,5 %	7 %
38 - Collecte, traitement et élimination des déchets ;	7,1%	10 %	11 %
10 & 11 - Industries alimentaires et des boissons	7,5 %	6,5 %	6 %
01 – installations agricoles	16 %	12 %	11 %
52 - Entreposage services auxiliaires de transports	4,5 %	2,5 %	5,1 %
45 - Commerce réparation automobiles	3,4 %	2 %	3,8 %
16 - Travail du bois, hors fabrication de meubles	6,1 %	4 %	4,1 %
35 - Production distribution électricité, gaz, vapeur	2,1 %	1,9 %	3,7 %
24 - Métallurgie	3,5 %	6,5 %	3,3 %
19 - Cokéfaction et raffinage	2,1%	4 %	3,2 %
25 - Fabrication produits métalliques hors machines	3,9 %	4,5 %	3,4 %
22 - Fabrication produits caoutchouc et plastique	2,3 %	2,5 %	2,7 %
17 - Industrie du papier et du carton	1,8 %	2,5 %	1,3 %
<b>Principales causes (non exclusives les unes des autres)</b>			
Défaillance matérielle	54 %	51%	53 %
Facteur organisationnel et humain	52 %	61%	63 %
Causes externes (accdt externe, agression nat...)	9,5 %	11%	12 %
Malveillance avérée ou suspectée	7,2 %	6.9%	7,7 %

\* chiffres provisoires

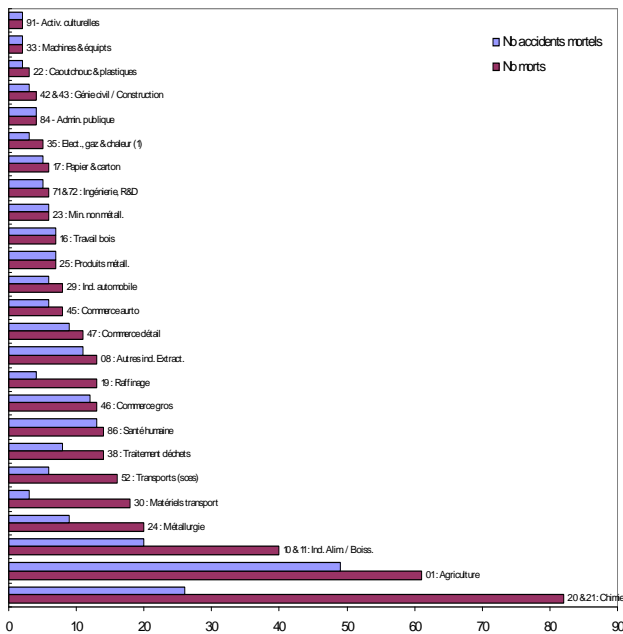
## Accidents mortels

Les installations classées sont à l'origine de 246 accidents mortels et de 415 victimes entre 1992 et 2009. Le **graphe A** indique les principaux secteurs d'activité concernés, le **graphe B1\*\*** représente l'évolution annuelle du nombre d'accidents mortels (trait bleu) et de victimes (trait rouge). Les 5 dernières années figurent parmi les plus faibles, malgré une augmentation en 2009. 30 % des accidents mortels de la période 1992- 2009 impliquent des travaux réalisés sur les installations ou les phases de remise en service, cette proportion s'établit à 55 % pour l'année 2009.

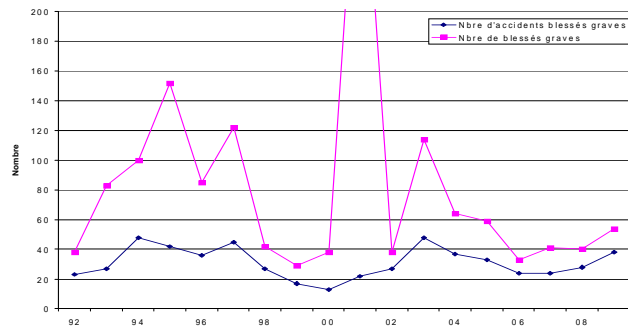
Le **graphe B2** donne l'évolution du nombre d'accidents avec blessés graves : bien que les dernières années figurent parmi les plus faibles, l'année 2009 paraît amorcer une augmentation.

**\*\*** les courbes portant sur des nombres de l'ordre de la dizaine d'unités par an ou moins peuvent être affectées d'effets stochastiques notables et doivent être interprétées avec prudence. Les tendances générales doivent être observées en considérant l'évolution sur plusieurs années

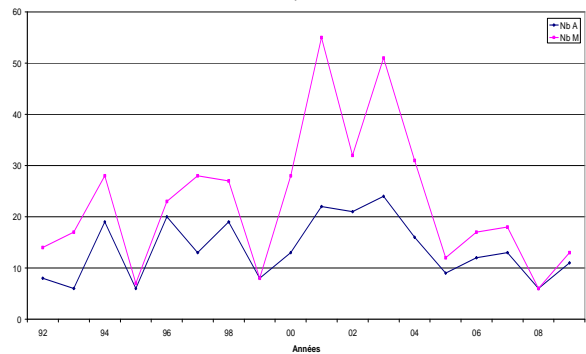
Graphe A



Graphe B2



Graphe B1



11 accidents mortels sont recensés en 2009, ils ont entraînés le décès de 11 employés, ainsi que de 2 personnes du public (dans des stations-service)

- 2 événements dans des installations agricoles : une personne chute dans une machine lors d'une opération de production et un employé est retrouvé asphyxié dans une cuve qu'il nettoyait.
- 2 événements dans des raffineries : une personne intoxiquée par inhalation d'hydrogène sulfuré au niveau de l'unité de viscoréduction et une personne prise dans l'incendie d'un bâtiment de maintenance.
- 1 événement en pétrochimie : un four de surchauffe de vapocraqueur explose lors de son redémarrage en mode manuel tuant 2 employés.
- 1 événement dans une fonderie : 2 employés décèdent suite à une explosion pneumatique dans le local dédié aux épreuves d'appareils métalliques lors d'essai
- 2 événements en centrales thermiques : une personne est électrocutée, l'autre est victime d'une explosion de gaz lors de travaux de terrassement
- 1 électrocution dans une usine de fabrication et de rechapage de pneumatiques,
- 2 événements en stations-service : une personne est brûlée lors de la distribution de GPL et une autre se serait aspergée d'essence et immolée par le feu

### **Accidents 2009 impliquant des installations industrielles**

Si les causes des accidents reflètent une grande diversité de situations, elles témoignent de défaillances organisationnelles ou humaines, d'insuffisance en matière d'analyse de risques ou de prise en compte de leurs conclusions dans l'exploitation, d'insuffisance dans la maintenance ou la gestion des équipements ou systèmes de sécurité et d'intervention.

Les défaillances observées relèvent pour partie de l'accoutumance et de la perte de conscience de certains risques à l'origine d'interventions inadaptées, mais aussi d'insuffisance de sensibilisation ou d'information des intervenants, de rappels réguliers sur les risques existants et de défaut de la mise en pratique des procédures.

Les accidents ont souvent de multiples causes précédées de signes précurseurs et de défaillances élémentaires techniques ou organisationnelles dont l'importance a été sous-estimée. La détection, l'analyse et le traitement des « signaux faibles » méritent d'être développés pour optimiser les mesures de prévention et suivre leur efficacité dans la durée. Ce processus d'amélioration continue suppose une communication active entre les acteurs et une implication forte de l'encadrement.

En matière de travaux sur les installations et de conduite des opérations de maintenance, les défaillances observées relèvent le plus souvent de l'insuffisance de l'analyse des risques, de travaux par points chauds à proximité de matières combustibles, de contrôles et vérifications post-travaux insuffisants ou de maintenance insuffisante.

Qu'ils soient réalisés par des employés de l'établissement ou des sous-traitants, les travaux et opérations de maintenance sont souvent des phases délicates d'autant qu'ils entraînent la présence de nombre de personnes à proximité directe des installations. Ils doivent faire l'objet d'analyse préalable des risques associés, avec mise au point des mesures de prévention appropriées portées à la connaissance des intervenants, qu'ils soient opérateurs ou sous-traitants. Ils doivent être conduits sous la surveillance attentive de l'encadrement, puis contrôlés avec soin pour limiter le risque d'anomalie au redémarrage des installations.

Enfin, il n'est pas inutile de rappeler qu'une série d'accidents notables survenus au cours des dernières années (ruptures ou avaries de réservoirs pétroliers à Ambès, Petit-Couronne, Gonfreville... fuites sur canalisations à Donges, Gravenchon... dysfonctionnements d'autres équipements) atteste du vieillissement d'installations à risques. Elle confirme l'importance de l'organisation de la maintenance après plusieurs dizaines d'années de service. Il s'agit d'un enjeu capital pour la sécurité des personnes et la protection de l'environnement.

# Accidentologie transport de matières dangereuses par route et par rail

La définition d'accident retenue pour comptabiliser les événements où la marchandise dangereuse est impliquée correspond aux seuils définis par la réglementation, qui sont relativement bas (à partir de 50 kg ou 50 l de perte de produit). Par ailleurs pour le transport routier, tous les accidents impliquant un véhicule de transport de marchandises dangereuses sont comptabilisés. Ceci permet d'établir des ratios d'aggravation des accidents liés à la présence de marchandises dangereuses.

## Transport par route

	1996-2009	2008	2009
Nombre d'accidents impliquant des véhicules de TMD	2643	143	140
Nombre d'accidents où la MD <sup>2</sup> n'a joué aucun rôle (simple accident de circulation)	1652	111	98
Nombre total d'accidents mortels	184	10	9
Nombre d'accidents mortels où la MD a joué un rôle	14	0	0
Nombre total de morts	246	10	13
Nombre de morts dus aux MD	31	0	0

Les variations portant sur des nombres annuels de l'ordre de la dizaine d'unités ou moins peuvent être affectées d'effets stochastiques notables et doivent être interprétées avec prudence. Ainsi il est difficile de tirer des conclusions fiables quant à l'évolution du nombre d'accidents et des victimes. En particulier, le fait que des accidents catastrophiques puissent se produire de façon extrêmement rare réduit fortement la pertinence des valeurs moyennes. Par exemple, lors d'années exemptes d'accident catastrophique, le nombre de tués liés à la présence de marchandises dangereuses est en moyenne de l'ordre de 1 par an, mais un seul accident catastrophique sur la période considérée (en 1997, une collision entre un autorail et une citerne d'essence) a occasionné à lui seul 13 morts.

Néanmoins on peut dégager un certain nombre de tendances :

1<sup>o</sup>) Le taux d'accidents est relativement faible rapporté au trafic (environ 6 millions de trajets routiers par an) et, pour les véhicules routiers transportant des marchandises dangereuses, il est comparativement trois fois plus faible que celui des poids lourds en général.

2<sup>o</sup>) Les deux tiers des accidents de la route restent de simples accidents de circulation et la plupart des victimes auraient été tuées même s'il n'y avait pas eu de marchandises dangereuses. Finalement, dans seulement 0,6% des accidents, la présence de marchandises dangereuses cause des effets létaux.

## Transport par voie de chemin de fer

Pour la période de 2003 à 2008, 24 accidents matériels ont été signalés (aucune victime). Le taux d'accidents rapporté au trafic est également faible et inférieur à celui observé sur la route. Compte tenu du faible nombre d'accidents, aucune tendance statistiquement fiable ne peut être dégagée.

## Conclusion

Il ressort donc que la réglementation internationale en vigueur joue relativement bien son rôle vis-à-vis de la maîtrise des risques et que, dans la plupart des cas, le danger inhérent à la matière transportée ne se manifeste pas.

Il faut cependant rester vigilant pour maintenir ce bon niveau de sécurité. Les causes d'accidents se répartissent approximativement comme suit :

- cause humaine : 45%
- défaillance technique : 15%
- cause externe (véhicule tiers – infrastructure dégradée...) : 28%
- cause indéterminée : 12%

---

<sup>2</sup> MD : Matière dangereuse

Les progrès sont donc à rechercher non seulement dans les dispositions techniques du transport mais aussi dans la formation, l'encadrement du personnel, et la gestion de la qualité. Par ailleurs, au delà du respect de la réglementation du transport de marchandises dangereuses, le contrôle des réglementations sociales (temps de conduite et repos) joue un rôle important. Enfin la maîtrise des causes externes pourrait en partie être améliorée par une gestion des itinéraires, incluant un report modal.

## **Accidentologie du transport de matières dangereuses et de la distribution de gaz par canalisation**

Vingt-cinq évènements, dont la majorité est constituée de fuites sans conséquence importante, ont été recensés en 2009 sur des canalisations de transport de matières dangereuses.

Toutefois, l'ampleur des conséquences environnementales de la rupture du pipeline de pétrole brut survenue à Saint-Martin-de-Crau (83) en août 2009 et le décès d'un conducteur d'engin de terrassement à Blénod-les-Pont-à-Mousson (54) le 18 décembre 2009 piégé par une fuite enflammée sur une canalisation de gaz ont brutalement rappelé le potentiel de danger que représente ce type de canalisations

La corrosion est à l'origine de nombreux cas de fuites. Au-delà des contextes locaux favorisant ce phénomène, le vieillissement des ouvrages impose la mise en place de plans d'actions de surveillance et de maintenance régulièrement évalués et utilisant des moyens adaptés aux défauts recherchés.

Mais les travaux à proximité des ouvrages demeurent la première cause des accidents enregistrés au cours des 50 dernières années. Le scénario est souvent sensiblement le même: des chantiers le plus fréquemment indépendants de la canalisation sont engagés et des engins de terrassement endommagent ou perforent l'ouvrage. Des insuffisances d'organisation dans la préparation du chantier en sont souvent à l'origine : absence de déclaration réglementaire préalable, méconnaissance des servitudes inhérentes au passage de canalisations, difficulté de communication ou absence de coordination entre les différents acteurs, non respect des précautions applicables dans la zone rapprochée des réseaux.

Une évolution favorable se confirme en 2009 avec une diminution d'environ 30% en 2 ans du nombre de fuites dues à des travaux à proximité de réseaux de distribution de gaz. Cette amélioration est concomitante avec une progression de 9% du nombre de déclarations d'intention de travaux (DICT) en 2 ans et avec une progression encore plus importante (non chiffrée) du nombre de demandes de renseignements (DR) dans le cadre des procédures réglementaires.

## **Accidents du travail dans les mines et carrières**

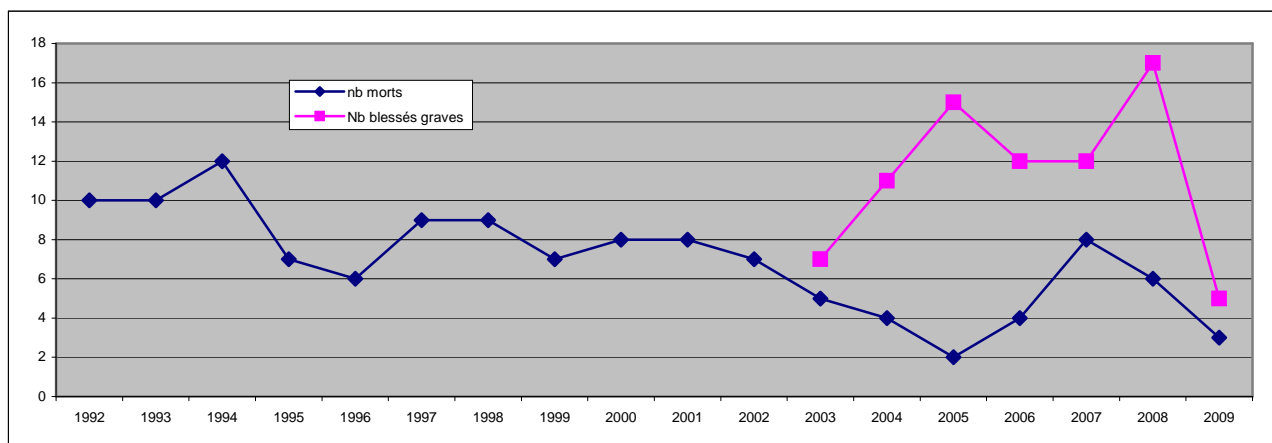
Des évolutions importantes sont intervenues depuis 1999 dans l'évaluation des risques des personnels employés dans les mines et carrières destinées à améliorer les résultats en matière de sécurité dans ces installations. Ces mesures n'ont pas permis de réduire significativement la gravité des conséquences corporelles des accidents recensés.

Ainsi, malgré les évolutions techniques constantes apportées dans le domaine de la sécurité, l'utilisation des véhicules en carrière est à l'origine chaque année de conséquences corporelles graves parmi les employés et les clients circulant sur les sites en exploitation.

Les équipements de travail, et tout particulièrement les machines en mouvement (convoyeurs, broyeurs, cribles,...), ainsi que les chutes d'opérateurs ou d'objets sur le personnel apportent une contribution notable aux statistiques des accidents graves.

Une diminution sensible du nombre d'accidents est toutefois enregistrée en 2009\*\*.

**	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre d'accidents graves ou mortels	12	15	17	16	17	20	8
Nombre de morts	5	4	2	4	8	6	3
Nombre de blessés graves	7	11	15	12	12	17	5



\*\* les courbes portant sur des nombres de l'ordre de la dizaine d'unités par an ou moins peuvent être affectées d'effets stochastiques notables et doivent être interprétées avec prudence. Les tendances générales doivent être observées en considérant l'évolution sur plusieurs années.