

## Editorial Résumé

p 01  
p 02

## Présentation

### Profil de l'industrie en Picardie

p 06

Une industrie traditionnelle  
D'importants investissements anti-pollution

### Les installations classées pour la protection de l'environnement : une loi et un service d'inspection

p 08

Des inspecteurs pour la sécurité et l'environnement  
Sites suivis par la DRIRE  
Industries & carrières 2002  
Sites suivis par les autres services de l'Etat

### Les faits marquants des installations classées en 2002

p 10

Les risques technologiques sous contrôle resserré  
Les rejets de polluants industriels se réduisent

### Les productions 2002 de l'inspection des installations classées

p 12

Résultats 2002  
Les Priorités 2003 de l'inspection pour l'environnement, la santé et la sécurité

### La loi des installations classées pour la protection de l'environnement

p 15

## La pollution atmosphérique d'origine industrielle en Picardie

p 19

1. Nature et origine de la pollution industrielle de l'air
2. La prévention des pollutions atmosphériques
3. Autosurveillance et contrôles inopinés
4. Les émissions industrielles en Picardie
5. La réduction des émissions des usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM)
6. La mise en œuvre de la loi sur l'air : le PRQA et la surveillance de la qualité de l'air
7. La surveillance de la qualité de l'air en Picardie

## Prévenir le risque industriel

p 41

1. Les différents types de risques
2. La politique nationale de prévention des risques
3. Les différentes catégories d'installations classées
4. La directive " SEVESO II " en France
5. Les 113 silos picards renouent avec la sécurité
6. Les dépôts d'engrais contrôlés après l'explosion d'AZF
7. La Picardie, région attractive des entrepôts
8. ANNEXE : les derniers accidents industriels picards

## La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués

p 65

1. L'approche française
2. Les inventaires des sites et sols pollués
3. Les actions menées
4. Les outils méthodologiques
5. Sur qui pèsent les obligations de remise en état des sites
6. BASIAS : avancement des inventaires historiques régionaux (La situation en Picardie)
7. Les informations fournies par BASOL
8. L'actualité en 2002

## La pollution de l'eau d'origine industrielle en Picardie

p 79

1. Une stabilisation des rejets industriels, des rejets toujours à surveiller.
2. La directive cadre sur l'eau a lancé une action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses dans l'eau.
3. 153 établissements soumis à des mesures périodiques de leurs rejets.
4. La responsabilité de l'exploitant, le rôle de la réglementation et la mission de l'inspection des installations classées
5. Évolution des flux de pollution globaux
6. Annexe

## La politique nationale en matière de gestion des déchets

p 93

1. Qu'est-ce qu'un déchet ?
2. Les grands principes de la réglementation
3. La production de déchets industriels spéciaux : une obligation de déclaration
4. L'élimination des déchets : une multitude de solutions techniques
5. L'instruction des nouveaux projets : synthèse de l'approche normative et de l'analyse des impacts et des dangers
6. Les orientations régionales (La situation en Picardie)
7. Déchets industriels : les chiffres
8. L'actualité en 2002 : quelques faits marquants

## La prévention des nuisances et des risques dans les carrières

p 111

1. Un enjeu environnemental important
2. La réglementation des carrières
3. La Picardie : un riche sous-sol, une exploitation en baisse
4. Les schémas départementaux
5. Les actions de la DRIRE
6. Sanctions sur la région
7. Opération de remise en état de 115 anciennes carrières

## Glossaire

p 121

## Éditorial



**L'**industrie et son objectif de progrès dans la protection de la santé, la préservation de l'environnement et la maîtrise des risques technologiques.

**Que de progrès ! que de retards !**

Telle pourrait être l'exclamation première de l'inspecteur des installations classées, en charge, au nom de l'Etat, de l'application des réglementations sur l'environnement, la santé et la sécurité dans les usines et les carrières. Les inspecteurs vous présentent ici les informations détaillées sur l'industrie picarde recueillies par eux au long de leur mission de contrôle et de suivi des installations classées pour la protection de l'environnement.

S'il semble bien que la France compte 60 millions de passionnés d'environnement, les Picards en particulier éprouvent de vives émotions et se posent de légitimes interrogations en matière d'activité industrielle et d'appropriation de l'espace comme sur les responsabilités de chacun. L'économie picarde est largement orientée vers l'industrie qui génère bénéfices économiques et sociaux, mais comporte aussi, de manière indissociable, des risques sanitaires ou accidentels et des impacts environnementaux. Déterminés à ne pas considérer ces risques comme une fatalité mais à travailler à la recherche des progrès toujours possibles, les services de l'Etat ont conscience qu'il est nécessaire d'y réfléchir ensemble avec

experts, acteurs industriels, représentants des citoyens, consommateurs, employés, riverains. Ils ont ainsi engagé en 2002 un processus nouveau de concertation autour des zones à forte densité industrielle, processus que consacre l'actuel projet de «loi risques» avec une disposition sur les Commissions Locales d'Information et de Concertation (CLIC) dans chaque bassin industriel. La DRIRE s'attachera à l'animation et à la coordination de l'ensemble de ces CLIC.

Ma santé est-elle menacée par l'usine voisine ? La prévention des risques sanitaires est devenue la préoccupation montante. Respect des normes d'émission, traque des polluants reconnus toxiques comme le plomb, le benzène, les dioxines ou la legionella : telles sont les priorités que le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a données à l'inspection des installations classées. Les remarquables progrès de la science sanitaire et la quasi disparition pendant les années 1990 des grandes pollutions au soufre dans l'air et au plomb dans l'eau ont fait émerger de manière visible les impacts locaux, individualisés de chaque usine et ont démasqué des polluants plus nombreux. Ainsi, aujourd'hui, toute demande d'autorisation d'une nouvelle installation industrielle se présente assortie d'une étude des risques sanitaires. Et l'inspection des installations classées a dû faire approfondir la majorité d'entre elles pour réduire au minimum possible l'impact de ces établissements.

L'information en matière d'environnement industriel enfin s'enrichit sur Internet avec le site sur les sols pollués <http://basol.environnement.gouv.fr> et sur la qualité de l'air [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com) Enfin, cette plaquette prendra prochainement

une forme interactive sur [www.picardie.drيره.gouv.fr/env](http://www.picardie.drيره.gouv.fr/env) pour montrer site à site les informations essentielles sur les rejets et risques industriels.

C'est dans cet esprit d'amélioration continue, confirmée et renforcée par la Stratégie Nationale du Développement Durable, que l'inspection des installations classées poursuivra sa mission active sur l'activité industrielle pour concourir à l'atténuation continue de sa signature dans l'environnement, à la réduction de ses risques technologiques et à la maîtrise des effets sur la santé des citoyens.

**Philippe DUCROCQ**  
**Directeur Régional de l'Industrie**  
**de la Recherche et de l'Environnement**  
**de Picardie**

# L'environnement industriel picard

## Une pollution industrielle dans l'air en forte diminution

Jadis fortement due à l'industrie, la pollution de l'air ambiant a notablement changé ces vingt dernières années : les émissions industrielles régressent régulièrement. La première part revient de plus en plus au transport.

Les rejets de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>, responsable des pluies acides), essentiellement dus à la combustion de charbon et de fuel dans l'industrie, ont fortement baissé depuis 5 ans (de -30% pour l'Oise à -50% pour l'Aisne). Les diminutions importantes enregistrées viennent de maîtrises de l'énergie, de l'utilisation de combustibles moins soufrés et de l'emploi de procédés d'épuration. En Picardie, le secteur des transports est à l'origine de 56% des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), contre 18% pour l'industrie (origine : combustion et certains procédés de la chimie). Les teneurs en plomb mesurées dans l'air ambiant ont également considérablement chuté depuis la mise sur le marché de l'essence sans plomb et surtout depuis l'interdiction de l'utilisation du plomb dans les carburants le 1er janvier 2000.

Cette réduction massive ne traduit pas une évolution uniforme de l'ensemble des rejets industriels dont certains demeurent préoccupants ou nécessitent encore des actions ou une surveillance particulière. A ce titre, il convient de signaler notamment les émissions de métaux toxiques et de composés organiques volatils. Leur réduction est aujourd'hui une priorité nationale de l'Inspection des installations classées : de nombreux industriels se voient prescrire des études de mesures de réduction de ces émissions.

## Des rejets aqueux persistants malgré de gros investissements

Avec 182 établissements soumis à une autosurveillance périodique, le dispositif de contrôle des émissions de polluants aqueux permet de suivre tous les plus gros rejets. Ce nombre est en diminution en raison de la suppression de nombreux rejets.

Les émissions industrielles de demande chimique en oxygène (DCO) continuent à être le point noir de la Picardie sur lequel les efforts devront se porter plus encore. Sur les autres polluants, la Picardie n'a que très peu de gros rejets en comparaison du reste de la France.

Pour autant, les rejets picards ont tendance à stagner quand la France dans son ensemble est sur une pente nettement descendante. Cela est à mettre néanmoins en regard d'une forte augmentation de la production industrielle qui apparaît donc compensée d'un point de vue environnemental.

En 2000, la fin des rejets directs en nappe des ateliers de traitement de surface du Vimeu (région côtière) est venue couronner de nombreuses années d'efforts autant de la part de l'inspection des installations classées que des industriels et de l'agence de l'eau. Cette région devient alors une des premières régions d'Europe à abriter des traitements de surface qui ne rejettent plus dans la nappe.

Près de 8% des investissements industriels français de lutte contre les pollutions de l'eau ont été réalisés en Picardie ce qui signe un effort remarquable de la part de l'industrie picarde.

## Des extractions de carrières en diminution

Avec plus de 8 millions de tonnes extraites en 1999, la Picardie concourt à 2% de la production française de granulats, ce qui est au-dessous de son poids économique relatif. La production globale est en baisse régulière depuis dix ans. Le calcaire se développe en tant que matériau de substitution en remplacement des granulats alluvionnaires. La protection des rivières et nappes a conduit à une réglementation très restrictive quant aux extractions alluvionnaires.

Les travaux des schémas des carrières ont été achevés dans les trois départements picards. Ils déterminent en particulier les zones à protéger en raison de la richesse et de la fragilité de leur environnement. Ils évaluent aussi les besoins et les ressources possibles. Ainsi, la moyenne vallée de l'Oise a été érigée en zone de protection spéciale tout au long de son cours en Picardie. En outre, le SDAGE Seine Normandie y a déterminé des ZNIEFF de type 1 à composante humide, où l'ouverture de nouvelles carrières est incompatible.

En Picardie, l'inspection a mis l'accent sur le réaménagement des anciennes carrières trop souvent abandonnées en l'état. Il s'agit d'écartier les dangers (par exemple taluter les fronts verticaux) et de protéger l'environnement (végétaliser les fonds de carrières).

## Un fort pôle de retraitement des déchets industriels spéciaux sans stockage

En matière de traitement de déchets, la région est orientée principalement sur la régénération, la valorisation et l'incinération des déchets industriels spéciaux, ce qui est conforme aux grandes orientations nationales données par les pouvoirs publics. Les projets d'installation de traitement de déchets dans le département de l'Aisne vont dans le sens du renforcement de cette politique. La région ne dispose pas actuellement de centre de stockage de déchets dangereux (classe 1) mais ceci n'est pas réellement problématique puisque de tels sites existent à proximité comme Villeparisis et Guitrancourt en Ile-de-France et Tourville-la-Rivière en Haute-Normandie.

## Recensement et transparence pour les sites et sols pollués

L'un des axes majeurs de la politique gouvernementale en matière de sites et sols pollués est l'information du public site par site. A cet effet, deux inventaires sont en cours d'élaboration.

L'un est l'inventaire des anciens sites industriels et des activités de service dénommé BASIAS et qui sera consultable via Internet dès la fin de l'année 2004 pour le département de l'Oise et dès la fin de l'année 2005 pour les départements de la Somme et de l'Aisne.

L'autre est l'inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués qui est d'ores et déjà consultable : <http://basol.environnement.gouv.fr>. Cet inventaire mis à jour régulièrement compte aujourd'hui 156 sites pour la région ce qui représente environ 5,36% de la part nationale.

## Directive Seveso II : Un nouveau souffle en matière de prévention des risques

Sur le plan réglementaire, l'année 2000 a été marquée par la transcription en droit français de la directive «Seveso II». Le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable affiche la mise en œuvre des obligations de cette directive comme la priorité dans le domaine des risques accidentels.

L'exploitant fait une «étude des dangers» de son installation. Eventuellement un tiers expert l'examine et donne son avis. L'inspection des installations classées, après examen de ces documents, propose au préfet de signer un arrêté préfectoral imposant les mesures de prévention et d'intervention adaptées aux risques. Le maire est informé des zones à risques résiduelles et doit veiller à limiter la densité de population, limitée au strict minimum dans ces zones grâce à la maîtrise de l'urbanisation. Des plans de secours sont prévus en cas d'accident et les populations concernées sont informées sur les bons réflexes à adopter. L'inspection des installations classées contrôle le respect des prescriptions relatives à la sécurité imposées par l'arrêté préfectoral.

Suite à «Seveso II», pour les installations les plus dangereuses, l'exploitant réactualise désormais son étude de dangers tous les 5 ans et doit mettre en place un système interne de gestion de la sécurité dans le cadre d'une politique de prévention des accidents majeurs.

Le travail de l'inspection des installations classées conduit à des progrès concrets dans différents domaines : les stockages de gaz toxiques, les silos, les installations de

réfrigération à l'ammoniac ou les entrepôts font par exemple partie des thèmes d'action actuels de l'inspection.



Dépotage ammoniac

Crédit photo : M. Giroux



# Présentation

## Profil de l'industrie en Picardie

Une industrie traditionnelle  
D'importants investissements anti-pollution

## Les installations classées pour la protection de l'environnement : une loi et un service d'inspection

Des inspecteurs pour la sécurité et l'environnement  
Sites suivis par la DRIRE  
Industries & carrières 2002  
Sites suivis par les autres services de l'Etat

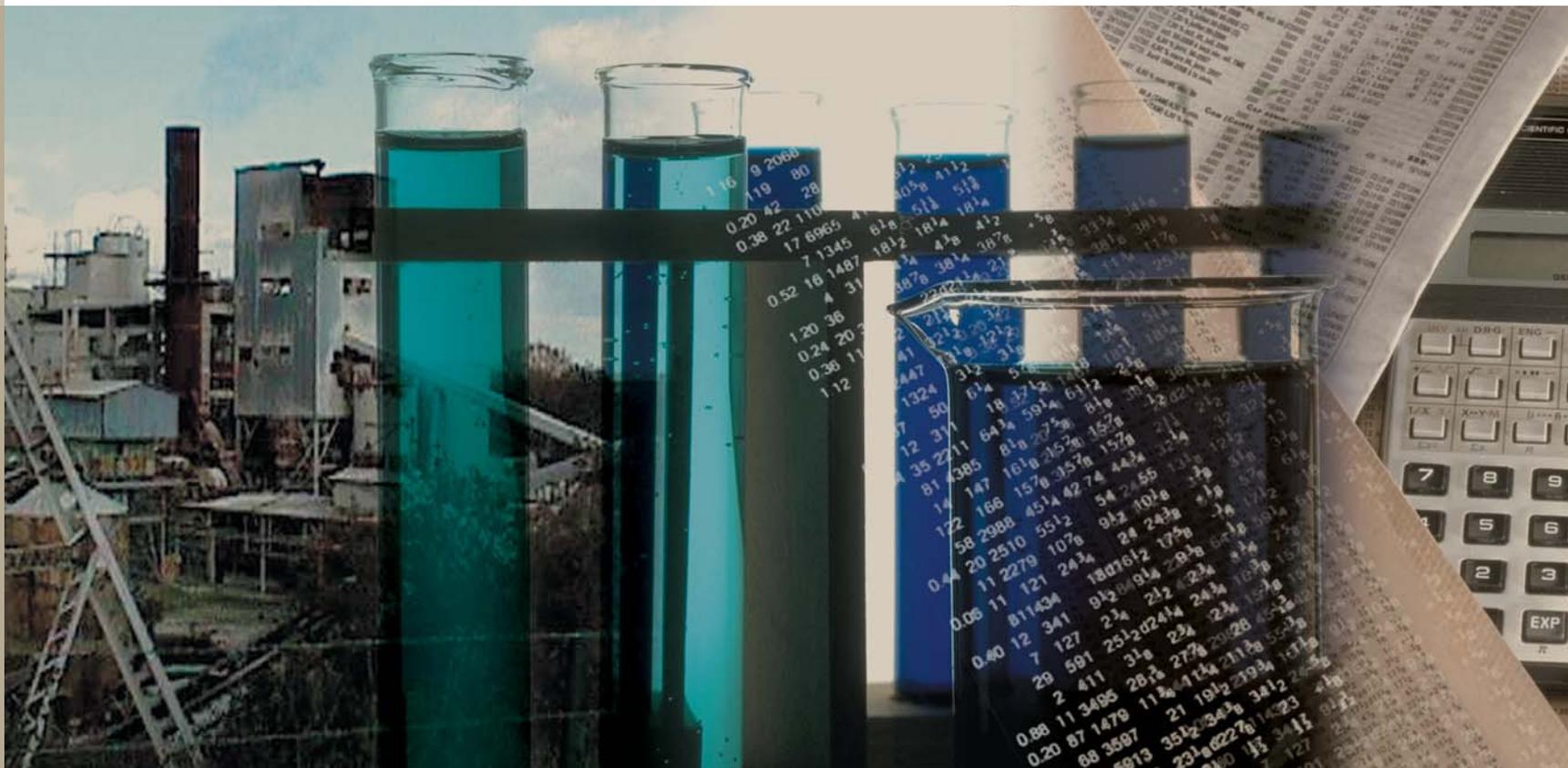
## Les faits marquants des installations classées en 2002

Les risques technologiques sous contrôle resserré  
Les rejets de polluants industriels se réduisent

## Les productions 2002 de l'inspection des installations classées

Résultats 2002  
Les Priorités 2003 de l'inspection pour l'environnement, la santé et la sécurité

## La loi des installations classées pour la protection de l'environnement



# Profil de l'industrie en Picardie

## Une industrie traditionnelle

◆ **Les biens intermédiaires dominant** et emploient 57% de l'effectif industriel contre 46% en moyenne nationale. En Picardie, ce secteur regroupe la parachimie, la fonderie, le travail des métaux, le verre, le papier-carton, le caoutchouc et la transformation des matières plastiques.

- 2<sup>ème</sup> rang national pour les industries du verre et la parachimie,
- 3<sup>ème</sup> rang pour le caoutchouc,
- 4<sup>ème</sup> rang pour les matières plastiques...

### Picardie, une région industrielle

- ◆ 4,3% des emplois industriels français = **9<sup>ème</sup> région**
- ◆ 3,2% de la population française = **1.900.000 habitants**
- ◆ 17<sup>ème</sup> région pour son PIB/hab
- ◆ 26,3% = part de l'emploi industriel (**2<sup>ème</sup> région**)
- ◆ 3,6% du territoire national

◆ **Fort pôle agroalimentaire** : 1<sup>er</sup> au rang national pour la conserverie de légumes, pour les légumes surgelés, pour le sucre et ses dérivés (1/3 de la production française, 1/10 de la production européenne).

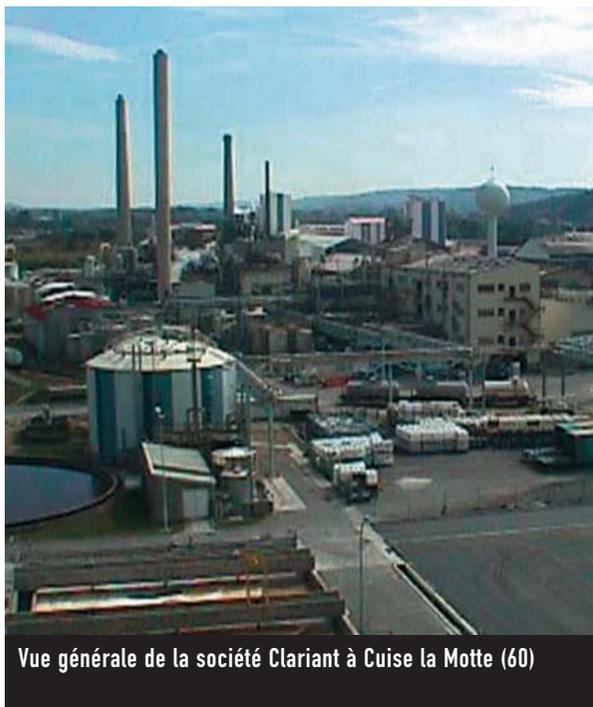
◆ **Forte croissance de la logistique en Picardie** : la réorganisation économique du secteur de la logistique conduit à l'installation de très grands entrepôts dans le sud de l'Oise et de l'Aisne.

◆ **Appartenance forte à des grands groupes** : ces grands groupes parsèment la Picardie de gros sites industriels, ce qui conduit :

- à un fort taux d'établissements classés SEVESO pour leurs risques industriels (68 établissements, 5,4% des «seuils hauts» nationaux) ;

- à une dépendance de centres de décisions extérieurs, notamment étrangers : 2<sup>ème</sup> région pour la part de ses effectifs employés par des entreprises à participation étrangère (39%).

Citons par exemple Whirlpool (électroménager), Clariant (chimie), EADS (construction aéronautique), Saint Gobain (industrie verrière), Bonduelle (conserverie de légumes), Dunlop et Goodyear (caoutchouc), Procter & Gamble, Colgate (parachimie), Valeo (équipementier automobile), L'Oréal (cosmétique), Bayer (chimie)...



Les pôles chimie et agroalimentaire valent à la Picardie de forts rejets de demande chimique en oxygène (DCO) dans ses rivières et sur les champs par épandage, atteignant 8% des rejets nationaux.

L'industrie picarde est globalement dispersée sur le territoire. Ainsi, sa signature sur la pollution atmosphérique est faible. A l'abri des points noirs, c'est la pollution de fond qu'il s'agit désormais de réduire. Elle concerne toutes les zones.

L'industrie chimique, concentrée dans la vallée de l'Oise de Villers-Saint-Paul jusqu'au Saint-Quentinois, est ancienne. Cela pose un défi particulier à la maîtrise des risques.

Heureusement, le tissu urbain l'a globalement laissée à l'écart, exception notable faite de Ribécourt (60) où 4 sites Seveso seuil haut sont installés sur cette commune de 4000 habitants.

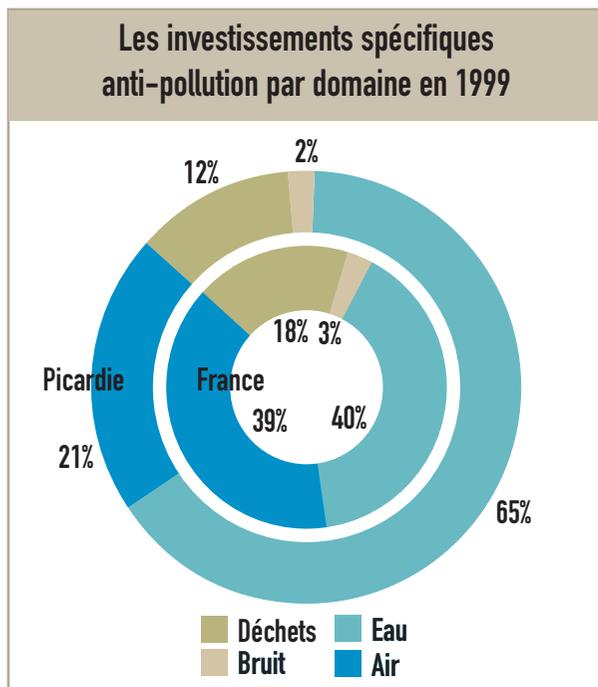
Ces installations classées sont responsables d'émissions de polluants :

- Dans l'eau : plus de 50% de la pollution organique, de la plus grande partie des rejets toxiques sont d'origine industrielle.

- Dans l'air : 83% des rejets de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), 17% des rejets d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), 40% des rejets de composés organiques volatils (COV). (1)

1 - Chiffres du Ministère de l'Ecologie et du développement Durable

## D'importants investissements anti-pollution



De remarquables progrès sont réalisés chaque année depuis les années 70 où le système contraignant actuel s'est mis en place :

**60%** sur les rejets matières oxydables dans l'eau depuis 25 ans (soit  $-3,8\%/an$ ). (2)

**36%** des émissions dans l'air de  $SO_2$  (responsable des pluies acides) de 1990 à 1998 (soit  $-3,8\%$  par an). (3)

Ces baisses se sont opérées en parallèle d'une croissance continue de la production industrielle ( $+50\%$  depuis 1975). (4)

6,3 milliards de francs ont été investis en 1999 par l'industrie française pour lutter contre la pollution, soit 3,3% des investissements totaux.

Les 2/3 concernent des investissements d'équipements de dépollution en «bout de chaîne», 20% des investissements correspondent à des changements de procédés (5).

En Picardie, l'investissement moyen par établissement s'établit à 168 K€ contre 195 K€ en moyenne nationale. Cela constitue néanmoins une bonne performance eu égard au tissu traditionnel de la région.

2 - Source : IFEN, abrégé statistique de l'environnement 2000-2001

3 - Chiffres du Ministère de l'Ecologie et du développement Durable

4 - Source : IFEN, abrégé statistique de l'environnement 2000-2001

5 - Source : IFEN, abrégé statistique de l'environnement 2000-2001



Station d'épuration de la société Clariant à Cuise la Motte (60)

# Les installations classées pour la protection de l'environnement : une loi et un service d'inspection

## Des inspecteurs pour la sécurité et l'environnement

Sous l'autorité des préfets de département, **l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement** définit les conditions de fonctionnement des industries et des carrières susceptibles de générer des risques, pollutions ou nuisances. Elles sont prescrites par arrêtés préfectoraux individualisés. Elle contrôle ensuite leur application sur le terrain.

En Picardie, 33 inspecteurs réalisent cette mission et font appliquer la "loi sur les installations classées".

### Nos objectifs :

- ◆ Prévenir les risques industriels, les pollutions, les nuisances pour protéger l'environnement, la sécurité, la santé de chacun.
- ◆ Maintenir les sols, l'eau et l'atmosphère propres.

La Picardie compte 10.000 installations classées dont 1203 dépassent les seuils qui soumettent leur exploitation à une autorisation préfectorale après enquête publique. L'inspection leur fait réaliser des études de dangers individualisées, fait contrôler les rejets ou analyser la pollution des sols.

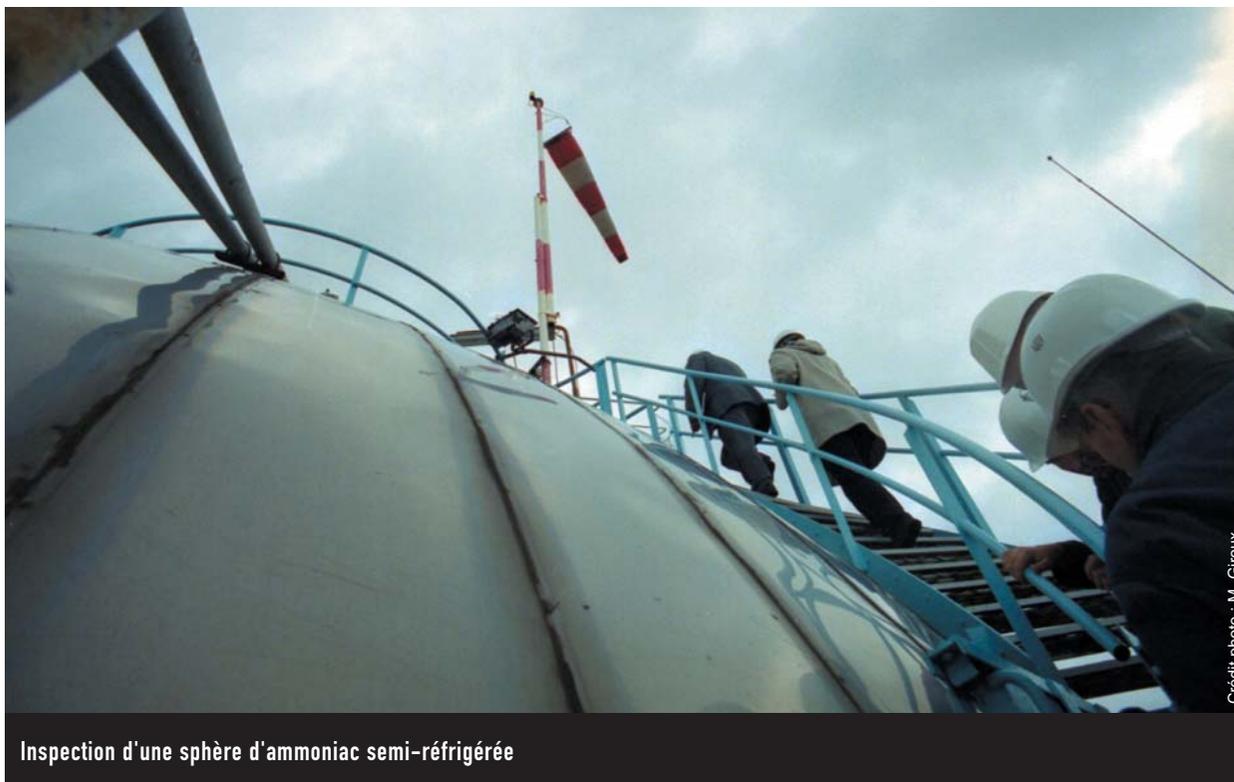
Des sanctions administratives et pénales sont engagées contre un industriel en cas de non-respect des réglementations.

La DRIRE est chargée de l'inspection du travail dans les 216 carrières de Picardie.

Elle instruit les demandes de Permis Exclusif de Recherches d'Hydrocarbures Liquides ou Gazeux et des Permis d'Exploitation et de Concession. Elle suit les dossiers d'agrément des dépôts d'explosifs et instruit les demandes d'utilisation des réceptions de produits explosifs.

La DRIRE participe à la gestion planifiée de l'environnement et intervient dans les schémas des carrières, les plans d'ordures ménagères et le plan d'élimination des déchets industriels spéciaux. Elle a géré le plan régional de la qualité de l'air.

D'autres services de l'Etat participent à l'inspection des installations classées en Picardie. Les Directions Départementales des Services Vétérinaires (DDSV) contrôlent les installations agricoles soumises à autorisation et les élevages. La DDAF de l'Oise et la DDASS de la Somme contrôlent les centres de stockage d'ordures ménagères.



Inspection d'une sphère d'ammoniac semi-réfrigérée

Crédit photo : M. Giroux

## Sites suivis par la DRIRE

	Etablissements avec autorisation préfectorale individuelle	Dont carrières	Dont Seveso Seuil haut	Dont Seveso Seuil bas
Région Picardie	1203	216	25	28
Aisne	387	91	7	5
Oise	423	71	14	16
Somme	393	54	4	7

Cette évaluation ne prend pas en compte les établissements soumis à autorisation mais exploités sans l'autorisation requise, ni les établissements bénéficiant du régime de l'antériorité.

## Industries 2002

	Picardie	Aisne	Oise	Somme
Etablissements soumis à autosurveillance EAU	153	49	57	47
Etablissements soumis à autosurveillance AIR	88	10	41	37
Nombre de sites pollués	156	36	63	57
Seveso –seuil haut (Autorisations avec Servitudes)	25	7	14	4
Seveso –seuil bas	28	5	16	7
Etablissements soumis à la taxe TGAP	566	178	221	167
Etablissements soumis à la déclaration trimestrielle déchets	176	41	75	60

## Sites suivis par les autres services de l'Etat

	Picardie	Aisne	Oise	Somme
DDSV	596	190	90	316
DDASS	18	-	-	18
DDAF	60	-	60	-

La DRIRE est un service déconcentré des ministères de l'Industrie et de l'Écologie et du Développement Durable

# Les faits marquants des installations classées en 2002

## Les risques technologiques sous contrôle resserré

◆ Entrée en vigueur en France en mai 2000, la directive "Seveso II" met de plus en plus sous contrôle les 26 sites classés Seveso-seuil haut, dits "à risques technologiques". Les **études de dangers** individualisées ne valent désormais que pour 5 ans. Toutes refaites pour début 2002, elles ont conduit l'inspection à demander des compléments à 80% d'entre elles dans les 3 mois de leur réception.

### 39 accidents industriels en 2002

- 10 fois l'inspection a engagé des suites pénales et administratives.
- 51 % d'incendies.
- 25 % de déversements accidentels dans le milieu naturel.

(voir détail page 56)

Le travail d'approfondissement continue en 2003 avec l'ambition de faire rechercher de nouvelles solutions de sécurité à la source. Pour faire de cette ambition un succès, la DRIRE a créé fin 2002 une **cellule risques** de 3 ingénieurs entièrement dédiée à ce travail. Cellule support des inspecteurs de terrain, elle approfondit avec eux les visites de contrôle ; elle développe une expertise renforcée sur les risques technologiques.

◆ Les **Systèmes de Gestion de la Sécurité** (SGS) de ces 25 sites Seveso balbutiaient souvent en 2001. Systématiquement critiqués par les inspecteurs, ils ont largement progressé vers l'objectif : en faire de véritables procédures

qualité pour prévenir les accidents majeurs. En 2002, l'inspection a focalisé son attention sur la «gestion des situations d'urgence» et fait une lettre de remarques à chacun des sites. Un sur deux se limitait, à tort, aux seuls événements de référence des Plans d'Opération Interne (POI).

◆ **Un grand mieux dans les silos mais l'opération systématique de mise en conformité continue.**

Lancée en juin 2001 suite à une explosion partielle de silo, l'opération «sans précédent» de contrôle systématique des 113 silos picards soumis à autorisation préfectorale avait révélé de graves retards : seuls 3 silos conformes et une moyenne de 6 infractions pour les autres.

Fin 2002, après deux séries de contrôles, 93 mises en demeure, 4 M€ d'argent consignés par l'Etat pour les travaux et des procédures judiciaires engagées par l'inspection, 22 silos sont conformes et seules 2 non conformités subsistent en moyenne pour les autres. La situation devrait être résorbée mi 2003.

◆ Les inspecteurs ont contrôlé **60 stockages et fabrication d'engrais** après l'explosion d'AZF à Toulouse le 21 septembre 2001. Sur leur proposition, le préfet a ensuite prescrit individuellement des mesures de sécurité : identification des produits, propreté des stockages, matériel de sécurité.

◆ La **concertation** autour des sites à risques connaît un regain d'intérêt très vif depuis l'accident de Toulouse. Deux groupes de travail ont été institués en octobre 2002 à Amiens Nord et Ribécourt (60) qui comptent chacun 4 sites Seveso. Présidés par le préfet,

ils rassemblent industriels, élus, associations, administrations, CHSCT autour de la table.

## Les rejets de polluants industriels se réduisent

◆ **Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air** en Picardie a été approuvé par l'arrêté du Préfet de région du 25 juin 2002. Il est disponible sur [www.picardie.drire.gouv.fr/prqa](http://www.picardie.drire.gouv.fr/prqa).

◆ Les 17 plus gros rejets régionaux de **composés organiques volatils** (COV) dans l'air dépassent les 150 t/an. Priorités 2002 de l'inspection, 6 sont désormais en régularisation administrative, 5 ont reçu des arrêtés préfectoraux pour encadrer leur mise en conformité avec les nouvelles dispositions réglementaires sur les émissions de solvants. 3 établissements ont décidé de mettre en pace un schéma de maîtrise des émissions, tout nouvel outil réglementaire d'engagement de réduction.

◆ **34 ateliers de traitement de surface** dont 13 de grande capacité ont été inspectés dans le 2ème semestre 2002. Manipulant des produits dangereux (cyanure, chrome), c'est une activité à haut risque environnemental. 8 mises en demeure ont été imposées pour des non-conformités comme les rétentions sous les bains de traitement.

◆ **Les eaux souterraines des sols pollués et des activités à risques sont désormais contrôlées.** Dans la Somme, le préfet a imposé cette surveillance à 46 exploitations «à risque» : fonderie, traitement de surface, traitement du verre...

Pour répondre à la prescription et faire mieux encore, l'association AQUA Picardie Maritime s'est créée le 30 mai 2002 autour d'industriels volontaires pour fédérer les sites concernés et créer un vrai réseau, pilote en France, de surveillance souterraine.

156 sites sont désormais recensés comme pollués ou potentiellement pollués. 25% d'entre eux viennent de dépôts illégaux de déchets. Sur 15 sites s'appliquent des servitudes restreignant les usages. L'inspection en tient un tableau de bord actualisé sur :

<http://basol.environnement.gouv.fr> .

◆ 153 établissements sont soumis à l'autosurveillance de leurs rejets dans l'eau. En outre, l'inspection a lancé 183 contrôles inopinés en 2002 qu'elle a confiés à des laboratoires agréés.

◆ **En 2 ans, l'opération de réhabilitation des 123 anciennes carrières** aboutit à 115 bonnes exécutions des travaux. Il s'agit après exploitation de réaménager les sites pour les mettre en sécurité et les revégétaliser pour les intégrer dans le paysage et éviter les dépôts d'ordures sauvages.

Retrouvez ces informations sur

<http://www.picardie.drire.gouv.fr/env>

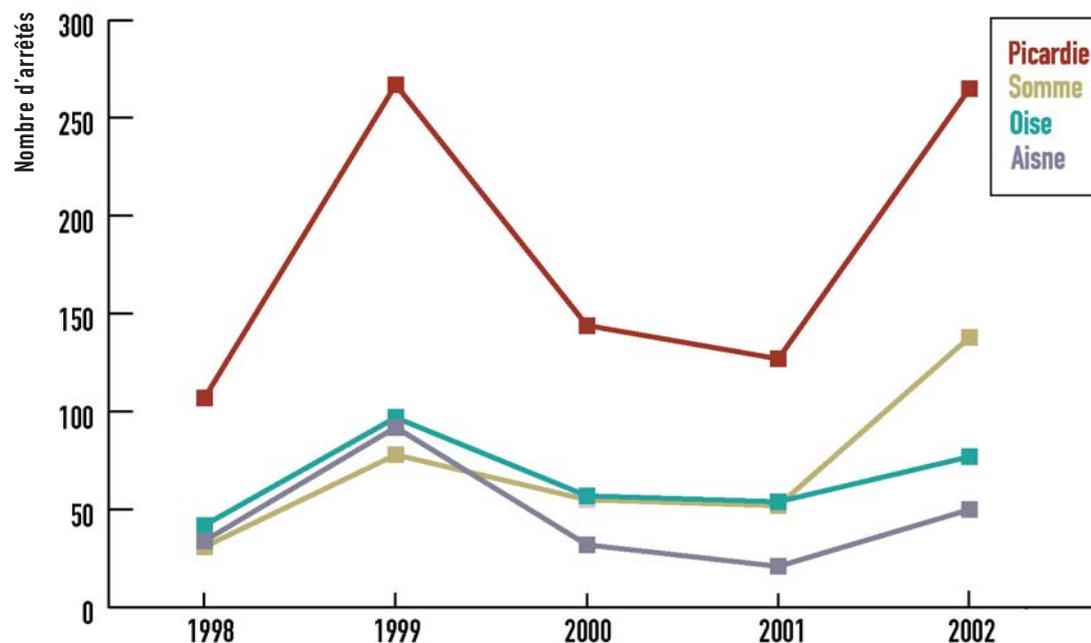
# Les productions 2002 de l'inspection des installations classées

Aux deux missions d'instruction des demandes d'autorisation et d'inspection sur le terrain correspondent deux types d'actes :

- ◆ des arrêtés préfectoraux d'autorisation permettant à une usine ou une carrière de débuter son fonctionnement. Des arrêtés complémentaires viennent ajuster les conditions de fonctionnement ou demander des évaluations environnementales ou de sécurité,
- ◆ des sanctions administratives et pénales engagées lorsque l'inspecteur rencontre des non-conformités dans les sites industriels.

## Arrêtés préfectoraux d'autorisation / prescription

industries & carrières



## Hiérarchie des sanctions administratives

(art L514-1 du code de l'environnement)

L'inspecteur relève les infractions et propose des sanctions au préfet qui décide de l'opportunité de les prendre.

Avant toute sanction, dès qu'une infraction est relevée, le préfet met en demeure l'exploitant de se régulariser sous 3 mois au plus. En cas de non régularisation, les sanctions possibles sont :

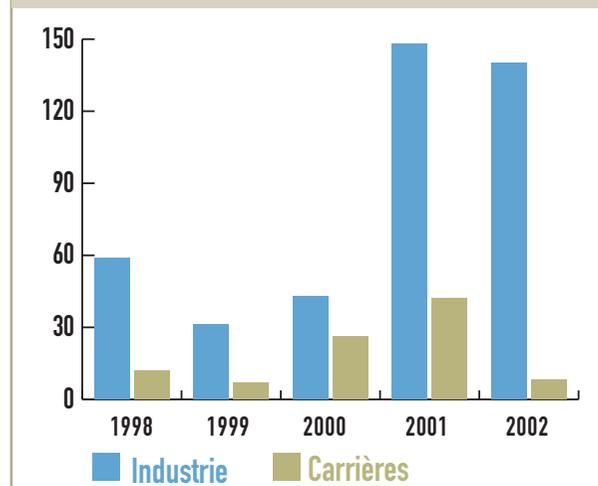
- ◆ La consignation de somme répondant du montant des travaux. L'argent est restitué après l'exécution des travaux - une dizaine de cas par an.
- ◆ La suspension de l'activité jusqu'au retour à la pleine conformité. Le non-respect d'une sanction de suspension peut être suivie d'apposition de scellés - quelques cas par an.
- ◆ Les travaux d'office où l'administration se substitue à l'exploitant (très rare lorsque l'exploitant est présent).

## Hiérarchie des sanctions pénales

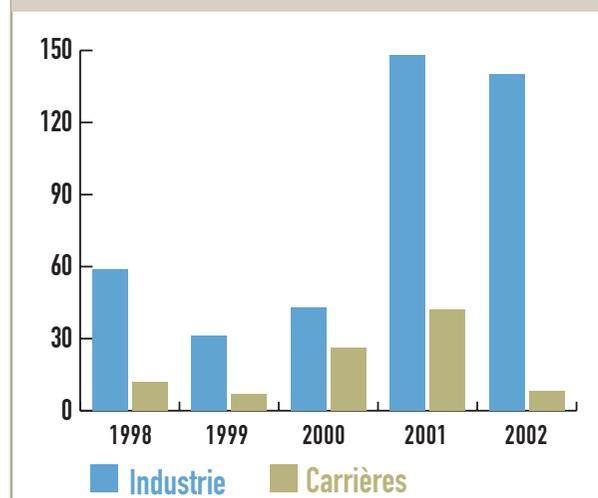
L'inspecteur relève les infractions par procès-verbal qu'il transmet au Parquet. Le procureur décide de l'opportunité des poursuites. S'il poursuit l'affaire, le juge pénal doit décider de l'application des peines prévues par la loi. Les infractions vont de la contravention de 5ème classe (1500€ d'amende) au délit (jusqu'à 150.000€ et 2 ans de prison).

La peine maximale en 2002 est de 6 mois de prison ferme et de 79.000€ d'amende à l'encontre de l'exploitant du silo d'Ucalpi à Albert.

## Sanctions administratives suite à inspection



## Procès-verbaux dressés par l'inspection



## Résultats 2002

Industries & carrières 2002	Picardie	Aisne	Oise	Somme
- Arrêtés d'autorisation/prescriptions proposés	265	50	77	138
. dont AP d'autorisation avec enquête publique	85	22	32	31
. dont AP d'autorisation sans enquête publique	180	28	45	107
. dont arrêtés pour nouvelle autorisation	78	19	29	30
<b>Taux de suite par les Préfets</b>	<b>81 %</b>			
- Mises en Demeure et sanctions administratives proposées	202	29	81	92
. dont mises en demeure Carrières	11	3	2	6
. dont mises en demeure Industries	109	14	40	55
. dont consignation Industries	58	8	31	19
. dont suspension Industries	14	3	3	8
. dont travaux d'office Industries	1	0	1	0
. dont apposition de scellés Industries	2	0	1	1
. dont suppression Industries	2	0	0	2
. dont mesures d'urgence	5	1	3	1
<b>Taux de suite par les Préfets</b>	<b>73 %</b>			
- Procès-verbaux d'infraction	148	23	52	73
. dont procès-verbaux Industries	140	21	52	67
<b>Taux de condamnation</b>	<b>40 %</b>			
Nombre d'inspecteurs des installations classées en DRIRE (équivalent temps plein)	33 dont 5,8 au siège	7,6	12,8	7,5

## Les Priorités 2003 de l'inspection pour l'environnement, la santé et la sécurité

- > Approfondir les études de dangers des usines **Seveso à hauts risques** et réaliser des programmes de réduction des risques à la source site par site.
- > Définir des barrières de sécurité contre le risque d'explosion des gros **stockages de GPL**.
- > Finir la mise en conformité des 113 silos soumis à autorisation préfectorale.
- > Prévenir la **légiionellose**, dramatique maladie due à une bactérie se développant dans les réseaux d'eaux chaudes et d'aéroréfrigération.
- > Réduire les pollutions des fonderies et du traitement du verre : poussières diffuses, gros rejets à l'air, stockage des déchets.
- > Diminuer les émissions de poussières et de NOx des **cimenteries** dans le cadre d'une directive européenne et d'un nouveau document européen sur les meilleures technologies disponibles.
- > Limiter les émissions de composés organiques volatils avec un objectif national de réduction de 25% pour 2004 pour les gros rejets.
- > Achever l'opération de mise en place d'une surveillance des eaux souterraines autour des **sites pollués** et restreindre l'usage des sites sensibles en doublant le nombre de servitudes d'utilités publiques.

Un engagement de service : diffuser tous les arrêtés préfectoraux sur :  
<http://www.picardie.drire.gouv.fr/env>



Silo NOREPI à Jussy (02)

# La loi des installations classées pour la protection de l'environnement

## Une installation est-elle classée pour la protection de l'environnement ?

### La loi est ancienne

Si les édits royaux depuis Philippe Auguste (XII<sup>ème</sup> siècle) ont déjà traité de l'insalubrité des activités humaines, la logique législative actuelle découle en ligne droite du décret impérial de 1810. Refondu en loi en 1917, il a subi sa dernière grande réforme en 1976, avec la loi du 29 juillet. Cette loi en vigueur est codifiée dans le code de l'environnement au titre 1er du livre V.

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont définies par le décret de nomenclature du 20 mai 1953 modifié.

Il distingue trois catégories d'établissements (usines, élevages intensifs, installations de traitement de déchets) en fonction de la gravité des dangers qui peuvent résulter de leur exploitation :

- ◆ Les établissements soumis à autorisation préfectorale d'exploiter : un arrêté préfectoral individuel autorise chaque établissement à exploiter et liste les prescriptions qui s'imposent pour la protection de l'environnement.

- > Exemple : les entrepôts de plus de 500t, les dépôts de produits dangereux : phytosanitaires.

- ◆ Les établissements soumis à déclaration : l'établissement déclare à la préfecture son exploitation et est alors tenu d'appliquer les

prescriptions génériques définies par arrêtés ministériels ou préfectoraux.

- > Exemple : les silos de 6.000 à 15.000 m<sup>3</sup>,

- ◆ Les établissements non soumis à la législation des installations classées : les petits établissements relèvent du pouvoir de police du maire pour les questions de protection de l'environnement et de la santé publique, les autres d'autres réglementations.

- > Exemple : les dépôts de boissons, les établissements recevant du public (centres commerciaux...)

En France, 64.600 établissements sont soumis à autorisation dont 21 000 élevages. 500.000 sont «déclarés».<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Chiffres du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

## Se repérer dans la réglementation :

### Une loi, 2 décrets et des arrêtés ministériels

- ◆ La loi des installations classées se trouve au titre 1er du livre V du code de l'environnement.

- ◆ Le décret 77-1133 du 21 septembre 1977 applique la loi des installations classées et précise toutes les procédures.

- ◆ Le décret du 20 mai 1953 modifié donne la nomenclature des installations classées, c'est-à-dire l'annuaire des activités et substances classées. Elle distingue deux catégories : les établissements soumis à simple déclaration, les établissements soumis à autorisation. Les Seveso sont une sous-catégorie des établissements soumis à autorisation.

- ◆ Les arrêtés ministériels définissent la réglementation nationale :

- ◆ Des «arrêtés type» donnent les prescriptions standard pour les établissements soumis à déclaration.

- ◆ Des arrêtés «sectoriels» donnent les prescriptions génériques pour les grands secteurs : incinérateurs, entrepôts, silos...

L'arrêté du 2 février 1998, dit «arrêté intégré», donne les normes de rejets, de gestion des déchets pour l'essentiel des activités.

Toute la réglementation est disponible sous <http://aida.ineris.fr> avec des classements thématiques et chronologiques.

## Que dit la réglementation ?

La réglementation s'occupe de protéger d'abord les tiers : la santé des riverains, limiter les rejets de polluants dans le milieu naturel, circonscrire les risques d'accidents majeurs.

La protection de la santé s'occupe non seulement de la salubrité du site pour la protection des voisins immédiats mais encore des risques stochastiques pour la santé comme le risque d'augmentation de la probabilité d'un cancer pour un riverain exposé à de très faibles doses mais pendant des décennies.

La protection de l'environnement consiste essentiellement à réduire les émissions de polluants au minimum nécessaire et d'organiser une surveillance des polluants sensibles tant à l'émission que dans l'environnement. 300 sites environ sont ainsi soumis à autosurveillance régulière des rejets dans l'eau, dans l'air, de leurs épandages ou de leurs déchets.

Les accidents majeurs sont les accidents qui peuvent avoir un impact sur l'environnement de l'usine : incendies, explosions, nuages toxiques ou rupture de digues.

L'inspecteur aborde ces problématiques par deux manières simultanées :

- ◆ L'application systématique des règles nationales «standard», comme des normes de rejets, des prescriptions de construction pour la sécurité (mur coupe-feu, éloignement minimal...). L'essentiel de ces règles découlent de directives européennes.

- ◆ La définition de règles spécifiques ou le durcissement de règles nationales. Il transcrit ces règles en prescriptions dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Ses meilleurs outils sont l'étude d'impact et l'étude de dangers que réalise l'exploitant sous sa responsabilité pour analyser

l'impact sur la santé et l'environnement et les scénarios d'accidents potentiels sur son site. Ces analyses doivent prouver que l'exploitant utilise les meilleures technologies disponibles. La directive IPPC du 24 septembre 1996 a confirmé au niveau européen cette approche sur la base des meilleures technologies.

Dans les faits, l'inspection renvoie quasiment tous les dossiers de demande d'autorisation pour des demandes de compléments. L'établissement d'un dossier de demande d'autorisation est un travail lourd, inhabituel pour un industriel affairé à faire fonctionner son installation et non à la remettre en cause.

Le positionnement de l'inspection lors de l'instruction d'une demande est de jouer un rôle d'arbitre devant les propositions de l'exploitant pour les comparer aux pratiques connues. L'inspecteur utilise la méthode du questionnement : remettre en cause les points incertains ou mal expliqués de la démarche de l'exploitant. Le but est de faire repenser la conception de l'installation en intégrant les critères de protection de l'environnement, de la santé et de réduction des risques.

Le résultat de ce travail aboutit à beaucoup de modifications des propositions de l'exploitant et d'authentiques progrès dans la protection de l'environnement et de la réduction des risques. Mais cette démarche est lourde et repose largement sur la bonne volonté de l'exploitant. Les prescriptions édictées et qui encadrent la conception de l'installation sont bien respectées. En revanche, les nombreuses prescriptions qui organisent le fonctionnement sont moins bien respectées : une visite d'inspection sur trois aboutit à une sanction, prouvant la fréquence des non-respects de prescriptions.

## La procédure d'autorisation d'une ICPE est-elle lourde ?

La procédure dure **au minimum 7 mois**, couramment **1 an**. La principale difficulté rencontrée par les inspecteurs dans l'instruction vient de manques de données et de justifications des conclusions. L'inspection relance donc fréquemment le demandeur pour approfondir les analyses des dangers et des inconvénients qui pourraient résulter de l'exploitation du site et définir des remèdes appropriés. Ces ambitieux dossiers de demande ont été également souvent retournés pour manque de pièces. Au total, ce sont plus de 98% des dossiers qui conduisent à un questionnement.

La procédure est **contradictoire** : elle donne l'occasion à chaque partie intéressée de s'exprimer. A ce titre, elle inclut une enquête publique d'un mois, une enquête administrative, une consultation des municipalités concernées et une consultation de l'industriel demandeur. La liste des enquêtes publiques en mairie est disponible sous [www.picardie.drire.gouv.fr/env](http://www.picardie.drire.gouv.fr/env).

Le dossier de **demande d'autorisation** d'exploiter comprend en particulier une étude d'impact (sur la santé, l'environnement) et une étude de dangers (évaluation des conséquences d'un accident possible et liste des remèdes apportés pour réduire le risque à la source).

L'arrêté final "protège" juridiquement l'exploitant vis-à-vis de certaines évolutions de la réglementation. Les prescriptions peuvent néanmoins être complétées par un arrêté complémentaire. L'inspection le fait en particulier dans le cadre d'opérations nationales.

## La Procédure d'autorisation d'une installation classée pour la protection de l'environnement



## La forte montée des approches volontaires

Le Ministère de l'Ecologie et du développement Durable encourage les **approches volontaires** des industriels comme les certifications ISO 14000 ou EMAS (label européen). Ces approches s'ajoutent à l'application de la réglementation mais ne la remplacent pas dans la mesure où elles ne sont ni coercitives ni exhaustives. Un label de certification ne dédouane pas des contrôles réglementaires de conformité.

La certification ISO 14000 fait une percée actuellement en Picardie. Quatre ans après la création de ce label, 84 établissements ont été certifiés contre 37 un an auparavant. La certification ISO 14000 s'accompagne généralement d'un engagement à respecter la réglementation en vigueur. Le respect de l'exigence réglementaire est alors vu comme le point de départ du progrès environnemental.



# La pollution atmosphérique d'origine industrielle en Picardie

1. [Nature et origine de la pollution industrielle de l'air](#)
2. [La prévention des pollutions atmosphériques](#)
3. [Autosurveillance et contrôles inopinés](#)
4. [Les émissions industrielles en Picardie](#)
5. [La réduction des émissions des usines d'incinération des ordures ménagères \(UIOM\)](#)
6. [La mise en œuvre de la loi sur l'air : le PRQA et la surveillance de la qualité de l'air](#)
7. [La surveillance de la qualité de l'air en Picardie](#)

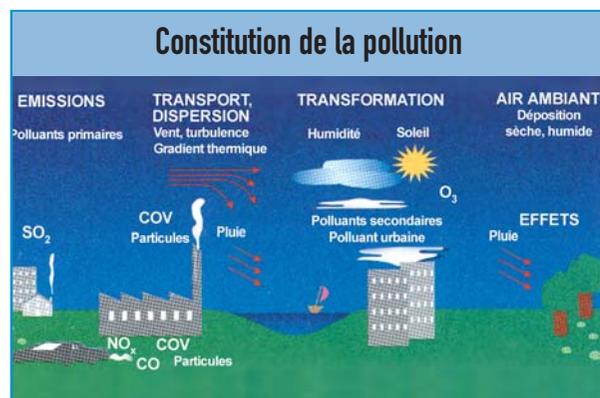


# La pollution atmosphérique d'origine industrielle en Picardie

## 1. Nature et origine de la pollution industrielle de l'air

L'air atmosphérique est un mélange complexe de plusieurs gaz et de particules liquides et solides en suspension. L'azote et l'oxygène en sont les constituants majoritaires : 78% en volume pour l'azote et 21% en volume pour l'oxygène. Le 1 % restant rassemble les gaz « rares » (hélium, argon, néon, krypton, radon), la vapeur d'eau, le gaz carbonique, l'hydrogène, l'ozone, les particules solides et liquides en suspension (l'eau sous forme liquide ou solide, poussières fines, cristaux salins, pollens) et les polluants atmosphériques.

Le terme de pollution atmosphérique est utilisé pour décrire le mélange de substances présentes naturellement ou introduites artificiellement par les activités humaines dans l'air qui, en l'état actuel des connaissances, sont de nature à créer une atteinte à notre qualité de vie et à notre santé. Elle est aussi néfaste pour l'environnement et le climat (pluies acides, pollution photochimique, trou de la couche d'ozone, effet de serre...).



Source MEDD

Les émissions proviennent essentiellement des secteurs d'activité suivants :

- ◆ le secteur des transports et plus particulièrement l'automobile,
- ◆ le secteur résidentiel et tertiaire,
- ◆ le secteur industriel et énergétique, y compris le traitement des déchets,
- ◆ le secteur agricole

## 2. La prévention des pollutions atmosphériques

La prévention de la pollution atmosphérique et son impact sanitaire prennent une place de plus en plus importante dans les préoccupations environnementales. D'une manière générale, il existe une relation croissante entre les effets et les niveaux de pollution. L'action menée par l'inspection des installations classées dans le domaine de la prévention de la pollution atmosphérique des installations industrielles, vise donc essentiellement à réduire la pollution au niveau le plus bas que les techniques et les conditions économiques le permettent.

La prévention des pollutions atmosphériques est prise en compte, pour les établissements industriels, dans le cadre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. La réduction des rejets dans l'air s'inscrit ainsi dans une analyse globale visant à réduire au maximum les émissions correspondantes tout en évitant tout transfert de pollution vers un autre milieu (approche intégrée), et en recourant aux meilleures technologies disponibles.

Les installations classées relevant du régime de l'autorisation et non couvertes par un arrêté ministériel spécifique (installations de combustion, usines d'incinération de déchets, verreries et cristalleries...), sont réglementées a minima par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement. Cet arrêté définit les concentrations limites de rejets à l'atmosphère pour de nombreux polluants (oxydes de soufre, oxydes d'azote, acide chlorhydrique, poussières, composés organiques volatils...). C'est sur la base de ces arrêtés ministériels que des prescriptions relatives à l'impact de l'installation sont transcrites dans l'arrêté préfectoral d'autorisation : valeurs limites d'émission de flux polluants sur la base des meilleures technologies disponibles et de la sensibilité du milieu récepteur, surveillance à l'émission ou dans l'environnement...

Le principe de la réglementation actuelle est d'inciter de manière prioritaire les industriels à réduire leurs émissions à la source. Les dispositifs de traitement des fumées sont alors préconisés pour les émissions résiduelles ou lorsque la réduction à la source est impossible.

Parmi les thèmes d'actions prioritaires en 2002 de l'inspection des installations classées dans le domaine de la pollution atmosphérique figurent la réduction des pollutions par les métaux toxiques (plomb, cadmium...) ainsi que la réduction des émissions de composés organiques volatils (COV).

### 3. Autosurveillance et contrôles inopinés

	Aisne	Oise	Somme	Région Picardie
Etablissements soumis à autosurveillance en 2000	10	41	37	88

**88 établissements industriels en Picardie sont soumis à autosurveillance pour leurs rejets d'air.**

Le principe de base est de considérer que l'industriel est responsable du contrôle de la qualité de ses rejets. Les plus gros émetteurs sont obligés à cette fin de surveiller de façon périodique (en continu, tous les mois...) leurs rejets en plomb, oxydes d'azote, de soufre, composés organiques volatils ou autres composés polluants. Ils transmettent leurs résultats tous les mois à l'inspection des installations classées.

Les modalités de surveillance des principaux rejets industriels sont définies par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, dit "arrêté intégré", par des arrêtés ministériels spécifiques à certaines activités ou encore par des arrêtés préfectoraux pris au regard de la sensibilité du milieu récepteur.

Afin d'apprécier l'importance des polluants présents et de vérifier leur conformité avec les prescriptions réglementaires, l'inspection des installations classées fait réaliser en nombre

chaque année par un organisme agréé des contrôles inopinés des rejets dans l'air des installations les plus polluantes ou situées en milieu sensible (fonderies, installations de combustion...). Ces contrôles sont réalisés aux frais de l'exploitant.

	Aisne	Oise	Somme	Région Picardie
Contrôles inopinés réalisés en 2001	29	46	15	90

### 4. Les émissions industrielles en Picardie

Suivant l'approche intégrée, les rejets à l'atmosphère des installations classées sont réglementés au travers de prescriptions spécifiques qui tiennent compte à la fois des meilleures technologies disponibles à un coût acceptable et de l'impact de l'installation sur l'environnement.

#### 4.1 Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

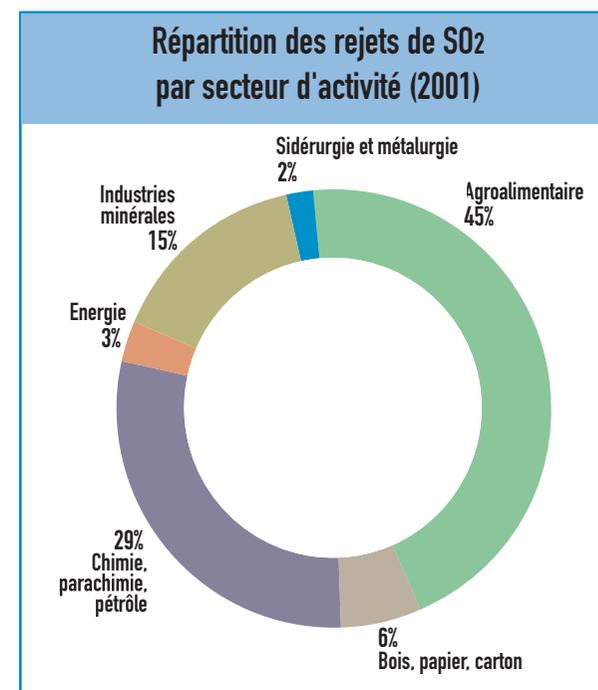
Le dioxyde de soufre a pour origine principale la combustion des énergies fossiles (fioul, charbon) qui, en brûlant, libèrent du soufre. Les principales sources de SO<sub>2</sub> sont donc les installations de chauffage industrielles, tertiaires et résidentielles, les raffineries de pétrole, les moteurs diesel, ainsi que certains procédés de fabrication.

Il intervient de manière prépondérante dans le phénomène des pluies acides et contribue aux

phénomènes de dégradation des matériaux de construction. C'est un irritant des muqueuses et des voies respiratoires.

#### 4.1.1 Les émissions par secteur d'activité

En Picardie, le secteur industriel contribue à hauteur de 81 % aux émissions régionales de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>). Ces émissions ont pour principale origine la production d'énergie : le soufre naturellement présent dans les matières fossiles minérales se combine à l'oxygène lors des réactions de combustion pour donner du SO<sub>2</sub>. Ainsi les principaux émetteurs de ce polluant sont les secteurs industriels grands consommateurs d'énergie comme les industries agroalimentaires (notamment les sucreries), les industries minérales (vereries...), les industries chimiques et les papeteries.



source : Déclaration annuelle des rejets 2001

#### 4.1.2 Les gros rejets en 2001 et leur évolution

L'évolution des rejets de soufre sur les 7 dernières années montre une forte diminution de plus de 60% des émissions principalement dues à l'utilisation de combustibles moins soufrés dans les installations de combustion, à l'emploi de procédés d'épuration et au développement de la maîtrise de l'énergie.

En Picardie, les rejets de dioxyde de soufre issus du secteur industriel étaient estimés à

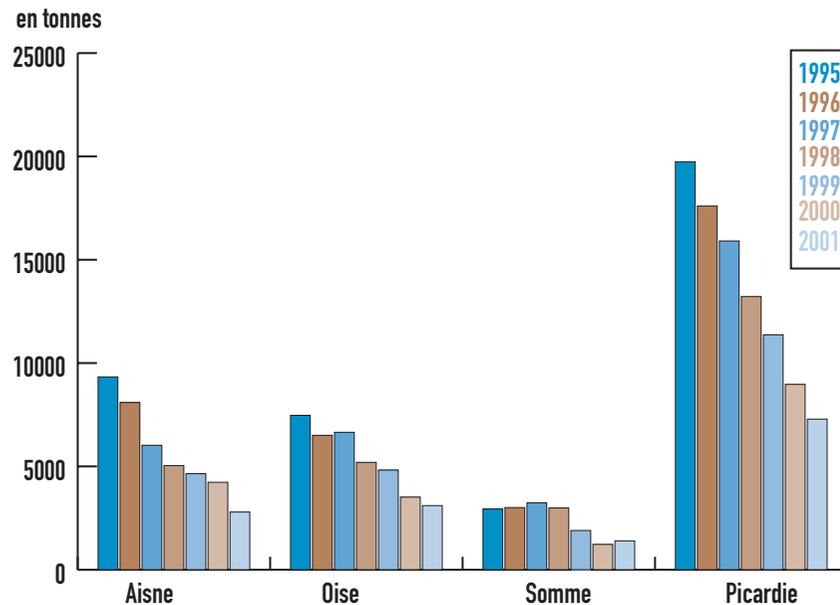
19700 tonnes en 1995. Ils sont évalués à 7300 tonnes en 2001 (établissements rejetant plus de 150 tonnes par an), soit une baisse d'environ 15% par an en moyenne.

Les rejets de SO<sub>2</sub> sont dus en majeure partie aux gros rejets de plus de 150 tonnes par an, dont on trouvera la liste ci-dessous.

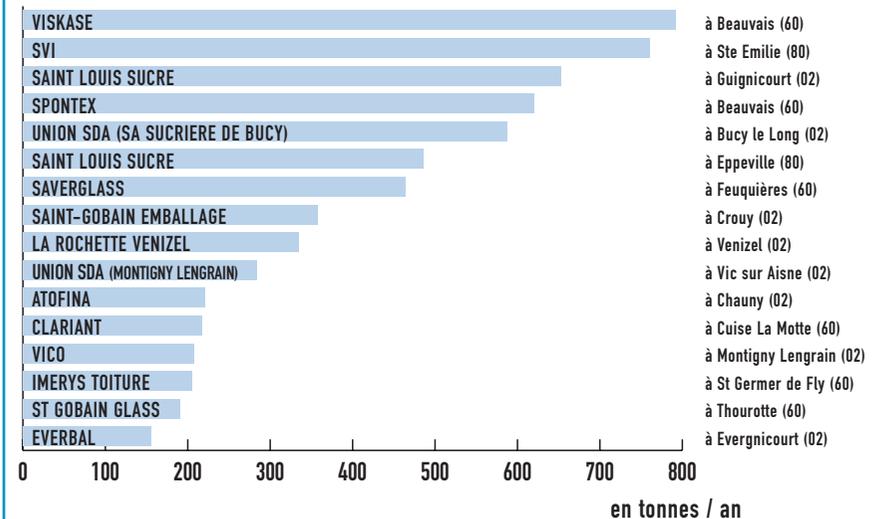
Globalement, on retrouve chaque année les mêmes sites dans les plus gros rejets, en particulier Viskase et Spontex à Beauvais et les

sucreries. La baisse des émissions de La Rochette à Vénizel (02), plus gros rejet en 2000 avec 2605 tonnes, est due à l'arrêt de l'installation durant plusieurs mois en 2001, suite à un incendie le 18 juin 2001 dans les locaux électriques de la papeterie. La variation des rejets est la plupart du temps liée à une variation de la production.

Evolution des rejets de dioxyde de soufre  
Installations industrielles rejetant plus de 150 tonnes/an



Rejets de SO<sub>2</sub>  
Etablissements ayant rejeté plus de 150 tonnes en 2001



## 4.2 Les oxydes d'azote (NOx)

Les Oxydes d'azote résultent essentiellement de la combinaison à haute température entre l'oxygène de l'air et l'azote. Ils sont émis principalement par les moteurs des véhicules, par les installations de combustion et par certains procédés de fabrication.

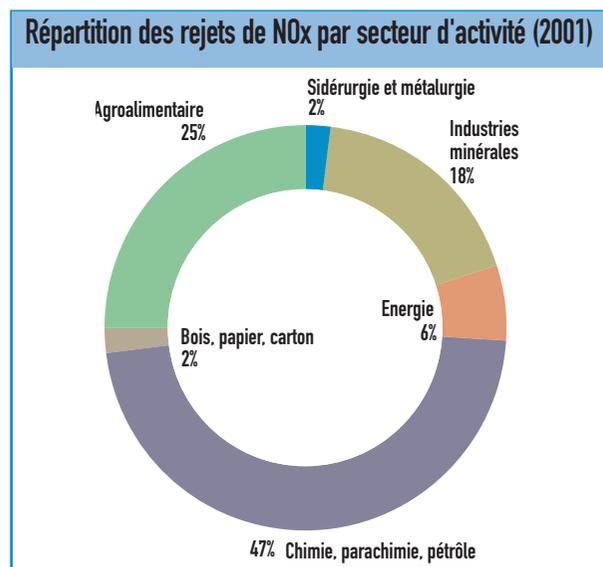
Le monoxyde d'azote (NO) est un gaz incolore qui se forme à haute température dans les phénomènes de combustion, en particulier par combinaison dans la flamme entre azote et oxygène.

Le NO<sub>2</sub> est un gaz brun orange à l'odeur caractéristique.

Le NO<sub>2</sub> est irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Il participe aussi à la formation de l'ozone.

Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), émis par les installations de combustion et certains procédés industriels, est un puissant gaz à effet de serre ayant un effet 280 fois supérieur au CO<sub>2</sub>.

### 4.2.1 Les émissions par secteur d'activité

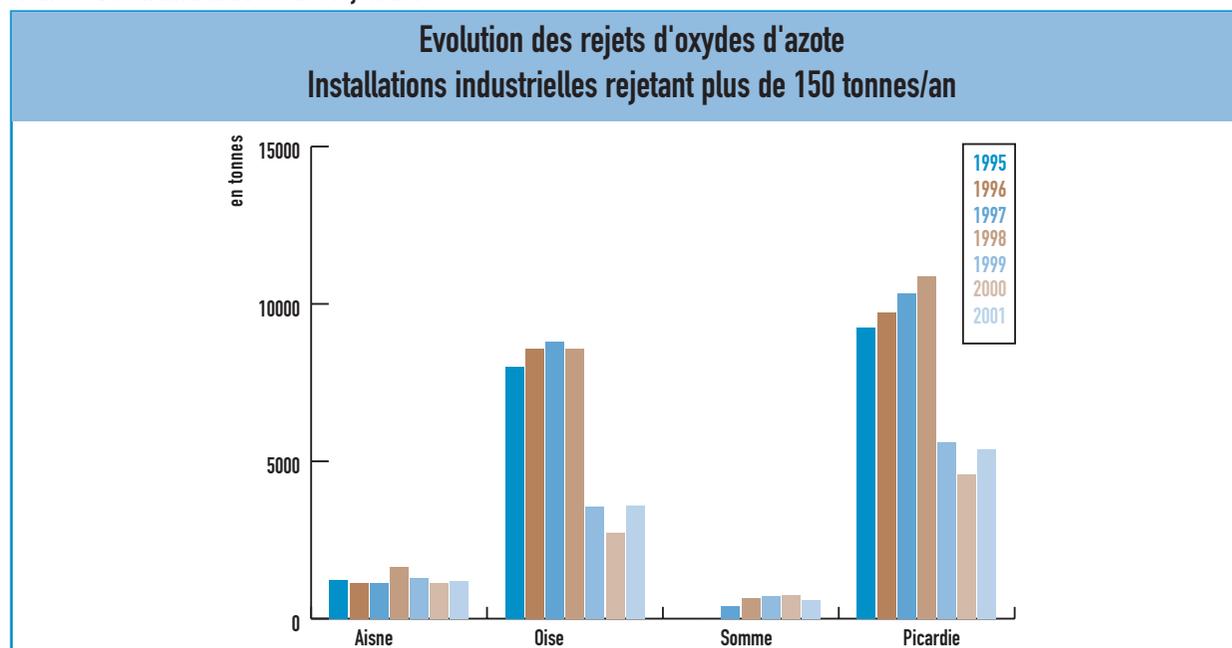


source : Déclaration annuelle des rejets 2001

### 4.2.2 Les gros rejets en 2001 et leur évolution

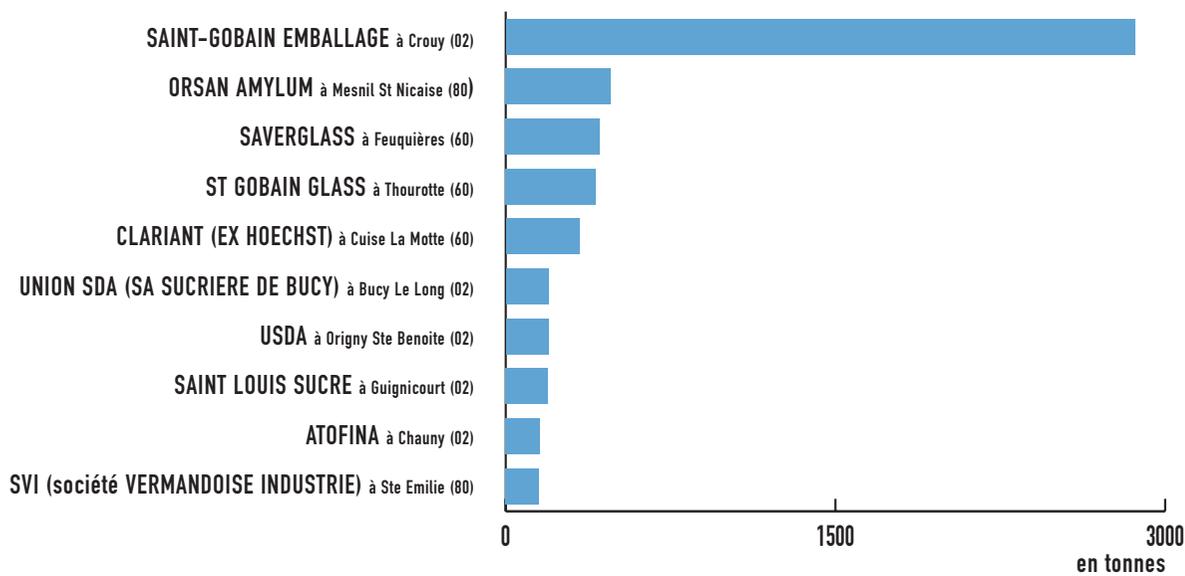
Les émissions d'oxydes d'azote des installations industrielles rejetant plus de 150 tonnes par an sont passées de 9 200 tonnes en 1995 à 5 400 tonnes en 2001 (-12,5% par an en moyenne).

Les industries les plus grosses consommatrices d'énergie ont été incitées à utiliser des combustibles et des procédés moins polluants. En effet, par rapport au fioul, non seulement le gaz ne produit pratiquement pas de dioxyde de soufre, mais également deux fois moins d'oxydes d'azote. Les chaudières bas NOx permettent encore de diviser par trois les émissions.



La baisse importante des rejets d'oxydes d'azote au niveau régional observée depuis 1999 provient en majeure partie de la mise en place de dispositifs de traitement des rejets d'oxydes d'azote sur certaines installations comme Saint Gobain Vitrage à Thourotte (60) ou Clariant à Cuise-la-Motte (60) (le plus gros rejet régional de N<sub>2</sub>O). Plusieurs gros rejets en 2000 sont passés en dessous de la barre des 150 tonnes par an. Il s'agit notamment des sucreries (Eridania Beghin Say à Chevrières (60) et Saint Louis Sucre à Eppeville (80)) et de Sollac à Montataire (60). La baisse de ces émissions s'explique notamment par une diminution de la production en 2001.

### Rejets d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) Entreprises ayant rejeté plus de 150 tonnes en 2001



Source : Déclaration annuelle des rejets 2001

### La réduction du N<sub>2</sub>O chez Clariant

L'émission à l'atmosphère par l'usine Clariant à Cuise-La-Motte de 6 000 tonnes / an de N<sub>2</sub>O figurait en 1996 au second rang national parmi les rejets les plus importants de ce gaz.

Le protoxyde d'azote est un gaz à effet de serre ayant un effet 280 fois supérieur au CO<sub>2</sub>. Un traitement dans un pilote à échelle industrielle pour tester le procédé de



Installation de traitement du N<sub>2</sub>O  
chez CLARIANT (par réduction catalytique)

de destruction catalytique est réalisé depuis 1998. Un rendement d'élimination de 95 % a été imposé à la société Clariant par arrêté préfectoral du 29 juin 2001. Après plusieurs mises au point et actions de fiabilisation de l'installation, le fonctionnement de l'installation est aujourd'hui correct et le rendement de décomposition du N<sub>2</sub>O issu du four est supérieur à 95 %. Le pourcentage de N<sub>2</sub>O détruit sur la totalité des N<sub>2</sub>O émis (traités et non traités) par les unités glyoxal et glyoxylique avoisine les 90 %.

Les rejets de N<sub>2</sub>O pour 2001 ont été évalués par l'exploitant à 2591 tonnes.

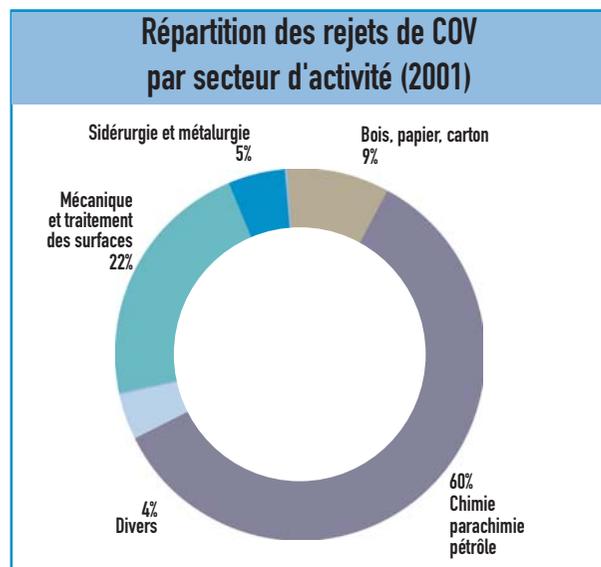
### 4.3 Les composés organiques volatils (COV)

Les composés organiques volatils regroupent une grande famille de composés aux caractéristiques variables (hydrocarbures, solvants...). La part des COV d'origine naturelle (essentiellement le méthane) n'est pas à négliger.

Les COV non méthaniques (ou COVNM) proviennent notamment des transports (vapeurs d'hydrocarbures) et de procédés industriels (peinture, colle, dégraissage de métaux, imprimerie...).

Les COV peuvent avoir une action irritante et être à l'origine de troubles neuro-digestifs. Ils interviennent également dans le phénomène de pollution photochimique en réagissant avec les oxydes d'azote.

#### 4.3.1 Les émissions par secteur d'activité

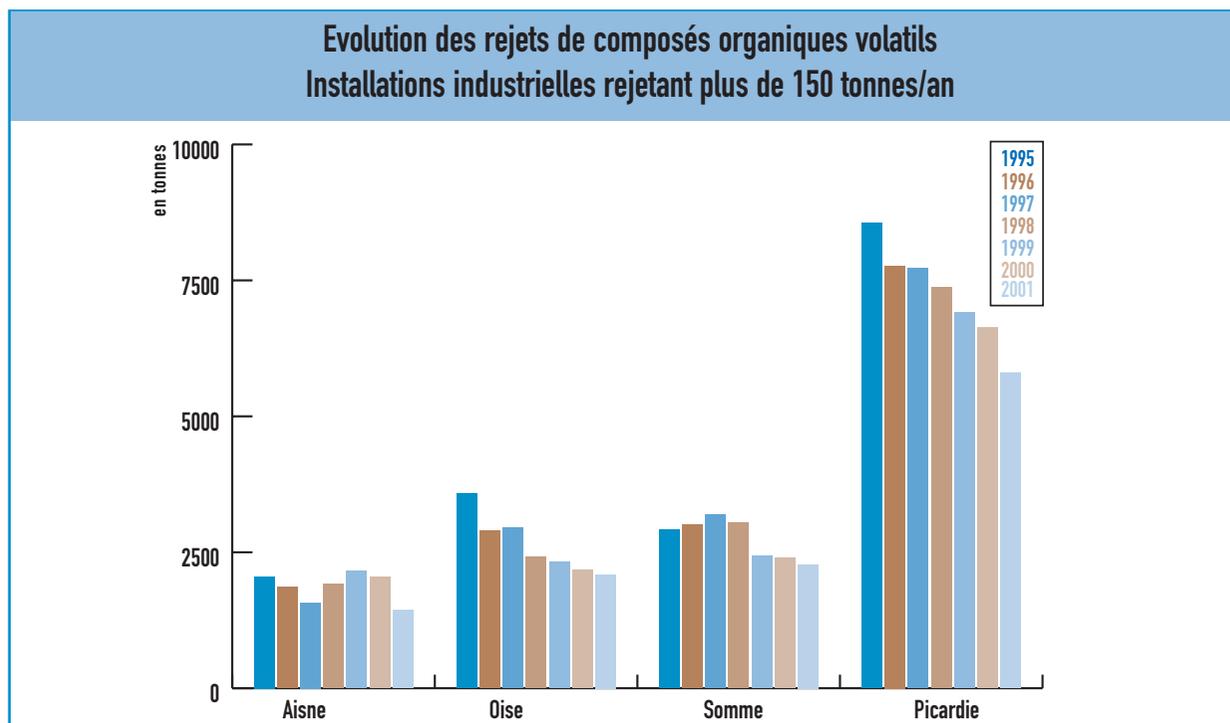


Source : Déclaration annuelle des rejets 2001

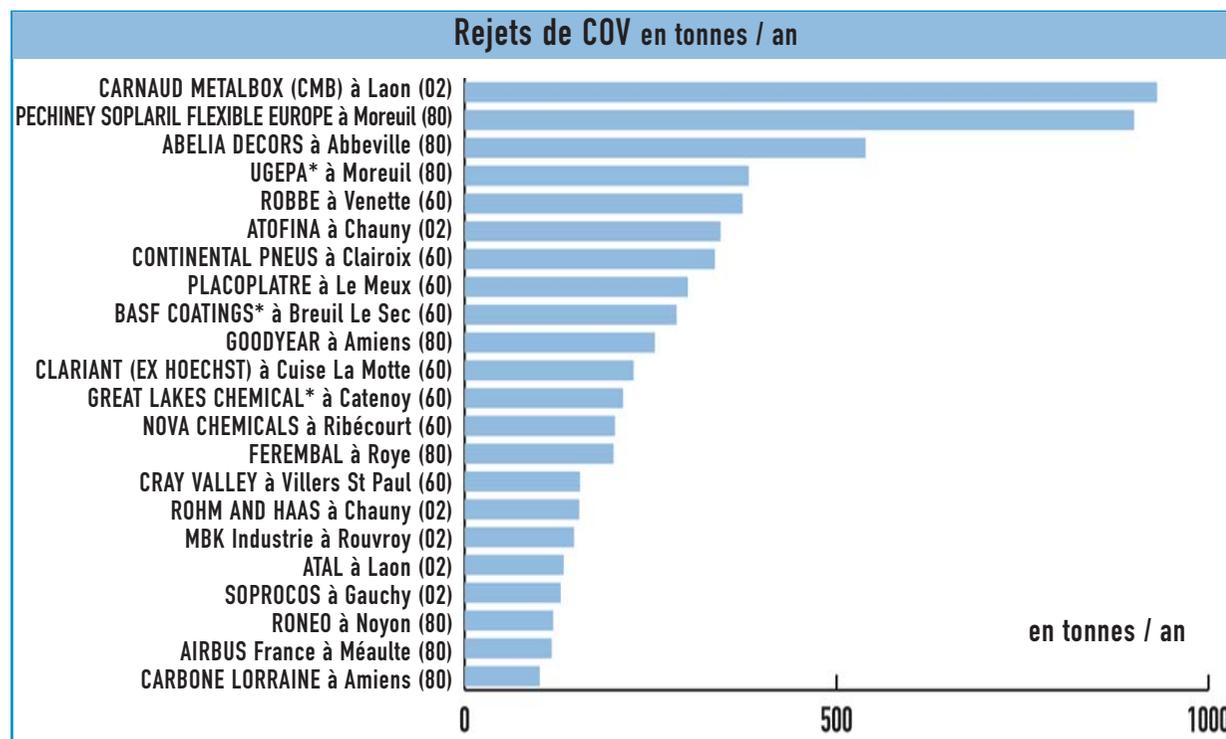
Les rejets du secteur industriel sont principalement dus aux établissements mettant en œuvre des solvants (application de peinture, dégraissage des métaux, imprimeries...) et à l'industrie chimique.

#### 4.3.2 Les gros rejets en 2001 et leur évolution

Les émissions de COV des grandes sources ponctuelles sont passées de 8 550 tonnes en 1995 à 5 800 tonnes en 2001 (16 émetteurs de plus de 150 tonnes par an). Les émissions picardes globales de COV issues de ces installations ont diminué dans tous les départements depuis 3 ans. Depuis 2001, un recensement plus exhaustif des émetteurs de COV est réalisé. De plus, les exploitants quantifient mieux leurs émissions canalisées et surtout diffuses.



La réduction des émissions de COV est due notamment à une meilleure maîtrise de celles-ci et la mise en œuvre de programmes de réduction à la source par les principaux émetteurs sur plusieurs années.



(\*) : émissions 2000 : établissement n'ayant pas déclaré leurs rejets pour 2001  
source : Déclaration annuelle des rejets 2001

#### 4.3.3 La prévention des émissions de composés organiques volatils (COV)

L'arrêté du 29 mai 2000 modifiant l'arrêté du 2 février 1998, vise les installations soumises à autorisation émettrices de COV. Cet arrêté transcrit la directive communautaire 99/13/CE du 11 mars 1999, visant la réduction des émissions de COV dues à l'utilisation de solvants dans certaines activités industrielles. Il s'applique au plus tard le 30 octobre 2005.

Les engagements internationaux de la France (protocole de Göteborg, directive plafond du 23 octobre 2001) en matière de réduction des émissions de COV sont importants : réduction de -37 % des émissions d'ici 2010 pour la France pour arriver à 1050 KTonnes.

Au travers de cet arrêté, les installations sont soumises soit à des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses, soit aux dispositions découlant d'un schéma de maîtrise des émissions (SME). Ce schéma consiste en la mise en œuvre sur l'installation d'une politique de réduction des émissions à la source. Un tel schéma doit garantir que le flux total d'émission de COV de l'installation après réduction, ne dépasse pas le flux qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses. Une action de recensement des installations classées visées par l'arrêté ministériel du 29 mai 2000 et émettant à l'atmosphère plus de 30 tonnes de solvants par an a été engagée par l'inspection des installations classées en 2002.

Parmi les actions de réduction les plus significatives engagées par les gros émetteurs, on peut noter :

### **GOODYEAR**

La société Goodyear à Amiens, fabricant de pneumatiques, a engagé depuis de nombreuses années déjà un programme de réduction des émissions de COV sur son site. Les émissions annuelles de COV ont diminué de moitié entre 1994 et 1999 et sont passées de 505 t/an à 249 t/an et ce notamment grâce à la suppression de l'application de solvants dans la confection des pneus de tourisme.

Par arrêté complémentaire du 17 mars 1999, le Préfet a imposé à la société Goodyear la réalisation d'une étude technico-économique en vue de poursuivre la réduction de ses rejets en COV à l'atmosphère.

A la suite de cette étude, la société Goodyear s'est engagée résolument dans une politique de réduction de la consommation des solvants à la source avec la mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions. L'exploitant a analysé chaque poste d'utilisation de solvant (poste d'enduction et de pulvérisation ...) et a défini un programme d'action jusque 2005 pour utiliser des produits à basse teneur en solvant ou dans certains cas pour supprimer les postes concernés en utilisant une autre technologie.

Ainsi, à production égale, les émissions devraient être limitées à 109 tonnes en 2005 (diminution de 57 % des émissions entre 2001 et 2005). L'ensemble de ces engagements ont été fixés dans l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2002.

### **GENERAL ELECTRIC**

L'unité de fabrication de matières plastiques exploitée par la société General Electric Plastics ABS sur le site de Villers St Sépulcre (60) génère des émissions atmosphériques diffuses et canalisées de COV dont certaines sont classées cancérigènes comme l'acrylonitrile.

Les émissions de COV ont été réduites de 80 % entre 1989 et 1998. Les émissions de COV rejetées en 2000 ont été estimées à environ 128 tonnes. Des progrès peuvent encore être escomptés par une réduction des COV à la source notamment avec l'amélioration des différents procédés de polymérisation.

Le Préfet a imposé par arrêté du 7 janvier 2003 la mise en place d'une surveillance en continu des émissions et la réalisation d'une étude technico économique en vue de poursuivre la réduction des émissions de COV et de respecter les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 29 mai 2000.

### **ROBBE**

La société Robbe à Venette (60), spécialisée dans l'extraction des huiles végétales, a généré près de 364 tonnes de COV en 2000. L'arrêté préfectoral pris le 12 novembre 2002 sur proposition de l'inspection des installations classées impose à l'exploitant une étude technico-économique en vue de caractériser ses rejets et de les surveiller en continu, de canaliser au maximum les émissions diffuses et de réduire les émissions afin de respecter la valeur limite de 1 kg de COV par tonne de produit traité avant le 30 octobre 2005.

### **CONTINENTAL PNEU**

Continental Pneu à Clairoux (60), fabricant de pneumatiques, s'est engagé à réduire ses émissions de composés organiques volatils à la source (environ 20 % par an) notamment par l'amélioration des procédés de fabrication, la réduction des consommations et la substitution des produits par d'autres sans solvants.

### **BASF COATINGS**

Basf Coatings à Breuil le sec (60) a débuté la mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions pour son activité de fabrication d'encres et peinture. L'exploitant attend la validation par le comité de pilotage national du guide de rédaction du SME rédigé par la FIPEC (Fédération des Industries des Peintures, Encres, Couleurs, Colles et Adhésifs) pour officialiser sa démarche par l'envoi d'un dossier au Préfet de l'Oise.

### **SOPLARIL**

La société Soplaril à Moreuil (80) est actuellement en cours de régularisation administrative. Afin de respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 29 mai 2000, l'exploitant a mis en place un oxydateur thermique en février 2002 sur des lignes d'impression pour un montant de 1182 K€. Il envisage également, dans le cadre d'une réduction des émissions de COV à la source, la conversion de deux complexes avec des produits sans solvants.

## ABELIA DECORS

Abellia Decors à Abbeville (80) est passé à l'impression des revêtements muraux aux encres à l'eau. Ce projet représente un investissement de 5,8 millions d'euros sur 3 ans et permet de réduire de manière importante les émissions de COV (784 tonnes en 2000 à 35 tonnes prévus en 2003). Afin de compléter le passage aux encres à l'eau, un système d'oxydation thermique régénérative a été mis en service afin de traiter les fumées issues des fours de process pour un montant de 1,7 million d'euros.



Installation de traitement des COV  
par oxydation thermique régénérative chez ABELIA DECORS

## UGEPA

Ugepa, spécialisée dans la fabrication de papiers peints, à Moreuil (80) prévoit une baisse de 95 % de ses émissions de COV, évaluées à 382 tonnes en 2000. Dans le cadre de ce programme de réduction, l'exploitant a mis en place une

installation d'oxydation thermique régénérative pour les émissions résiduelles et envisage le passage aux encres à l'eau pour toutes les imprimantes. Le coût estimé pour le traitement des COV est de 2,1 millions d'euros.

Comme le précise la circulaire du 30 décembre 2002, la réduction des émissions de composés organiques volatils, en particulier des gros émetteurs, fait partie à nouveau des priorités nationales de l'inspection des installations pour 2003.

### 4.4 Les émissions de dioxines et furannes

Des mesures des émissions de dioxines et furannes sont réalisées annuellement sur les rejets des usines d'incinération d'ordures ménagères quelle que soit leur capacité. Des mesures sont également réalisées dans les principaux établissements du secteur de la métallurgie.

Les arrêtés ministériels du 20 septembre 2002 imposent une valeur de référence en matière d'émissions de dioxines et furannes à savoir une concentration limite de 0,1 ng/m<sup>3</sup> (1 ng = 1 nanogramme = 1 milliardième de gramme), applicable aux nouvelles installations d'incinération d'ordures ménagères et de déchets industriels spéciaux. Cette valeur limite s'appliquera aux installations existantes au plus tard le 28 décembre 2005.

Selon les instructions du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement de 1997, les installations rejetant plus d'1 g/an de dioxines doivent procéder à la mesure de l'impact de leurs rejets dans l'environnement et procéder à la réduction des rejets. La circulaire ministérielle du 9 octobre 2002 abaisse le seuil de surveillance à 0,5 g/an.

Par le terme «dioxines», on désigne les polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD) et les polychlorodibenzofurannes (PCDF) qui sont des composés aromatiques polycycliques chlorés. Les procédés à l'origine d'émissions de dioxines et furannes sont la combustion et l'incinération d'une part, la sidérurgie d'autre part et dans une moindre mesure, la combustion de bois, fuel et charbon.

La composition chimique très variable des molécules ne permet pas de déterminer une valeur spécifique de toxicité pour les dioxines et furannes. 17 congénères sont considérés comme toxiques parmi les 210 isomères. Des coefficients de toxicité sont appliqués à chacun d'entre eux. Une concentration en dioxine s'exprime donc en I-TEC, on parle d'équivalent toxique international.

Très stables et lipophiles, ces composés se concentrent le long de la chaîne alimentaire (notamment dans les graisses et le lait). La principale voie d'exposition est l'ingestion.

Installations	Concentration en dioxines et furannes sur gaz sec à 11 % d'O <sub>2</sub>	Flux annuel 2002 estimé
VALNOR à Doullens (80) contrôle Juin 2002	0,27 ng/Nm <sup>3</sup>	16,3 mg I TEQ/an
AFFIMET à Compiègne (60) contrôle Juin 2002	0,512 ng/Nm <sup>3</sup>	0,48 g I TEQ/an
BOSTIK FINDLEY à Ribécourt (60) contrôle Oct. 2002	0,055 ng/Nm <sup>3</sup>	4 mg I TEQ/an (*)
DSM Résines à Compiègne (60) contrôle Sept. 2002	0,00008 ng/Nm <sup>3</sup>	0,002 mg I TEQ/an (*)
GOUX à Coudun (60) Juillet 2002	0,3 ng/Nm <sup>3</sup>	16,3 mg I TEQ/an (*)

(\*) : calculé sur la base de 8000 heures de fonctionnement par an

#### 4.4.1 La prévention des émissions de dioxines

La valeur limite de 0,1 ng/Nm<sup>3</sup> pour les émissions de dioxines et furannes a été imposée à l'usine d'incinération d'ordures ménagères Valnor à Doullens (80) de manière anticipée par l'arrêté complémentaire du 16 mai 2002. L'exploitant mettra en place prochainement un filtre à dioxines pour respecter cette valeur limite.

Par arrêté préfectoral du 23 juin 1998, M. le Préfet de l'Oise a prescrit à la société Affimet à Compiègne (60), spécialisée dans l'affinage d'aluminium, la réalisation de mesures ponctuelles de dioxines et furannes dans les effluents atmosphériques.

Les rejets annuels de dioxines et furannes de la société Affimet étaient estimés à 3 grammes par an suite à des mesures faites en mars 1998 et 1,2 gramme par an en 1999. Par arrêté préfectoral en date du 29 novembre 1999, M. le Préfet de l'Oise a fixé à la société Affimet des prescriptions lui imposant la réalisation d'une étude de l'impact sur la biosphère (sol, végétaux, lait) de ses émissions de dioxines et furannes dans un

rayon de 3 km autour de son lieu d'implantation. En parallèle, Affimet a mis en service une filtration (injection de charbon actif) pour diminuer les rejets de dioxines et furannes à la cheminée principale (août septembre 1999). Ces travaux ont été évalués à 229 K€.

Le rapport présentant les résultats de l'impact environnemental des émissions de dioxines et furannes a été transmis à M. le Préfet de l'Oise ainsi qu'à l'inspection des installations classées le 19 octobre 2000. Les premiers résultats de mesure ont notamment montré qu'aucune restriction pour l'utilisation des sols n'était nécessaire. Cependant, considérant qu'une seule campagne de mesures n'était pas suffisante pour apprécier et confirmer les effets réels d'Affimet sur son proche environnement, un nouvel arrêté préfectoral en date du 10 avril 2001 a prescrit d'une part, des études complémentaires comprenant notamment des campagnes de mesures dans les sols et les plantes, et ce sur deux saisons différentes, et d'autre part, la mise en place d'un traitement sur la chaîne des tournures. Cette chaîne est la source secondaire d'émission des dioxines après la cheminée principale.

Fin 2001, Affimet a mis en service une installation de traitement des rejets gazeux (prescrit par l'AP du 10 avril 2001) sur la chaîne des tournures. Le 6 mars 2002, Affimet a transmis à M. le Préfet l'étude prescrite par l'arrêté préfectoral du 10 avril 2001. Les résultats concernant les sols ont confirmé ceux de l'étude antérieure. Pour les végétaux, une nouvelle campagne de mesures apparaît nécessaire, elle a débuté le 21 mai 2002. Les résultats ne sont pas alarmants.

Suite aux résultats du contrôle inopiné des rejets de dioxines et furannes réalisé le 23 octobre 2001 (concentration mesurée sur le rejet issu de la fonderie de 1,1 ng/m<sup>3</sup>, soit un flux annuel de 1,75 g/an) et à la demande de l'inspection, l'industriel a fait un effort important en 2002 pour mieux comprendre la problématique dioxines au sein de ses installations (200 K€ en mesures et biomonitoring pour 2002). L'arrêté préfectoral pris le 9 août 2002 a renforcé la surveillance des rejets et de leur impact et imposé entre autre des valeurs limites à l'émission pour les métaux lourds et les dioxines.

Par courrier du 22 mars 2002, Affimet a transmis à M. le Préfet un dossier de modifications des installations "d'affinerie d'aluminium de 2ème fusion et du secteur de préparation". Les modifications techniques des procédés devraient permettre de réduire encore plus la formation des dioxines à la source. Cette réduction se fera progressivement d'avril 2002 à mars 2004. Le planning de réalisation des travaux sera acté par le biais d'un arrêté préfectoral qui traitera également de la nouvelle réduction des émissions de dioxines.

L'investissement total correspondant s'élève à 2,4 millions d'euros soit 15,6 MF environ.

## 4.5 Les émissions de métaux lourds

### 4.5.1 Les gros rejets en 2001 et leur évolution

Par circulaire du 2 juin 2000, le ministère de l'environnement a défini une liste de 48 établissements prioritaires au niveau national pour leurs rejets de plomb dans l'atmosphère pour lesquels il convenait d'engager les procédures visant à leur mise en conformité avec l'arrêté ministériel du 15 février 2000 modifiant l'arrêté intégré du 2 février 1998. Cette liste a été actualisée par circulaire du 18 février 2002 et comporte désormais 61 établissements au niveau national. Parmi ces établissements figurent pour la Picardie :

Les principales activités industrielles à l'origine des émissions de plomb dans l'atmosphère sont le traitement des minerais et des métaux plombifères, l'incinération de déchets et la production de verre. Le plomb est pour l'homme un toxique à effet cumulatif, qui se fixe pour l'essentiel dans les os. C'est-à-dire à long terme un toxique du sang, des vaisseaux et du système nerveux, conduisant éventuellement à des troubles neuropsychiques et comportementaux chez l'enfant.

#### Etablissements prioritaires par leurs rejets de plomb et figurant en annexe à la circulaire du 18 février 2002

Nom de l'établissement	Activité	Estimation du flux annuel de plomb en 2001
Saint-Gobain Emballage à Crouy (02)	Verrerie	1784 kg
APSM à Brenouille (60)	Recyclage de batteries au plomb	280 kg (*)
Le Plomb Français à Estrées St Denis (60)	Traitement de déchets métalliques	4 kg
Pennaroya à Rieux (60)	Fonderie de métaux non ferreux	29 kg

(\*) : émissions canalisées et diffuses

La société Constant à Bresles (60), fonderie de bronze, a rejeté près de 635 kg de plomb en 2001. Cette entreprise n'a pas été retenue comme prioritaire au niveau national mais fait l'objet d'une action de mise en conformité et d'un suivi particulier de l'inspection depuis 2000.

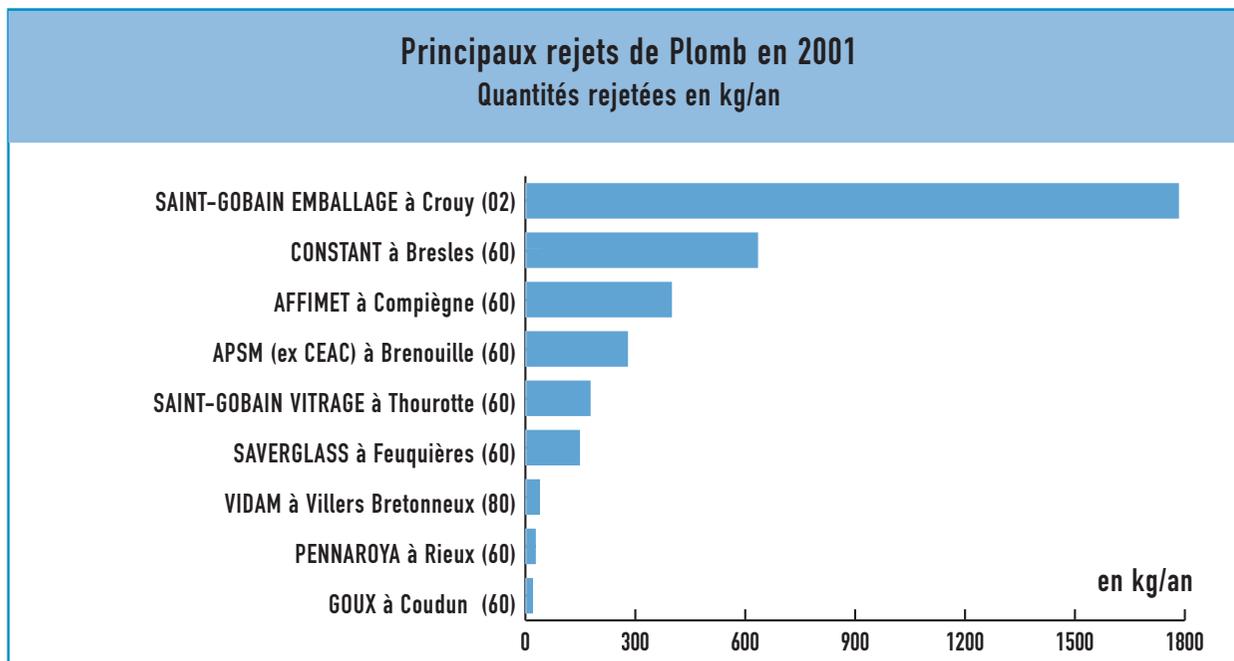
Trois autres établissements font l'objet chaque année de contrôles inopinés des rejets atmosphériques, notamment de métaux lourds, de la part de l'inspection :

- ◆ Affimet à Compiègne (60) : fonderie de métaux non ferreux
- ◆ Saverglass à Feuquières (60) : verrerie
- ◆ Saint-Gobain Vitrage à Thourotte (60) : verrerie

Trois de ces établissements figurent parmi les plus gros rejets français de plomb : Saint-Gobain Emballage à Crouy (02) est le 11ème plus gros rejet national de plomb, Constant à Bresles (60) le 18ème rejet et APSM à Brenouille le 45ème rejet national.

L'inspection des installations classées a commencé par collecter, pour l'ensemble de ces installations, les données disponibles relatives à leurs flux annuels de métaux.

Un bilan des principaux rejets picards de métaux lourds a été réalisé, notamment pour le plomb.



#### 4.5.2 La prévention des émissions de métaux lourds

Des actions de réduction des émissions de métaux toxiques ont été engagées par les exploitants sous le contrôle de l'inspection en vue de leur mise en conformité avec les dispositions de l'arrêté ministériel du 15 février 2000.

##### Pour les établissements du secteur métallurgique :

##### APSM à Brenouille (60) :

La Société APSM a été autorisée par arrêté préfectoral du 19 juillet 2000 à étendre son unité de fonderie et d'affinage de plomb située à Brenouille. La capacité maximale annuelle autorisée est de 45 000 tonnes de plomb affiné par an. L'exploitant a réalisé les travaux et études prescrites par son arrêté préfectoral.

Les cinq rejets canalisés de poussières sont mesurés en continu depuis avril 1999.

Un programme de surveillance de l'impact de l'usine sur l'environnement a été établi par l'inspection des installations classées et imposé dans l'arrêté préfectoral du 19 juillet 2000. Il permet un suivi complet concernant :

- les rejets aqueux et leur impact sur les sédiments de l'Oise ;
- la qualité de la nappe alluviale ;
- la qualité de l'air sur le site ;
- les retombées de poussières et de plomb ;
- l'impact sur les végétaux ;
- l'accumulation du plomb dans le sol ;
- l'impact sur la production animale.

Une procédure de régularisation de l'activité d'incinération de séparateurs plastiques (rubrique 167 c) est actuellement en cours d'instruction par l'inspection des installations classées.

##### LE PLOMB FRANÇAIS à Estrées-Saint-Denis (60) :

Les installations de production de plomb de seconde fusion de la société le Plomb Français sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 25 août 1997. La production maximale autorisée est de 22 000 tonnes par an.

Afin de se mettre en conformité avec l'arrêté ministériel du 15 février 2000, modifiant l'arrêté du 2 février 1998, des appareils de mesure en continu des poussières sur les deux cheminées ont été mis en place.

Un arrêté complémentaire du 28 mai 2002 a imposé à la société Le Plomb Français de mettre à jour les éléments du dossier de demande d'autorisation et notamment l'étude d'impact. En réponse à cet arrêté, la société Le plomb français a transmis à M. le préfet de l'Oise un dossier le 07 août 2002. L'examen de ce dossier a révélé de nombreuses insuffisances, tant sur le fond que sur la forme. Des suites administratives ont donc été proposées à M. le préfet de l'Oise.

##### PENNAROYA à Rieux (60) :

La société Pennaroya exploite des installations de fabrication d'oxydes de plomb. Elle est autorisée au titre de la législation sur les installations classées pour les activités qu'elle exerce sur son site de Rieux par arrêté préfectoral du 29 février 1988.

La mise à jour des éléments de l'étude d'impact a été demandée par arrêté préfectoral du 7 août 2000. L'exploitant n'ayant pas respecté cet arrêté complémentaire, un arrêté de mise en demeure a été pris le 30 avril 2001.

L'actualisation de l'étude d'impact a été transmise par l'exploitant le 5 mars 2001. Bien que complet sur la forme, l'examen du dossier a fait apparaître quelques lacunes notamment au niveau de l'étude d'impact sanitaire. Des compléments ont été demandés à l'exploitant.

Les 18 rejets de l'atelier principal ont été regroupés en quatre rejets. Un système de double filtration centralisé par atelier a été mis en place. L'investissement s'est élevé à 550 K€. Une surveillance en continu du " niveau de poussières " en sortie des filtres secondaires a été mise en service, déclenchant une alarme au-delà de 1 mg/m<sup>3</sup>.

#### **CONSTANT à Bresles (60) :**

La société Constant dispose d'un récépissé de déclaration en date du 7 novembre 1990. Suite à l'évolution de la nomenclature des installations classées, la société exerce aujourd'hui des activités relevant du régime de l'autorisation. Dans ce contexte, elle bénéficie d'un droit à l'antériorité pour ses activités de fonderie de métaux non ferreux.

Le 14 août 2001, un arrêté préfectoral imposant notamment la réalisation d'une étude d'impact relative aux effets sur l'environnement et sur la santé des rejets atmosphériques de métaux lourds, issus de ses installations de fonderie, a été prescrite.

Cet arrêté n'ayant été que partiellement respecté, la société Constant a fait l'objet d'un arrêté de mise en demeure le 29 juillet 2002.

Les éléments fournis par l'exploitant étant toujours insatisfaisants, un arrêté de consignation a été signé le 17 février 2003. Cet arrêté répond du montant estimé des travaux à engager notamment pour réaliser l'étude d'impact (dispersion des émissions canalisées et diffuses, bilan des retombées de métaux lourds sur les sols, prélèvements de sols).

#### **Pour les verreries :**

##### **SAINT-GOBAIN EMBALLAGE à Crouy (02) :**

Cette verrerie n'est pas autorisée pour les activités aujourd'hui exercées. L'exploitant dispose d'une autorisation pour le stockage de fuel. Un dossier de demande d'autorisation a été déposé en février 1995. Cette procédure n'a pas abouti en raison :

- ◆ de problèmes d'antériorité liés à deux entrepôts et aux cuves d'hydrocarbures,
- ◆ de la mise en relief d'un potentiel impact des émissions de plomb du site sur l'environnement, impact qui n'avait pas été étudié dans le dossier initial.

A la demande de l'inspection des installations classées, compte tenu des évolutions des installations depuis 1995 et des évolutions réglementaires, un nouveau dossier de demande d'autorisation est en cours de réalisation par l'exploitant et sera déposé au cours du premier semestre 2003.

Le dossier de régularisation en cours comportera notamment une étude d'impact des émissions de métaux lourds sur l'environnement et la santé, ainsi qu'une étude en vue de respecter à terme les nouvelles valeurs limites de rejets atmosphériques indiquées ci-dessous.

#### **ACTUALITES REGLEMENTAIRES**

L'arrêté ministériel du 12 mars 2003 modifiant l'arrêté du 14 mai 1993 abaisse de manière importante les valeurs limites d'émission de métaux lourds et fixe également des valeurs limites par métal, et notamment :

**1 mg/Nm<sup>3</sup> pour le plomb**  
**0,05 mg/Nm<sup>3</sup> pour le cadmium**



## 5. La réduction des émissions des usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM)

L'arrêté ministériel relatif à l'incinération des déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux a été signé le 20 septembre 2002. Cet arrêté abroge l'ancien arrêté ministériel relatif à l'incinération d'ordures ménagères du 25 janvier 1991 à compter du 28 décembre 2005.

En Picardie, seules deux unités d'incinération d'ordures ménagères sont actuellement autorisées : Valnor à Doullens (80) et SMVO à Villers St Paul (60). Les autres unités d'incinération picardes ont cessé leur activité suite à l'action de l'inspection entre 1998 et 2001.

Fermée depuis le 27 novembre 2000, l'unité d'incinération de Valnor a repris son activité au cours du mois d'avril 2002 après des travaux de remise à niveau de son incinérateur. Suite à l'arrêté complémentaire du 16 mai 2002 imposant le respect de la valeur limite de 0,1 ng/Nm<sup>3</sup> pour les émissions de dioxines et furannes, l'exploitant a entrepris des démarches en vue d'installer un filtre à dioxines sur ces rejets. Actuellement, l'incinération est provisoirement à l'arrêt en raison de problèmes techniques sur les brûleurs d'allumage des fours.

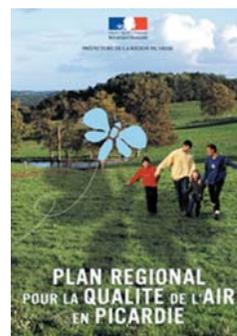
Par arrêté préfectoral du 14 décembre 2001, le Syndicat Mixte de la Vallée de l'Oise (SMVO) a été autorisé à exploiter un centre de tri de déchets et un incinérateur d'ordures ménagères à Villers St Paul d'une capacité totale de 21,6 tonnes/heure. Les installations sont en cours de construction et devraient être opérationnelles en juillet 2004.

## 6. La mise en œuvre de la loi sur l'air : le PRQA et la surveillance de la qualité de l'air

Afin de prévenir, de réduire ou d'atténuer efficacement les effets de la pollution atmosphérique, il s'avère nécessaire, comme en dispose la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, de mettre en place des outils de planification. Ceux-ci ont pour objectifs d'établir les orientations à prendre à moyen et long terme pour préserver la qualité de l'air. Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU) constituent un dispositif complet et cohérent permettant de répondre à ces enjeux.

Les zones devant être couvertes par un PPA sont les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones dans lesquelles le niveau de concentration dans l'air ambiant de substances polluantes dépasse ou risque de dépasser une valeur limite mentionnée en annexe du décret du 6 mai 1998. La Picardie ne rentre pas dans ces critères à l'heure actuelle.

### 6.1 Le PRQA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air



Le livre II titre II du Code de l'Environnement (ex loi sur l'air du 30 décembre 1996) a reconnu à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Outre les dispositions sur la surveillance de la qualité de l'air, cette loi a aussi prévu un certain nombre de mesures pour garantir

un air de qualité et prescrit pour ce faire la mise en place d'outils de prévention de la pollution.

En particulier, le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA), élaboré sous l'autorité du Préfet de Région, est un outil d'information, de concertation et d'orientation pour préserver la qualité de l'air.

En Picardie, une soixantaine d'acteurs régionaux ont accepté de fédérer leurs compétences au sein d'une commission régionale associant des collectivités territoriales, des associations de surveillance de la qualité de l'air, de protection de l'environnement et de consommateurs, des représentants des activités concourant aux émissions atmosphériques, des personnes qualifiées ainsi que des services de l'État. Cette commission, animée par la DRIRE, a été installée le 13 juin 2000.

Les membres de la commission plénière ont été invités à participer activement aux réflexions des six groupes de travail constitués autour des problématiques suivantes :

- > Bilan et évaluation de la qualité de l'air (pilote : DRIRE),
- > Maîtrise de la pollution atmosphérique par réduction des émissions des sources fixes (industrie, agriculture, habitat...) (pilote : DRIRE),
- > Maîtrise de la pollution atmosphérique par réduction des émissions des sources mobiles (pilote : DRE),
- > Effets sur l'environnement et le patrimoine bâti (pilote : DIREN),
- > Effets sur la santé et les conditions de vie (pilote : DRASS),
- > Communication (pilote : SGAR).

Ce document est donc le fruit d'une large concertation :

- ◆ il dresse un bilan de la qualité de l'air en Picardie et présente un inventaire des émissions polluantes. Il évalue les effets de ces émissions sur la santé publique et l'environnement.
- ◆ il propose une ligne commune à tous les acteurs de la qualité de l'air de la région et cadre les actions régionales pour la qualité de l'air.
- ◆ il fixe des orientations en vue de préserver l'air que nous respirons, améliorer les connaissances, se donner les moyens de réduire les émissions polluantes, d'en atténuer les effets à moyen terme mais aussi d'offrir aux publics concernés une information complète.

Les orientations sont développées selon 5 grands axes :

- ◆ développer et améliorer la surveillance de la qualité de l'air,
- ◆ préserver la qualité de l'air,
- ◆ améliorer les connaissances sur les émissions et leurs impacts,
- ◆ informer,
- ◆ suivre les orientations du PRQA.

Ce plan, approuvé le 25 juin 2002 par arrêté préfectoral, fera l'objet dans les années à venir de révisions régulières pour tenir compte du développement des connaissances et rendre compte de l'évolution de la situation suite aux actions concrètes qu'il aura suscitées.

## 6.2 Les procédures d'alerte

Le livre II titre II du Code de l'Environnement (ex loi sur l'air du 30 décembre 1996) prévoit, dans ses articles 3 et 4, la mise en place d'un

dispositif de surveillance de la qualité de l'air et d'information de la population en cas de pointe de pollution. La procédure d'information et d'alerte du public, organise une série d'actions et de mesures visant à réduire ou supprimer l'émission des substances polluantes et à limiter l'exposition des personnes en cas d'épisode de pollution significative sur l'une des zones surveillées. Les polluants visés par cette procédure sont l'ozone (O<sub>3</sub>), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

Dans les trois départements, la procédure prévoit une délégation par le préfet de département à l'association de surveillance de la qualité de l'air (Atmo Picardie), pour la diffusion des communiqués en cas de pointe de pollution. Des recommandations sanitaires à l'égard des populations sont diffusées : en premier lieu, limiter les activités physiques intenses. En cas de franchissement du niveau d'alerte pour l'un des polluants, les décisions de mise en œuvre et d'arrêt de mesures d'urgence appropriées et leur diffusion sont uniquement de la compétence du préfet de département.

L'arrêté préfectoral a été signé le 2 avril 2001 dans le département de l'Aisne, le 16 juillet 2001 dans le département de l'Oise et le 12 février 2002 dans la Somme.

## 7. La surveillance de la qualité de l'air en Picardie

Conformément à l'article 3 de la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'Etat assure, avec le concours des collectivités territoriales, la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement.

Localement, la surveillance de la qualité de l'air est confiée à des associations. Il existe actuellement sur le territoire national 39 associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air, qui surveillent 58 agglomérations de plus de 100.000 habitants.

Ce sont donc 2.000 capteurs automatiques, 22 laboratoires mobiles et 330 personnes qui assurent aujourd'hui la continuité de la surveillance de la qualité de l'air en France.

Fondée en 1978 sous le régime de la loi de 1901 relative aux associations, l'ASQAP, renommée depuis 1999 Atmo Picardie, a vu comme toutes les associations de la fédération ATMO son activité et ses domaines de compétence s'accroître pour suivre les orientations de la loi sur l'air et de l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996.



Atmo Picardie est chargée de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air pour les départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme. Son dispositif de surveillance s'articule autour d'un réseau de sites fixes de mesure, d'un laboratoire mobile et d'un laboratoire de physico-chimie permettant d'assurer des campagnes spécifiques de mesure de la qualité de l'air.

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 a permis d'officialiser en France les rôles des associations de surveillance de la qualité de l'air. Ainsi, les statuts d'Atmo Picardie suivent les conditions d'agrément du décret n° 98-361 du 6 mai 1998 relatif à l'agrément des organismes de surveillance de la qualité de l'air.

En 2002, Atmo Picardie comptait 83 appareils de mesures (74 analyseurs et 9 préleveurs) implantés dans 28 stations. Les stations fixes abritent des analyseurs mesurant en continu, 24h/24, les concentrations des principaux polluants atmosphériques. Le réseau de mesure d'Atmo Picardie surveille en routine les différents polluants considérés comme étant des indicateurs de la pollution atmosphérique. Actuellement, les polluants mesurés par l'association sont : le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les oxydes d'azote (NO et NO<sub>2</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>), les hydrocarbures totaux (HT), les fumées noires (FN), le monoxyde de carbone (CO), les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 µm (PM 10), l'hydrogène sulfureux (H<sub>2</sub>S), le plomb (Pb) et les Benzène-Toluène-Xylène (BTX).

En 2002 Atmo Picardie a mis en service de nouveaux capteurs et arrêté plusieurs capteurs de SO<sub>2</sub>. En effet, les concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant continuent de baisser, au rythme d'environ 10% par an depuis 5 ans. Cette

baisse s'explique par l'amélioration des combustibles et carburants, la désulfuration des fumées, et l'utilisation de combustibles à basse teneur en soufre.

En 2002 :

9 sites de mesure du SO<sub>2</sub> ont été arrêtés en 2002.

1 site de mesure d'O<sub>3</sub> a été mis en place à Hirson.

9 sites de mesure des BTX par tubes à diffusion passive ont été implantés.

1 site de prélèvement des métaux a été installé à Amiens.



Station de mesure de l'ozone à Hirson



Depuis le début de l'année 1999, Atmo Picardie assure les comptes polliniques de la ville d'Amiens. La maintenance du capteur est confiée à la Faculté des Sciences de la ville, 4 analystes formées par le RNSA (Réseau National de Surveillance Aérobiologique) assurent la lecture des lames de comptes et les docteurs Benabes et Guillaume (allergologues) sont les médecins responsables du site.

Les résultats hebdomadaires sont transmis aux médecins responsables, au CHRU, à la Faculté des Sciences d'Amiens et au RNSA. Les résultats et un message sanitaire sont transmis à la presse écrite et sur le site Internet du réseau.

Un deuxième capteur de pollens a été installé courant 2001 sur Saint-Quentin.

Les données recueillies permettent :

- ◆ d'identifier les pollens en plus grand nombre,
- ◆ de compter le nombre de grains de pollens (en grains/m<sup>3</sup>/jour),
- ◆ de déterminer un indice allergique sur une échelle de 0 à 5, reflétant le risque pour les personnes sensibles.

Depuis juin 2000, Atmo Picardie met à jour sur son site Internet, toutes les trois heures, les résultats de la surveillance en région. Le site Internet du réseau, dont l'adresse est <http://www.atmo-picardie.com> comprend également différentes informations comme l'indice de la qualité de l'air, l'indice allergique pour les pollens, les chiffres et les activités de l'association.

Depuis 1992, le laboratoire mobile d'Atmo Picardie vient compléter le réseau de l'association, en lui permettant d'effectuer des mesures dans des zones non équipées de stations et d'apprécier la qualité de l'air.

Quatre campagnes de mesures utilisant le camion laboratoire ont eu lieu en 2002 :

- ◆ Sur Amiens Métropole pour remplacer la station urbaine Vogel endommagée par les inondations de mars 2001,
- ◆ Sur Creil pour implanter une station multi-polluant urbaine et permettre ainsi le calcul de l'indice ATMO,
- ◆ Sur Saint Quentin pour déplacer les analyseurs d'une station de proximité vers une station de typologie urbaine,
- ◆ Et enfin sur Roye pour implanter une station ozone dans la partie centrale de la Picardie.

Atmo Picardie réalise également des études afin de mieux appréhender les phénomènes de pollution de l'air et leur impact.

Suite à des plaintes provenant de riverains habitant le long des voies ferrées, un projet visant à étudier les nuisances engendrées par les locomotives diesel de la SNCF a été mis en œuvre. Amiens Métropole, commanditaire du projet, a chargé Atmo Picardie, de le réaliser en collaboration avec la SNCF. Différents volets ont été traités :

- ◆ une étude bibliographique sur les impacts sanitaires des émissions diesel,
- ◆ une étude sur les populations lichéniques,
- ◆ une enquête sur les nuisances olfactives,
- ◆ la mesure des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm (PM10) et celles dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm (PM2.5).



Nuisances engendrées par les locomotives diesel SNCF (source Atmo Picardie).

## 7.1 La qualité de l'air en Picardie

Dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des constatations sur les zones surveillées permet de mettre en évidence :

- ◆ Une nette amélioration des valeurs moyennes annuelles en dioxyde de soufre. Les mesures réalisées par les différents capteurs montrent que les objectifs de qualité sont aujourd'hui respectés.

- ◆ Une relative stagnation de la pollution de fond pour le dioxyde d'azote, et des concentrations proches des objectifs de qualité mais en baisse, sur les stations de proximité du trafic comme Amiens (rue de Noyon), Beauvais ou encore Saint-Quentin (Cric).

- ◆ En ce qui concerne l'ozone, une dégradation de la pollution de fond généralisée à l'ensemble de la région. La moyenne annuelle de l'ozone troposphérique est élevée ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en 2000). Les objectifs de qualité sont dépassés sur toutes les stations avec une prédominance sur les zones rurales ou périurbaines, qui s'explique par le mécanisme de formation de ce polluant secondaire.

Ces résultats montrent la nécessité de poursuivre la réduction des émissions des polluants primaires, précurseurs de l'ozone.

- ◆ Pour les poussières en suspension, les résultats observés sur les quelques capteurs existants (3 capteurs sur Amiens et un à Compiègne en 2000) font apparaître qu'il s'agit d'un polluant important à surveiller. La pollution par les particules fines fait certainement partie des polluants sur lequel la vigilance doit rester mobilisée.

En ce qui concerne les phénomènes de pointe de pollution, la Picardie est relativement épargnée. Le seuil d'alerte n'a jamais été atteint en région. Depuis 3 ans, le niveau d'information et de recommandation a été atteint une fois pour le dioxyde d'azote ( $\text{NO}_2$ ) et 6 fois pour l'ozone ( $\text{O}_3$ ).

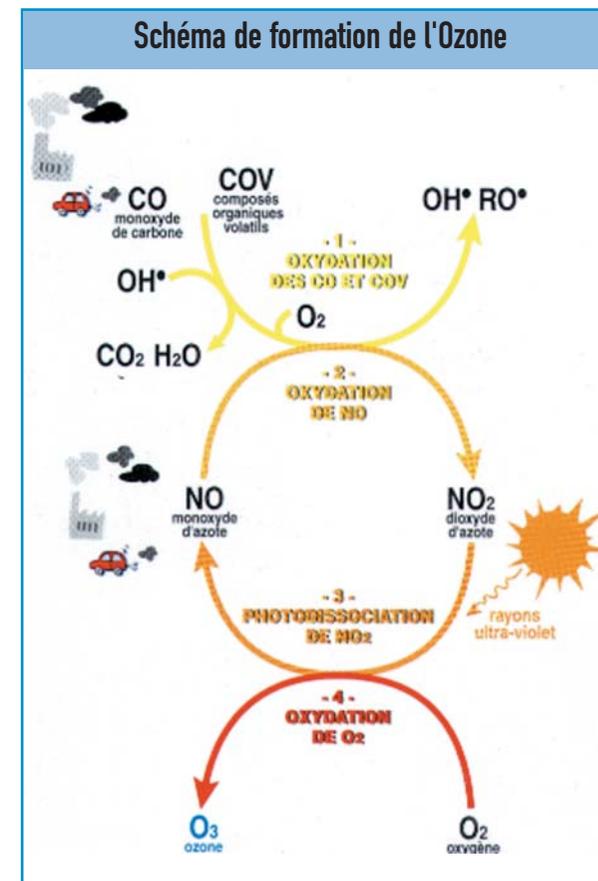
Les phénomènes de formation de l'ozone sont complexes et s'analysent d'abord à une échelle très grande : les précurseurs sont parfois transportés par les masses d'air sur plusieurs centaines de kilomètres. En pratique :

- ◆ les concentrations d'ozone les plus importantes ne sont pas nécessairement mesurées sur le lieu principal d'émission des polluants précurseurs (centre des agglomérations, zones industrielles) mais parfois à 50 voire jusqu'à 150 km de là, dans des zones rurales sous le vent des émetteurs.

- ◆ des polluants précurseurs émis plusieurs heures voire plusieurs jours auparavant peuvent contribuer de manière significative à la formation d'ozone.

- ◆ des efforts importants de réduction des pollutions à un endroit donné peuvent ne pas suffire à supprimer totalement la possibilité de nouveaux pics d'ozone.

La connaissance des niveaux de pollution dans l'air ambiant se restreint à des zones d'étendue géographique limitée, à proximité des stations de mesure.



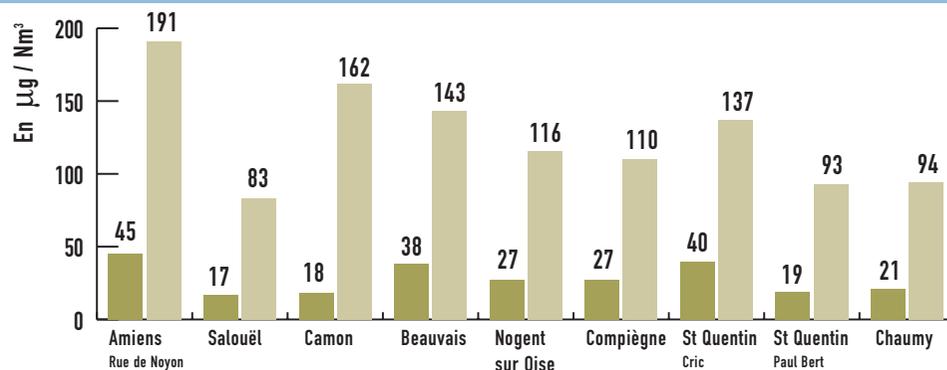
Niveaux de pollution constatés en 2002 exprimés en µg/m<sup>3</sup>

		NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>
<b>AMIENS</b>	Moyenne annuelle de la ville	327	40	21
	MAXIMA	191	172	296
<b>ALBERT</b>	Moyenne annuelle de la ville		45	
	MAXIMA		160	
<b>ARREST</b>	Moyenne annuelle de la ville		51	17
	MAXIMA		132	161
<b>CRECY</b>	Moyenne annuelle de la ville		53	
	MAXIMA		148	
<b>BEAUVAIS</b>	Moyenne annuelle de la ville	38	45	
	MAXIMA	143	206	
<b>COMPIEGNE</b>	Moyenne annuelle de la ville	27	39	18
	MAXIMA	110	144	92
<b>CREIL-NOGENT</b>	Moyenne annuelle de la ville	27	40	22
	MAXIMA	116	210	105
<b>ST-QUENTIN</b>	Moyenne annuelle de la ville	30	39	19
	MAXIMA	137	154	253
<b>CHAUNY</b>	Moyenne annuelle de la ville	21		
	MAXIMA	94		
<b>ST-GOBAIN</b>	Moyenne annuelle de la ville		43	
	MAXIMA		147	
<b>CHATEAU THIERRY</b>	Moyenne annuelle de la ville		44	
	MAXIMA		138	
<b>HIRSON</b>	Moyenne annuelle de la ville		53	
	MAXIMA		168	

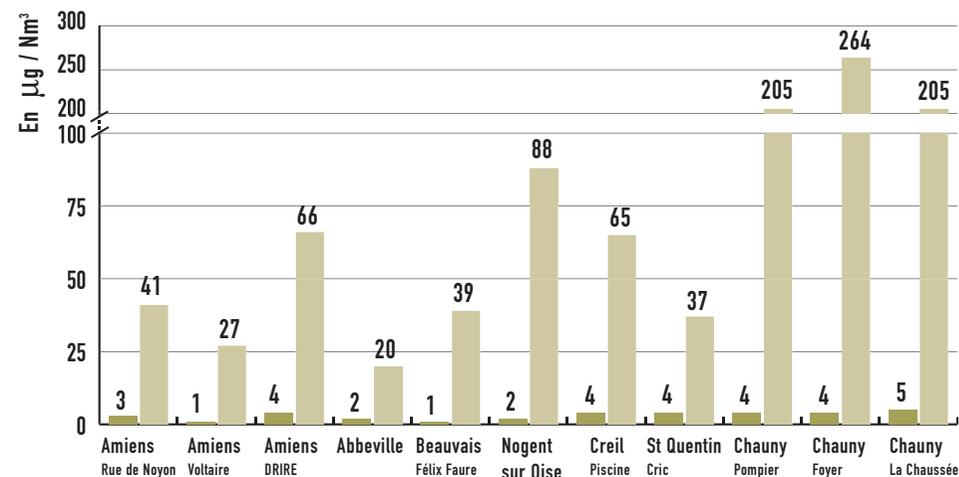


### La qualité de l'air en Picardie - Année 2002

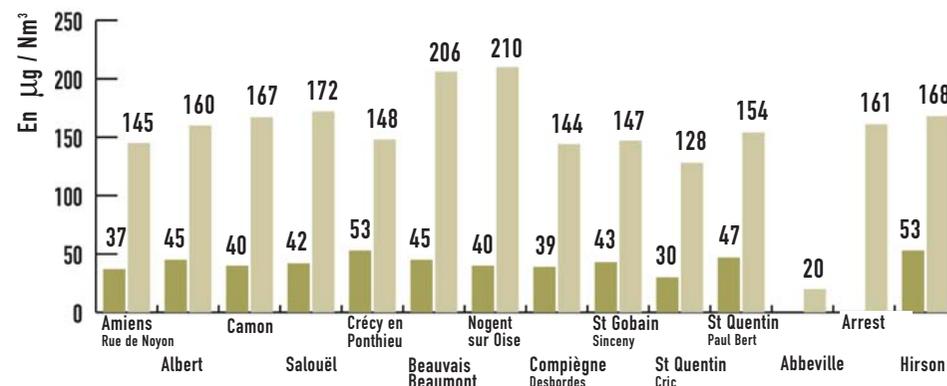
#### DIOXYDE D'AZOTE



#### DIOXYDE DE SOUFRE



#### OZONE



■ Concentration moyenne annuelle  
 ■ Maximum horaire



# Prévenir le risque industriel

1. [Les différents types de risques](#)
2. [La politique nationale de prévention des risques](#)
3. [Les différentes catégories d'installations classées](#)
4. [La directive «SEVESO II» en France](#)
5. [Les 113 silos picards renouent avec la sécurité](#)
6. [Les dépôts d'engrais contrôlés après l'explosion d'AZF](#)
7. [La Picardie, région attractive des entrepôts](#)
8. [Accidents industriels en 2002](#)
9. [ANNEXE : les derniers accidents industriels picards](#)



# Prévenir le risque industriel

## Les chiffres clés du risque industriel en Picardie

- ◆ Seveso II : 53 établissements
  - > Etablissements à hauts risques (seuil haut) : 25
  - > Etablissements à risques (seuil bas) : 28
- ◆ Silos soumis à autorisation : 113
- ◆ Accidents en 2002 : 39 dont 50% d'incendies

## 1. Les différents types de risques

Il existe quatre types de risques. Un établissement peut en présenter un ou plusieurs.



Société MORY TEAM à Amiens (80).

Cet entrepôt stocke différents types de produits toxiques et phytosanitaires (ainsi que des produits inflammables).

### > Risques toxiques

Ce sont les risques liés à la libération de gaz toxiques, par exemple par éclatement ou rupture de canalisation, ou bien dans les fumées d'un incendie.

Leurs conséquences sont sanitaires (inhalation de gaz toxiques) ou environnementales (contamination des sols et des eaux par les produits toxiques libérés).

Les gros réservoirs de gaz toxiques sont susceptibles de créer une atmosphère mortelle jusqu'à plusieurs kilomètres.

Les installations de Bonduelle à Estrées Mons(80), par exemple, présentent un risque de

mortalité jusqu'à plus de 200 m et un risque de blessures graves jusqu'à plus de 2000 m. Des modifications portant sur le confinement et l'ajout d'automatismes vont permettre de supprimer le risque de mortalité et réduire le risque de blessures graves à 300 m.

L'accident de Bhopal (Inde) reste, par son ampleur, le plus marquant. En Picardie, l'incendie qui s'est développé le 18 juin 2001 dans l'entreprise La Rochette à Vénizel (02) a atteint des transformateurs au PCB ; une centaine de riverains et de sauveteurs ont subi des examens médicaux afin de détecter d'éventuelles traces de dioxines ou de furannes ; des interdictions de consommation de produits agricoles ont également été prises par le préfet, en plus des mesures de décontamination.

Les voies d'amélioration mises en œuvre par les industriels sont :

- ◆ réduction des quantités : diminution des stocks (Herta à Le Meux (60)), fabrication en ligne du produit dangereux (Sucrierie Distillerie de l'Aisne à Origny Sainte Benoîte (02)), sectionnement des tuyauteries (Orsan à Nesle (80)),
- ◆ ajout d'automatismes : fermetures de vannes sur détection de fuite (Bonduelle à Estrées Mons),
- ◆ confinement : réservoirs et tuyauteries enfermées dans un bâtiment (Bonduelle à Estrées Mons),
- ◆ cabanage : léger confinement qui permet d'obtenir une réduction substantielle des dangers (Seco à Ribécourt (60)).

### > Risques d'explosion

Ce sont les risques liés notamment aux installations de gaz combustibles liquéfiés ou à

l'utilisation et au stockage d'explosifs ou de produits explosibles, à la création d'atmosphères explosibles par présence de poussières ou vaporisation d'un liquide inflammable. Certaines explosions ont été relevées lors de la mise en contact de corps très chauds (métal en fusion) et d'eau, car la vaporisation instantanée de l'eau provoque une onde de choc. Leurs conséquences sont des effets de surpression, dus directement ou non à la propagation d'une onde de choc, des effets thermiques brefs et intenses entraînant des brûlures ainsi que des effets liés à la projection de débris et "missiles".

Les effets des explosions portent généralement de zéro à quelques centaines de mètres. Une explosion comme celle qui s'est produite sur l'usine AZF de Toulouse (bris de vitre à plusieurs kilomètres) est un phénomène très rare. Peu de situations sont susceptibles de conduire à des explosions d'une telle ampleur.



Société RHODIA à Ribécourt (60).  
Sphère de butadiène.

Les sphères contenant des gaz inflammables liquéfiés peuvent exploser et créer une boule de feu si elles sont soumises à un rayonnement thermique intense pendant une longue durée (phénomène de BLEVE).

Les explosions sont courantes dans l'industrie. Plus particulièrement, l'explosion du silo Ucalpi à Albert (80) le 14 mai 2001 a tué un employé et grièvement blessé un autre. Ils ont été pris dans la flamme de l'explosion et brûlés. Une autre explosion, sur le silo Valfrance à Le Plessis Belleville (60) le 2 novembre 2001, n'a heureusement pas causé de blessés. Ceci nous rappelle que même

les installations qui semblent banales peuvent générer des risques mortels.

Les mesures de prévention portent principalement sur :

- ◆ empêchement des sources d'inflammation : interdiction de fumer, mise sous contrôle des travaux par point chaud, utilisation de matériels spécialement conçus (ensemble des exploitants),
- ◆ inertage : création d'atmosphère sans oxygène dans les réservoirs et les tuyauteries (BASF à Breuil le Sec (60)),
- ◆ ajout d'automatismes : fermetures de vannes sur détection de fuite (Distrigal à Levignen (60)),
- ◆ découplage : créer des séparations afin qu'une explosion ne se propage pas (silo neuf Océal à Froissy (60)),
- ◆ création d'événements : évacuer la surpression vers l'extérieur lorsqu'elle est encore faible, afin d'en limiter les effets.

### > Risques d'incendie

Ce sont les risques liés entre autre au stockage des liquides inflammables de grande capacité. Les principaux effets sont les effets thermiques entraînant des brûlures. Les risques d'explosion et d'incendie sont souvent présents simultanément. Les conséquences des incendies sont un rayonnement thermique qui peut brûler les personnes aux alentours.



Société NOVA à Ribécourt (60).  
Dépôt de peroxydes  
Les peroxydes sont des substances qui s'enflamment très facilement.

Les incendies les plus violents ne génèrent généralement pas de risque thermique au-delà d'une centaine de mètres. Les effets

toxiques des fumées d'incendie ont été traités ci-dessus dans la partie «Risques toxiques».

Les incendies sont très fréquents, environ 800 sont comptabilisés chaque année. Les grands stocks de matières combustibles, entrepôts ou dépôts de produits pétroliers, peuvent donner lieu à des incendies très spectaculaires.

Les mesures de prévention mises en œuvre dans les milieux industriels portent principalement sur :

- ◆ prévention : limitation des quantités de matières combustibles, installation de murs coupe-feu,
- ◆ détection : utilisation de détecteurs de fumées ou de flammes,
- ◆ extinction : mise en place de sprinklers automatiques (UBC Appro Sicapa à Neuville Saint Amand (02)),
- ◆ confinement : installations de bassins de récupération des eaux d'incendie pour éviter qu'elles ne polluent la nappe phréatique ou les cours d'eau (ensemble des industriels).

### > Risques de rupture de digue

Les digues en se rompant libèrent une vague qui peut tout balayer sur son passage. Ce risque est surtout présent dans les zones montagneuses, à l'aval des retenues d'eau. Certaines industries (l'industrie sucrière par exemple) possèdent néanmoins en Picardie des retenues d'eau conséquentes qui ne doivent pas être négligées.

Ainsi, le 13 décembre 1993, une fuite sur la digue de la Générale Sucrière à Roye (80) a laissé craindre une rupture franche. Il a alors été décidé, à titre de précaution, la fermeture d'une route à la circulation et la construction d'une digue de secours afin de protéger un lotissement.

## 2. La politique nationale de prévention des risques

Cette politique est fondée sur le retour d'expérience et l'analyse des accidents passés. Elle s'articule autour de 4 points principaux.

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

C'est l'objectif principal de cette politique.

Une étude de danger est demandée à l'appui de toute demande de création ou modification d'une installation présentant des risques. Les installations à hauts risques (voir ci-après installations Seveso seuil haut) doivent en outre mettre à jour leur étude de danger tous les cinq ans.

L'étude de danger est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle décrit «les mesures d'ordre technique propres à réduire la probabilité et les effets des accidents majeurs ainsi que les mesures d'organisation et de gestion de la sécurité pertinente pour la prévention des accidents et la réduction de leurs effets».

Les exploitants doivent ainsi :

- ◆ identifier et quantifier les événements pouvant conduire à un accident majeur et les risques associés,
- ◆ rechercher de manière exhaustive les actions permettant de réduire les potentiels de danger de leurs installations,
- ◆ présenter les accidents étudiés,
- ◆ proposer des barrières de sécurité actives et passives,
- ◆ justifier la fiabilité de ces barrières par une analyse de risques,

◆ identifier les éléments importants qui permettent de limiter la probabilité d'apparition d'un accident majeur, ou d'en limiter les conséquences.

L'étude de danger est un document primordial pour la maîtrise de la sécurité par l'exploitant. Cette étude est en quelque sorte une revue de la conception des installations, dans laquelle l'exploitant justifie la prise en compte de la sécurité.

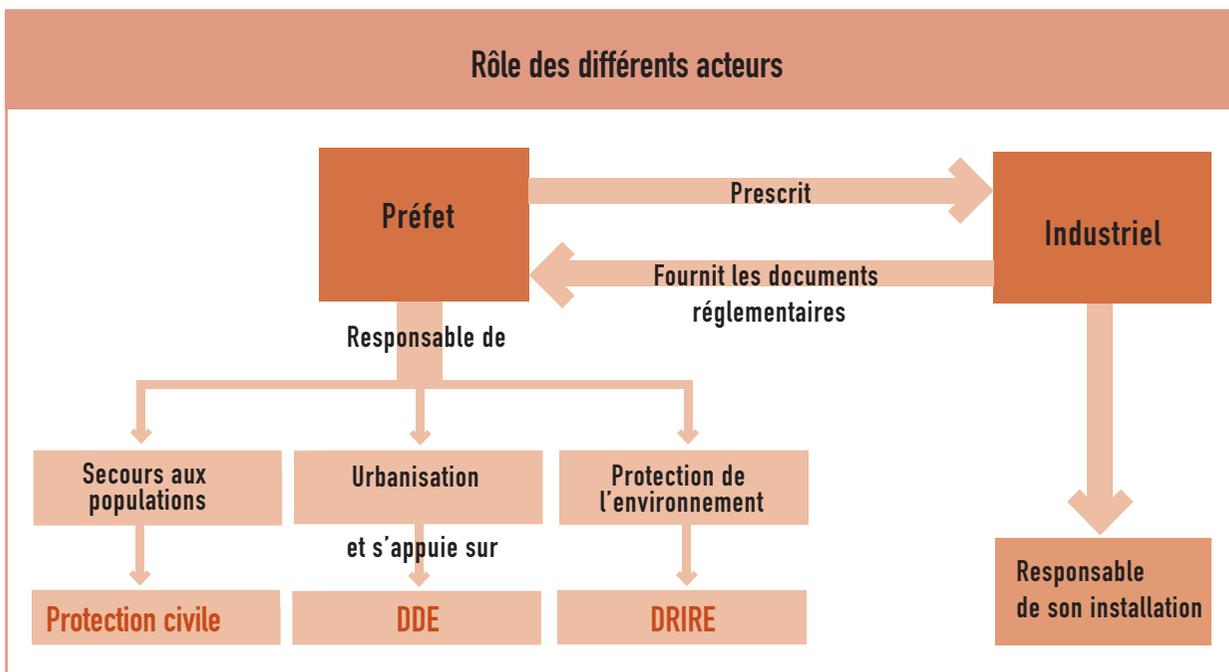
Mais l'étude de danger n'est pas uniquement un document administratif. Elle permet également à l'exploitant d'avoir une vision claire de ses risques et des éléments qui fondent sa sécurité.

Les Eléments Importants Pour la Sécurité (EIPS) en sont l'outil majeur. Ils concernent les aspects matériels comme les aspects organisationnels des processus de production, et plus particulièrement les équipements, les paramètres, les procédures opératoires, les instructions et les formations.

Dans le cadre d'une révision quinquennale, l'étude de danger doit en outre dégager des mesures d'amélioration qui permettent de rester proche des standards de sécurité.

Le préfet peut ensuite prescrire l'examen de cette étude par un expert indépendant de l'exploitant et reconnu par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, afin de bénéficier d'un point de vue différent.

Suite à l'analyse de l'étude de dangers, l'inspection des installations classées propose au Préfet des mesures de réduction des risques en fonction des meilleures technologies disponibles



ainsi que, éventuellement, la mise en place d'un management approprié. Ces mesures sont imposées par le Préfet à l'exploitant. Cette étape vise à prendre en compte, dans les documents réglementaires, les mesures d'amélioration identifiées dans l'étude de danger.

Plusieurs mesures d'amélioration de la sécurité ont été décidées en 2002 par les exploitants : cabanage d'un stockage d'ammoniac (Seco à Ribécourt (60)), enfouissement d'un réservoir de gaz combustible liquéfié (Rhodia à Ribécourt(60)), réduction des capacités et sectionnement des tuyauteries d'ammoniac (Bonduelle à Estrées Mons(80)), ...

Il est à noter que l'exploitant d'une installation à hauts risques doit également mettre en place

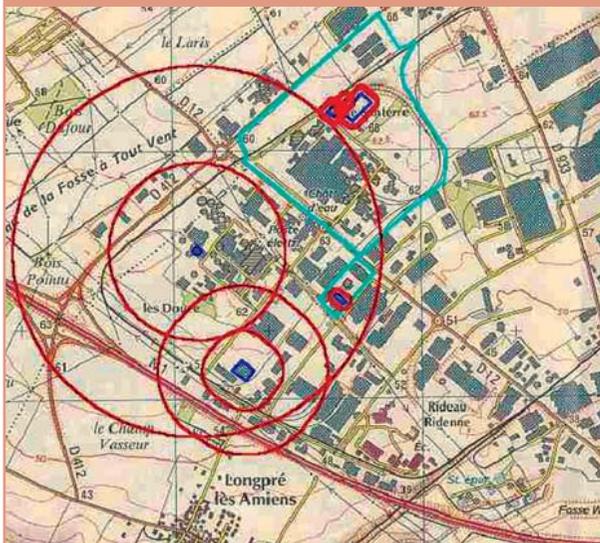
dans son établissement un Système de Gestion de la Sécurité (SGS) applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs.



## 2.2 La maîtrise de l'urbanisation

L'intérêt des études de dangers est aussi de définir les zones à risques. On en distingue deux types :

**Représentation par Système d'Information Géographique (SIG)  
des Z1 et Z2 sur la Zone Industrielle d'Amiens Nord  
à la date du 18 octobre 2002**



- ◆ les zones Z1 : zones pour lesquelles les effets sur l'homme sont considérés comme mortels.
- ◆ les zones Z2 : zones dans lesquelles les effets sur l'homme sont irréversibles mais non mortels ; cette zone est également appelée "zone des blessures graves".

Ces zones sont définies dans l'hypothèse où un accident surviendrait malgré toutes les précautions prises et où l'ensemble des moyens d'intervention prévus seraient défaillants.

Les responsables de l'urbanisation (maire et préfet, voir les articles L521-8 et R511-2 du code de l'urbanisme) des zones concernées par un danger généré par un site à risques sont informés par le biais d'un «porter à connaissance» officiel.

Ainsi ils peuvent exercer leurs prérogatives en connaissance de la nature des risques encourus et des cinétiques d'accidents attendus.

Il est à noter qu'une autorisation ne peut être accordée sans la prise en compte des zones de danger dans les documents d'urbanisme (voir article L512-1 du code de l'environnement).

## 2.3 L'organisation des plans de secours

Toujours dans l'hypothèse d'un accident, les exploitants d'installations à risques sont chargés d'établir des plans de secours internes (POI, défini par l'article 17 du décret du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement). Les plans de secours externes (PPI ou PSS) sont eux établis par la direction chargée de la Sécurité Civile, placée sous l'autorité du préfet (loi 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).

Ces plans sont réalisés sur la base des scénarios les plus pénalisants et testés régulièrement. Ces exercices consistent à simuler un accident et à évaluer les capacités de réaction et d'organisation des équipes de secours. Les services d'Incendie et de Secours, chargés d'intervenir en cas d'accident, organisent les exercices d'intervention.

## 2.4 L'information et la concertation

Cette information préventive, qui permet aux populations concernées d'adopter les réflexes d'autoprotection dans le cas d'un accident, est préparée par la direction de la Sécurité Civile et assurée par le Préfet.

Le ministère chargé de l'environnement a imposé la mise en place de groupes de travail afin d'engager le dialogue autour des sites à risques les plus sensibles (circulaire du 12 juillet 2002). Cette démarche d'information et de dialogue avec les collectivités locales devra se faire au niveau des sites SEVESO «seuil haut». Ces groupes de travail rassemblent tous les acteurs tels que les services de l'Etat, les industriels, des représentants des collectivités territoriales, le monde associatif et les salariés.

L'objectif principal reste l'information et la concertation des différents acteurs sur les risques technologiques et leur appropriation d'une culture commune du risque. Les débats porteront sur les moyens de prévenir et réduire les risques, sur les programmes d'action des responsables des activités à l'origine de risques ou sur l'information des populations en cas d'accident.

En 2002, deux réunions de ce type ont été organisées en Picardie : une sur la zone industrielle d'Amiens Nord (18 octobre 2002), l'autre dans l'Oise à Ribécourt (15 novembre 2002).

### 3. Les différentes catégories d'installations classées

La réglementation classe les établissements en fonction des quantités de matières stockées ou produites, du volume utilisé ou de la puissance des machines.

Les installations les plus petites ne sont pas soumises à la réglementation pour la protection de l'environnement.

Les installations plus importantes sont soumises à déclaration. Elles doivent respecter des prescriptions générales.

Les installations encore plus importantes sont soumises à autorisation. Leur impact sur l'environnement (en terme de risque et de pollution) est analysé afin d'en déduire d'éventuelles prescriptions particulières.

#### Exemple de classement :

Emploi d'ammoniac (rubrique n°1136 B de la nomenclature des installations classées) :

- ◆ Si moins de 150 kg sont employés, l'installation n'est pas soumise à la réglementation sur la protection de l'environnement
- ◆ Entre 150 kg et 1,5 t, l'installation est soumise à déclaration
- ◆ Entre 1,5 t et 50 t, l'installation est soumise à autorisation
- ◆ Entre 50 t et 200 t, l'installation est soumise à Seveso «seuil bas»
- ◆ Au delà de 200 t, l'installation est soumise à Seveso «seuil haut»

Enfin, les entreprises qui possèdent les stocks les plus importants sont soumises à la réglementation dite «Seveso».

A titre d'exemple, la Picardie contenait en 2002 environ 1700 établissements soumis à autorisation.

### 4. La directive «SEVESO II» en France

La directive européenne dite «SEVESO», adoptée le 24 juin 1982, a établi les premiers fondements communautaires de la démarche relative à la prévention des risques technologiques. Cette première directive a ensuite été renforcée par la directive européenne 96/82/CE du Conseil du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, appelée «Directive SEVESO II».

Sur le plan réglementaire, l'année 2000 a été marquée par la transcription en droit français de cette directive (décrets du 28 décembre 1999 modifiant la nomenclature des installations classées et du 30 mars 2000 modifiant le décret du 21 septembre 1977 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs et sa circulaire d'application).

La directive distingue 2 catégories d'établissements :

- ◆ les établissements à risques (seuils bas),
- ◆ les établissements à hauts risques (seuils hauts ou, en droit français, soumis à autorisation avec servitude).

L'introduction d'une «règle de cumul» des différentes substances dangereuses et l'abaissement de plusieurs seuils (ammoniac, stockage d'engrais, de brome, de chlore ...) élargit notamment le champ d'application de cette directive par rapport à celle de 1982, dite «Seveso I». Le nombre d'établissements soumis est ainsi passé de 29 à 53 pour la région Picardie.

Les exploitants concernés doivent procéder au recensement annuel de leurs substances dangereuses visées par la directive et en tenir informé le préfet. Ils doivent en outre formaliser et diffuser leur Politique de Prévention des Accidents Majeurs (PPAM).

Au-delà de l'élargissement du champ d'application, les principales dispositions de la directive portent sur la mise en place, par les exploitants des établissements «seuil haut», d'un système interne de gestion de la sécurité dans le cadre d'une politique de prévention des accidents majeurs.

L'inspection des installations classées est également tenue d'inspecter les établissements «seuil haut» au moins une fois par an.

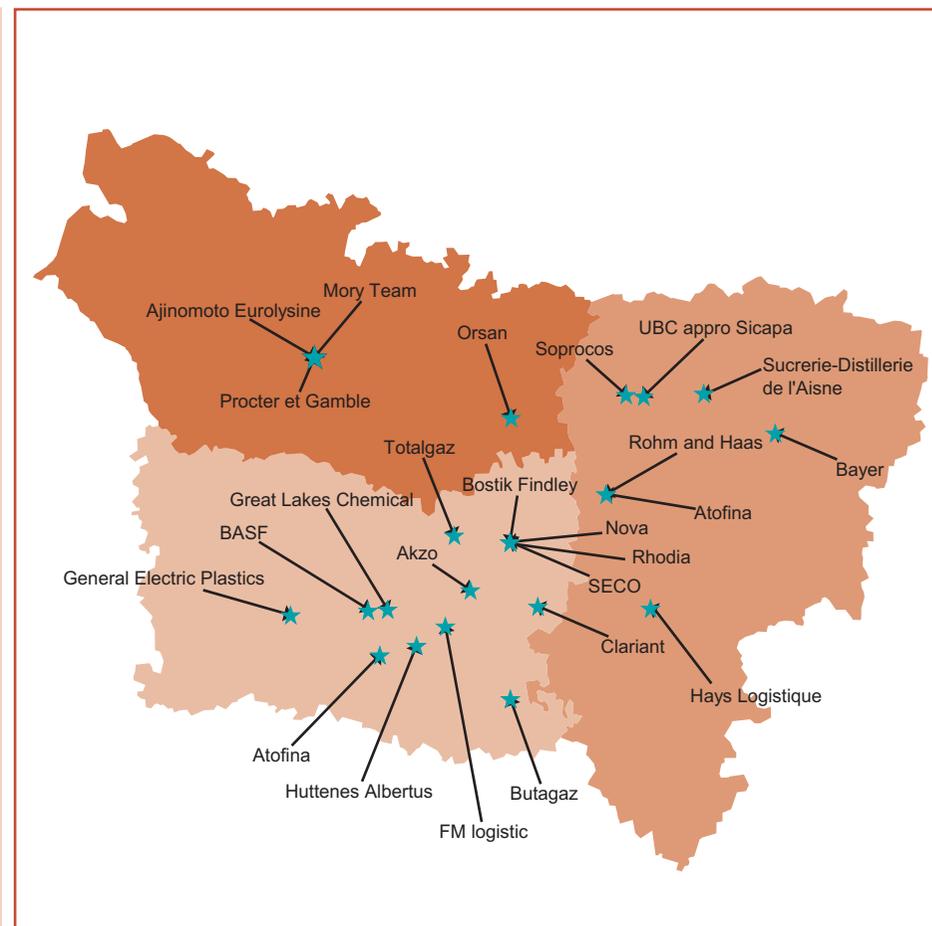
La mise en place et le suivi de cette directive SEVESO II constituent une priorité nationale en matière de prévention des risques. La révision quinquennale des études de danger et l'inspection des Systèmes de Gestion de la Sécurité sont les deux principaux axes de travail de l'inspection des installations classées.

## La situation en Picardie

Au 13 février 2003, on recense en Picardie 53 établissements «SEVESO II» répartis en établissements «seuils hauts» et établissements «seuils bas».

### Etablissements Seveso "seuil haut" (Etablissement AS) en Picardie

Etablissements et Communes	Risque principal
ATOFINA à Chauny (02)	Combustibles
ROHM AND HAAS à Chauny (02)	Toxiques
SOPROCOS à Gauchy (02)	Gaz inflammables
BAYER à Marle (02)	Toxiques - Inflammables
UBC APPRO SICAPA à Neuville Saint-Amand (02)	Toxiques
SUCRERIE-DISTILLERIE de l'Aisne à Origny-Ste-Benoite (02)	Inflammables
HAYS LOGISTIQUE à Villeneuve Saint Germain (02)	Combustibles - Gaz inflammables Toxiques
BASF à Breuil le Sec (60)	Inflammables
GREAT LAKES CHEMICAL à Catenoy (60)	Toxiques - Gaz inflammable
CLARIANT à Cuise Lamotte (60)	Toxiques - Inflammables
BUTAGAZ à Levignen (60)	Gaz inflammables
FM LOGISTIC à Longueil-Sainte-Marie (60)	Inflammables
HUTTENES ALBERTUS à Pont Ste Maxence (60)	Toxiques
TOTALGAZ à Ressons-sur-Matz (60)	Gaz inflammables
BOSTIK FINDLEY à Ribécourt (60)	Toxiques
NOVA à Ribécourt (60)	Inflammables
RHODIA CHIMIE à Ribécourt (60)	Gaz inflammables
SECO à Ribécourt (60)	Ammoniac - Engrais
AKZO à Venette (60)	Peroxydes
ATOFINA à Villers-St-Paul (60)	Toxiques - Inflammables
GENERAL ELECTRIC PLASTICS à Villers-St-Sépulcre (60)	Toxiques - Gaz inflammable
AJINOMOTO EUROLYSINE à Amiens (80)	Ammoniac
MORY TEAM à Amiens (80)	Toxiques
PROCTER ET GAMBLE à Amiens (80)	Toxiques - Inflammables
ORSAN à Mesnil St Nicaise (80)	Ammoniac

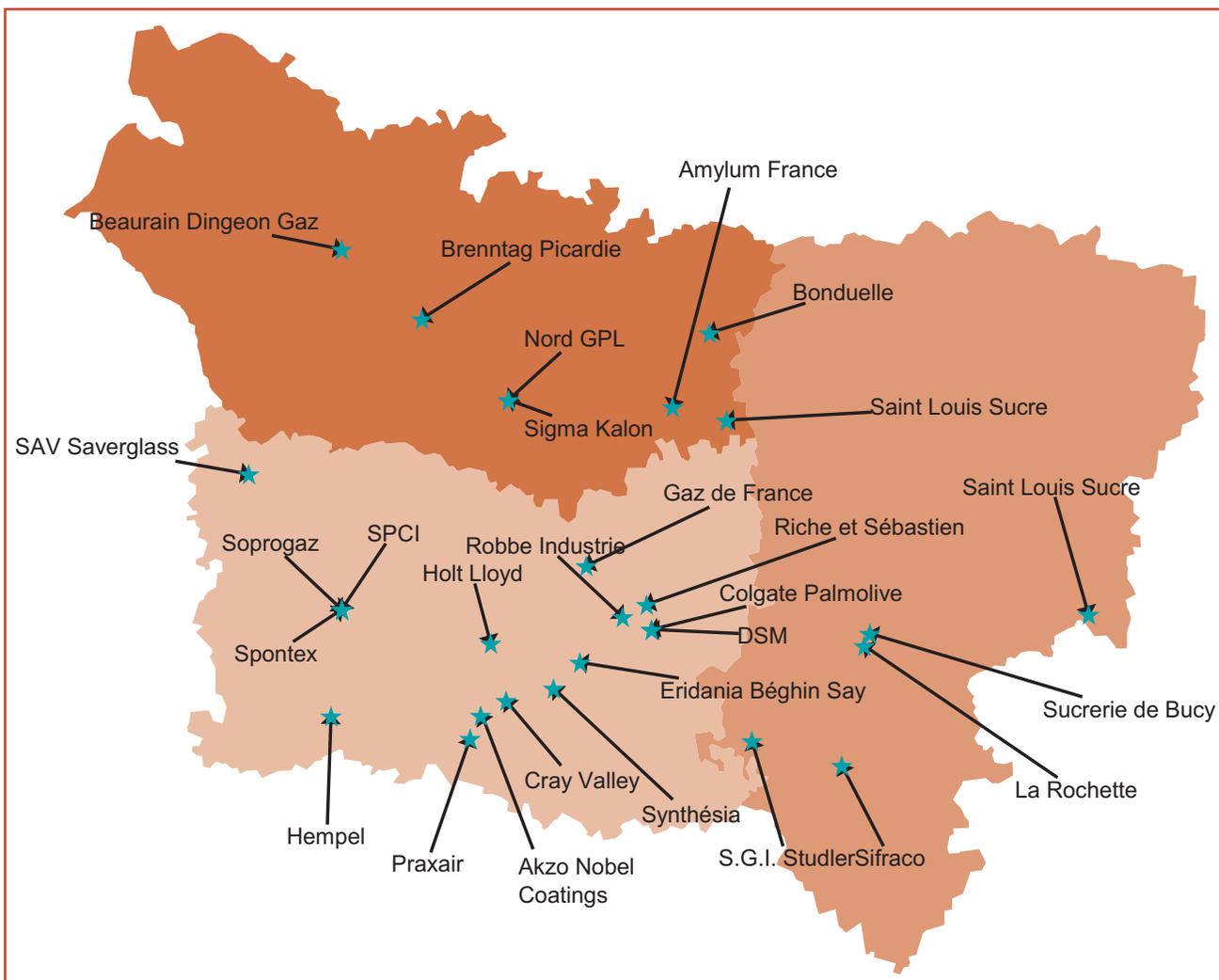


On dénombre donc 25 établissements AS en Picardie dont 7 établissements dans l'Aisne, 14 dans L'Oise et 4 dans la Somme.

## Etablissements SEVESO "seuil bas" en Picardie

## Etablissements et Communes

LA ROCHETTE à Vénizel (02)
SAINT LOUIS SUCRE à Condé-sur-Suippe (02)
S.G.I. STUDLER Villers-Cotterêts (02)
SIFRACO à Montgru-St-Hilaire (02)
SUCRERIE DE BUCY à Bucy-le-long (02)
AKZO NOBEL COATINGS à Montataire (60)
COLGATE PALMOLIVE à Compiègne (60)
CRAY VALLEY à Villers St Paul (60)
DSM à Compiègne (60)
ERIDANIA BÉGHIN SAY à Chevières (60)
GAZ DE FRANCE à Gournay-sur-Aronde (60)
HEMPEL à Saint-Crépin-Ibouvilliers (60)
HOLT LLOYD à Breuil-le-Sec (60)
SYNTHÉSIA à Pont-Sainte-Maxence (60)
PRAXAIR à Saint-Leu-d'Esserent (60)
RICHE ET SÉBASTIEN à Clairoux (60)
ROBBE INDUSTRIE à Venette (60)
SAV SAVERGLASS à Feuquières (60)
SOPROGAZ à Beauvais (60)
SPCI à Beauvais (60)
SPONTEX à Beauvais (60)
AMYLUM FRANCE à Nesle (80)
BEURAIN DINGEON GAZ à Flixecourt (80)
BONDUELLE à Estrees Mons (80)
BRENNTAG PICARDIE à Amiens (80)
NORD GPL à Moreuil (80)
SAINT LOUIS SUCRE à Epeville (80)
SIGMA KALON à Moreuil (80)



On compte donc 28 sites SEVESO seuil bas en Picardie.

## 5. Les 113 silos picards renouent avec la sécurité

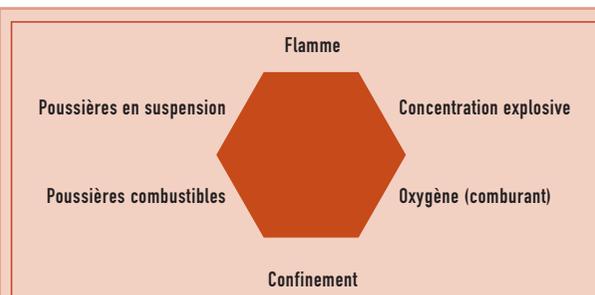
Les silos agricoles et sucriers sont des installations industrielles dangereuses avec un risque d'explosion violente. C'est le secteur qui fournit la plus forte accidentologie avec des accidents meurtriers comme à Metz ou à Blaye en 1997 (11 morts) ou encore à Albert (80) en 2001.

Les non-conformités quasi systématiques constatées en 2001 sur 97% des silos révélait des retards inacceptables. La justice s'est elle-même inquiétée de l'affaire en prononçant en 2003 une peine très lourde d'emprisonnement ferme à l'encontre de l'exploitant du silo d'UCALPI à Albert (80).

Sous la poussée depuis 2001 de l'opération de contrôle systématique et sans précédent de l'inspection des installations classées appuyée par la détermination des préfets et de la justice, la profession des coopératives agricoles a réagi fortement et permet aujourd'hui de présenter un bilan nettement plus positif avec des taux de conformité importants à la veille de la moisson 2003.

### Les risques d'explosion et d'incendie des silos

Les poussières de céréales ou de sucre sont inflammables et, dès 50 g/m<sup>3</sup> dans l'air, elles deviennent explosives en cas d'inflammation. Confinée dans des bâtiments, cette explosion devient violente. A Blaye (1997), des morceaux de béton ont été projetés à 300m.



L'«hexagone de l'explosion» indique les 6 pistes sur lesquelles travailler pour éviter l'explosion :

### Les mesures à mettre en œuvre sont par exemple

- ◆ Un nettoyage fréquent permet de diminuer la concentration de poussières,
- ◆ La subordination de tous travaux à l'élaboration d'un permis feu permet d'effectuer les travaux dans des conditions sécurisées.
- ◆ Les événements et le découplage des parties du silo pour réduire le confinement

### Les exigences réglementaires pour la sécurité

Ces mesures de prévention des accidents sont au cœur de l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998 sur la sécurité dans les silos soumis à autorisation (plus de 15.000 m<sup>3</sup>). Cet arrêté est une révision de l'arrêté précédent du 11 août 1983 après l'explosion d'un silo portuaire à Blaye (33) en 1997 et ses 11 morts.

Une réglementation spécifique aux plus petits silos (entre 5.000 et 15.000 m<sup>3</sup>) a été définie dans le même esprit dans l'arrêté ministériel du 29 décembre 1998.

### Une grande opération de 2 ans de mise en conformité de tous les silos picards

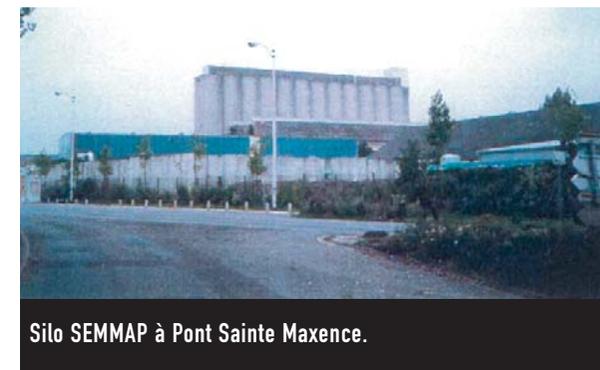
L'inspection des installations classées a lancé en juin 2001 une campagne systématique de vérifi-

cation de la conformité des silos picards à l'arrêté ministériel du 29 juillet 1998.

Le bilan de la première vague d'inspection à l'été 2001 était de 97% de silos non-conformes. Les 3% conformes étaient uniquement des silos sucriers. L'inspection a relevé une moyenne de 6 infractions par site en commençant par des défauts des systèmes électriques, de la surveillance de la température, des bandes transporteuses anti-flammes, des capteurs de départ de bandes, d'empoussièrément. L'inspection a dressé 109 procès-verbaux pour avvertir les Parquets et proposé 113 mises en demeure de régulariser les silos.

Une deuxième vague d'inspection a eu lieu en 2002 afin de s'assurer du respect des mises en demeure : les 6 infractions en moyenne étaient tombées à 2 et déjà 22 silos ne présentaient aucune non-conformité.

Pour 47 autres silos en situation de délit, l'inspection a engagé les démarches de sanctions administratives et judiciaires ; consignation de somme pour près de 4 millions d'euros ou même suspension temporaire en cas de proximité de silos non conformes proches d'habitations.



Silo SEMMAP à Pont Sainte Maxence.

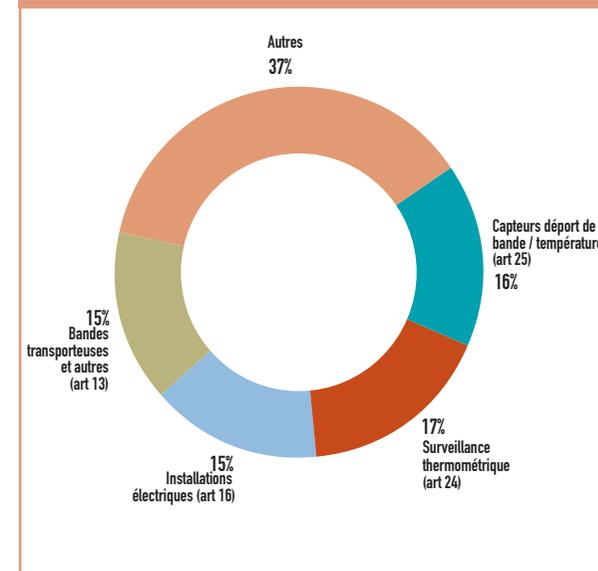
### Silos ayant eu une consignation de somme pour non-respect de mise en demeure

Site et Commune de consignation	Arrêté préfectoral depuis	Mise en conformité
FORCE 5 à Précý sur Oise (60)	AP du 30/09/02	Travaux réalisés
OCÉAL à Beaurains les Noyon (60)	AP du 30/09/02	Travaux réalisés
SEMMAP à Pont Saint Maxence (60)	AP du 21/11/02	En cours
UCC à Nogent sur Oise (60)	AP du 17/02/03	En cours
AGROPICARDIE à Montdidier (80)	AP du 23/09/02	Travaux réalisés
AGROPICARDIE à Saleux (80)	AP du 19/09/02	Travaux réalisés
AGROPICARDIE à Feuquières en Vimeu (80)	AP du 22/01/03	Travaux réalisés
AGROPICARDIE à Languevoisin (80)	AP du 24/09/02	En cours
AGROPICARDIE à Longpré Les Corps Sts (80)	AP du 22/01/03	En cours
AGROPICARDIE à Ailly sur Noye (80)	AP du 23/01/03	En cours
AGROPICARDIE à Quivières (80)	AP du 19/09/02	En cours
CAP SEINE à Hornoy le Bourg (80)	AP du 19/09/02	Travaux réalisés
CAPSOM à Corbie (80)	AP du 10/10/01	Travaux réalisés
CAPSOM à Marcelcave (80)	AP du 05/07/02	Travaux réalisés
COOPÉRATIVE DE CRECY à Crécy en Ponthieu (80)	AP du 19/09/02	Travaux réalisés
COOPÉRATIVE DE OISEMONT à Oisemont (80)	AP du 05/07/02	Travaux réalisés
GRAP à Conty (80)	AP du 19/09/02	En cours
URAP à Moislains (80)	AP du 20/06/02	Travaux réalisés

### Silos partiellement suspendus le temps de la réalisation des travaux

Site et Commune	Arrêté préfectoral de suspension	Mise en conformité depuis
AGROPICARDIE à Ailly sur Noye (80)	AP du 12/11/02	Travaux réalisés
COOPÉRATIVE DE CRECY à Crécy en Ponthieu (80)	AP du 04/11/02	Travaux réalisés
GRAP à Ercheu (80)	AP du 12/11/02	Non - silo à l'arrêt

### Nature des non conformités relevées lors des inspections de silos en 2002



### Un exemple de coûts de mise en conformité

AGROPICARDIE à Saleux (80)

- ◆ investissement total : 550 000 €
- ◆ thermométrie : 119 000 €
- ◆ protection foudre : 45 000 €
- ◆ filtration poussières : 70 000 €
- ◆ changement sangles et bandes : 118 000 €
- ◆ contrôleur de rotation et déport de bandes : 38 000 €
- ◆ conformité électrique : 130 000 €
- ◆ clôture : 30 000 €

La mise en conformité s'est étalée sur 4 ans.

Source : AgroPicardie

## Régler le problème des 16 silos trop proches de tiers

Les maisons trop proches sont menacées non seulement par le risque d'explosion mais aussi par celui d'ensevelissement. Leur cas critique peut amener à la fermeture du silo par un décret en Conseil d'Etat. Ce fut le cas du silo de la CAS à Soissons en 1999 (décret du 16/04/1999). La réglementation retient comme critère d'action une distance de 25m ou une fois la hauteur pour les silos verticaux.

16 silos picards ont été concernés par cette mesure. Cette procédure a permis de remédier à la plupart des problèmes. Les deux solutions les plus couramment employées sont le rachat de maisons ou des bâtiments voisins et la fermeture partielle des silos.

Voici trois exemples de problèmes de proximité résolus :

### ◆ Ucac à Clermont (60)

Le silo vertical béton de ce site soumis à déclaration n'est plus utilisé depuis le 31 décembre 2002.

### ◆ CAS - Breny (02)

4 cellules de ce silo et la tour de manutention ont été condamnées. 2 maisons ont été rachetées en 1999. Le problème était résolu en décembre 2000.

### ◆ Coopérative Agricole - Milly sur Thérain (60)

Une maison a été rachetée en 1999 par l'exploitant et les personnes qui l'occupaient ont déménagé.

## Une forte accidentologie des silos picards au cours des années 2001 – 2002

Parmi les plus importants, on relève :

Etablissement, commune et date	Circonstances
UCALPI à Albert (80) 14 mai 2001	- Explosion de poussières. Origine : travail par point chaud au niveau de la fosse de manutention. Bilan : 3 blessés dont 2 graves (l'un d'eux est décédé quelques mois plus tard) et 500m <sup>2</sup> de toiture soufflés. La présence généralisée et en grandes quantités de poussières sur les sols, les structures, les espaces sous toitures, les galeries et la fosse de reprise est responsable de la gravité des conséquences.
VAL FRANCE à Plessis Belleville (60) 2 novembre 2001	- Explosion de poussières. Origine : échauffement au niveau d'un roulement d'un transporteur de la galerie sur cellule. Les dégâts ont été relativement peu importants : pas de blessés malgré la présence de 2 personnes et 30 m <sup>2</sup> de toiture en fibrociment soufflés.
SEMMAP à Pont St Maxence (60) 21 août 2002	- Incendie (auto combustion de 200t de céréales d'une cellule) dû à une lampe baladeuse oubliée dans le grain. Le foyer a atteint plusieurs centaines de degrés. 400 personnes ont été évacuées par mesure de précaution. Il y avait un risque sérieux d'explosion des gaz d'auto combustion. La vidange s'est faite sous injection d'azote pour éviter l'explosion. La présence d'une thermométrie (exigée à l'art 24 de l'arrêté de 1998) aurait permis d'éviter cet incendie.
AX'ION à Vailly sur Aisne (02) 20 septembre 2002	- Rupture de la structure béton d'une cellule. Une cellule verticale en béton s'est rompue en partie inférieure et s'est vidée de son grain. Le blé libéré est venu ensevelir partiellement un camion en chargement et déstabiliser un séchoir de grain situé au pied du silo. La qualité de construction et le vieillissement de l'ouvrage sont en cause. La goulotte de vidange gravitaire, installée après la construction du silo, serait un facteur aggravant.
NOREPI à Jussy (02) 20 octobre 2002	- Fissure ouverte dans la paroi d'une cellule verticale béton qui a laissé le maïs s'échapper.

Ces accidents viennent tous, en creux, illustrer les points importants de la réglementation nationale sur les silos.

## 6. Les dépôts d'engrais contrôlés après l'explosion d'AZF

### Les engrais et leurs risques de combustion et d'explosion

En fonction de la composition des engrais, ceux-ci peuvent présenter éventuellement deux risques :

- ◆ risque rare mais violent de détonation,
- ◆ risque de décomposition thermique.

La décomposition des engrais engendre la production de gaz toxiques. En fonction du type d'engrais, cette décomposition peut être auto entretenue ou non.

Le risque de détonation peut être réduit quasiment à zéro lorsque le produit est stocké isolément, proprement et surtout sans risque aucun de mélange avec des matières combustibles : bois, fuel, huile... Par exemple, les sols bitumineux et les parois en bois doivent être proscrits. Un arrêté ministériel du 10 janvier 1994 fixe les bonnes conditions de stockages pour les sites nouveaux. Dans ces conditions de stockage, le risque est considéré comme raisonnablement improbable. Et le scénario de détonation n'est pas retenu pour la maîtrise de l'urbanisation.

#### Retour sur l'explosion dans l'usine AZF à Toulouse le 21 septembre 2001

Le 21 septembre 2001 la France a connu l'accident industriel le plus important des 50 dernières années. Un entrepôt de l'usine chimique AZF de la société Grande Paroisse a explosé, creusant un cratère de cinquante mètres de diamètre et de plus de dix mètres de profondeur et provoquant un

incendie de l'usine, une secousse et un immense souffle. L'usine, classée Seveso et spécialisée dans la fabrication d'engrais destiné à l'agriculture, est située dans la banlieue sud-ouest de Toulouse, à moins de cinq kilomètres du centre ville. L'entrepôt qui a explosé contenait un stock d'environ trois cents tonnes de produits déclassés (nitrates d'ammonium) non conformes aux spécifications requises, et d'ammonitrate non conforme à la norme NFU 42001.

Il s'agit de l'engrais minéral azoté le plus utilisé en France. Outre un total de 6000 tonnes de nitrate d'ammonium, d'autres substances dangereuses étaient présentes sur le site de l'usine AZF (6300 tonnes d'ammoniac liquéfié, 100 tonnes de chlore liquéfié, 1500 tonnes de comburants, 2500 tonnes de méthanol...).

La secousse, équivalente à un séisme de magnitude 3,2 sur l'échelle de Richter, a été ressentie jusqu'à Nice. Trente morts sont à déplorer, et plus de 3500 blessés, dont une trentaine dans un état grave.

Le souffle, ressenti dans un rayon de trente kilomètres autour de Toulouse, a causé de très importants dégâts matériels dans l'ensemble de l'agglomération toulousaine, en particulier dans les quartiers sud : destruction de 2500 logements, d'une centaine d'autobus garés dans un dépôt, de plusieurs établissements scolaires, d'un hôpital, de bâtiments de l'université de Toulouse II et des résidences universitaires, ainsi que de trois grandes surfaces. D'autres bâtiments sont fortement endommagés : de nombreuses écoles, le stade de Toulouse, des commerces, des crèches... Enfin, 3500 personnes ont été privées d'électricité et de gaz.

Le montant des dégâts est estimé entre 0,9 et 1,2 milliard d'euros. L'accident a également provoqué une pollution locale de la Garonne, avec des concentrations inhabituelles d'ammonium et de matières organiques.

### Une inspection de tous les dépôts d'engrais suite à l'explosion de Toulouse

Suite à l'accident d'AZF à Toulouse, le ministère de l'environnement a lancé une campagne nationale d'inspection des sites stockant des engrais. En Picardie, 60 dépôts étaient alors recensés comme soumis à autorisation préfectorale.

L'opération a montré que, généralement, les conditions de stockage n'assuraient pas le parfait éloignement des ammonitrates et des produits organiques. Or, ceux-ci sont de très puissants amplificateurs du risque d'explosion. Beaucoup de stockages étaient réalisés entre deux bardages en bois, ce qui ne convient pas.

Au moment de l'inspection, 2 sites stockaient plus de 5 000 tonnes et étaient donc soumis à la directive SEVESO. Il s'agit de DSM à Saint-Paul (60) qui a fermé depuis et Seco à Ribécourt (60) qui continue d'exploiter son installation de production d'engrais et a réalisé de nombreuses améliorations de la sécurité. Le Préfet de l'Oise a mis en demeure cet établissement de respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables au stockage d'engrais.

57 établissements étaient en situation administrative régulière. Parmi eux, 42 bénéficiaient de l'"antériorité" pour avoir été exploités avant l'arrêté ministériel sur les stockages d'engrais de 1994. 3 dépôts étaient en situation irrégulière, c'est-à-dire récents mais non autorisés.

13 procès-verbaux ont été dressés pour non-respect des conditions de stockage. Ils ont été accompagnés d'arrêtés préfectoraux de mises en demeure prescrivant la remise à niveau.

1 site a été temporairement suspendu par arrêté préfectoral jusqu'à son entière remise en état.

Pour les 40 établissements qui du fait de leur ancienneté n'étaient pas soumis aux prescriptions nouvelles, l'inspection des installations classées a proposé aux préfets de Picardie de prescrire la remise à niveau avec notamment l'éloignement de toute matière organique des stockages. Une étude de dangers est maintenant réalisée, une par site, afin d'évaluer les risques résiduels et d'ajuster éventuellement les conditions de stockage. La profession s'est organisée pour répondre collectivement à cette exigence.

Cette opération a poussé 10 exploitants de dépôts d'engrais à réduire leurs quantités. 5 d'entre eux sont ainsi passés au-dessous des 1250t minimales pour être soumis à autorisation préfectorale. Aujourd'hui, il reste 55 sites soumis à autorisation préfectorale d'exploiter dont 1 est classé Seveso (seuil haut) : Seco à Ribécourt (60).



Usine de fabrication d'engrais SECO à Ribécourt

### De notables améliorations de sécurité dans l'usine de fabrication d'engrais Seco à Ribécourt (60)

Seco stockait environ 60 formules d'engrais en 2001. Aujourd'hui, il ne stocke plus que 11 formules d'engrais, de plus elles sont désormais toutes de classe C, c'est-à-dire a priori sans risque de décomposition par feu auto-entretenu. Un dossier a été instruit par l'inspection des installations classées en juin 2002 pour permettre à Seco de diminuer le nombre de formules.

D'autres améliorations de la sécurité relative aux engrais ont été apportées :

- ◆ la réception de produits hors normes et hors spécifications provenant d'autres usines a été arrêtée,
- ◆ il n'y a pas de stockage de nitrate d'ammonium solide,
- ◆ les parois en bois de séparation des cellules ont été supprimées.

### 7. La Picardie, région attractive des entrepôts

Les entrepôts connaissent un fort essor en Picardie depuis quelques années à cause de la réorganisation du métier de la logistique, de la bonne desserte autoroutière de la Picardie entre l'Ile-de-France et le Nord-Pas-de-Calais.

Le principal risque de ces entrepôts est le risque d'incendie violent avec d'éventuelles fumées toxiques. La France compte 2 incendies industriels par jour en moyenne. Souvent situés à proximité immédiate de voies à grande circulation, leur sécurité est particulièrement sensible.

La réglementation prévoit des règles de prévention. Cependant beaucoup d'entrepôts ont été construits sans l'autorisation requise.

En situation de délit, ils ont surtout souvent ignoré les règles de sécurité et d'éloignement des tiers et présentent des risques sérieux. Pour les entrepôts autorisés, les erreurs sur les produits stockés sont fréquentes et augmentent de ce fait les dangers.

L'inspection est soucieuse de voir cette situation s'assainir.

Les produits stockés génèrent régulièrement des zones de dangers de plusieurs dizaines de mètres à cause du risque de forts flux thermiques.

### Un nouvel arrêté ministériel du 5 août 2002 renforce la sécurité dans les entrepôts

La circulaire du 4 février 1987 a été modernisée et remplacée par l'arrêté ministériel du 5 août 2002. Il vient renforcer la prévention des risques dans les entrepôts en instituant notamment une surface maximum de 6000 m<sup>2</sup> par cellule de stockage.

Il régleme les aspects d'implantation, accessibilité, comportement au feu, compartimentage et aménagement du stockage, moyens de lutte contre l'incendie, exploitation de l'entrepôt.

L'exploitant doit tenir à jour un état des matières stockées avec leur localisation et la nature de leurs dangers. Enfin, le bâtiment se situera à plus de 20m des limites de propriété.



Entrepôt LOCARCHIVES à Péronne (80)

### Un entrepôt irrégulier : UTL à BORNEL (60)

La société UTL a lancé l'exploitation d'un entrepôt sans l'autorisation administrative requise et surtout sans respecter les consignes réglementaires de sécurité et en proximité immédiate de tiers. La sécurité de ces voisins n'était donc pas garantie.

N'ayant pu proposer de modifications et une mise en conformité du site permettant de garantir la pérennité des distances d'éloignement suffisantes vis-à-vis des tiers, la société UTL s'est vue opposer un arrêté préfectoral de refus d'autorisation d'exploiter le 16 juillet 2002.

Cette décision marque la fin d'une phase de cinq années de procédures et de sanctions graduées visant à cette mise en conformité du site.

Plus récemment, suite au dépôt d'un nouveau dossier, une réunion s'est tenue entre le pétitionnaire et la DRIRE au cours de laquelle le propriétaire du bâtiment s'est engagé à mettre en place des mesures de sécurité complémentaires. Celles-ci feront l'objet d'un examen complet en vue de proposer une éventuelle régularisation du site.



Entrepôt SLI au Plessis Belleville (60)

### Entrepôts nouvellement autorisés en 2002

HERBIN	à Holnon	Aisne
HAYS LOGISTIQUE France (entrepôt Seveso)	à Villeneuve St Germain	Aisne
CEPL	à Beauvais	Oise
Dist. Sanitaire Chauffage	à Verneuil en Halatte	Oise
STOCKALLIANCE	à Lagny le Sec	Oise
VYGON	à Verneuil en Halatte	Oise
INTRADIS	à Roye	Somme
LOCARCHIVES	à Péronne	Somme

## 8. Accidents industriels en 2002

39 accidents industriels significatifs se sont produits en Picardie en 2002. L'accidentologie nationale recense environ 1500 accidents industriels par an. Le phénomène accidentel est encore fréquent en France et les situations accidentelles encore plus.

Pourtant ces accidents ne sont jamais une fatalité et il existe un grand potentiel d'amélioration de la prévention et de la protection.

C'est à cette tâche que s'attelle l'inspection des installations classées dans ses travaux d'examen des études de dangers site après site.

Les incendies et départs de feu sont en 2002 en tête de la liste des accidents. Ce taux d'environ 50% est conforme à la moyenne nationale.

### Bilan 2002 des accidents industriels

Incendies, échauffement et dégagement de fumées	20	51%
Déversements accidentels et pollutions	10	25%
Rupture et destruction mécanique de stockages	3	8%
Dépassement des seuils pour la légionella dans les circuits des eaux de réfrigération	1	3%
Divers	5	13%
Total	39	100%

Les exploitants d'installations classées soumises à autorisation et à déclaration sont tenus de déclarer «dans les meilleurs délais» à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus dans leur installation (article 38 de décret du 21 septembre 1977). L'inspection a choisi d'être particulièrement sévère en Picardie sur cette prescription en dressant procès-verbal pour tout «oubli» de déclaration à l'administration.

En effet, le retour sur ses propres accidents est la source du progrès de la sécurité sur un site. La bonne gestion des nuisances possibles d'un accident impose aussi cette déclaration à l'administration.

Suite à un accident, un industriel est ainsi invité à repenser ses systèmes de prévention, de détection et de lutte contre les incendies afin de réduire leur probabilité et leurs effets.

Par exemple, il remettra en cause la conception de son installation : résistance et tenue au feu des bâtiments, éloignement. Il pourra réviser ses procédures de surveillance et d'entretien des cuves de stockage, de leurs canalisations et réviser les besoins en capacités de rétention.

### Incendie de l'entrepôt d'archives Intradis à Roye

L'entrepôt Intradis à Roye (80) a entièrement brûlé le 28 janvier 2002. La violence du feu a surpris les pompiers qui ont du sortir précipitamment du bâtiment. L'importance de la fumée a également gêné les pompiers. La stabilité de la structure au feu a à peine tenu une demi-heure. Les murs coupe-feu ne respectaient pas la réglementation et ont laissé l'incendie se propager à tous les stockages. Le système d'extinction automatique n'a pas fonctionné et de l'eau a du être apportée par citerne. Les 11.000t d'archives ont été entièrement perdues.

Ces points sont tous couverts par la réglementation sur les entrepôts. L'inspection s'attache à ce que les exploitants et constructeurs l'appliquent avec précision et maintiennent leur vigilance.



## 9. Annexe : les derniers accidents industriels picards

Source : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable/BARPI

### Département de l'Aisne (02)

22/06/2002 - 02 - CHAUNY

**SOCIETE COULEE CONTINUE DU CUIVRE**

Incendie des filtres du four. Déclenchement des sprinklers. 1.200 manches à remplacer.

25/06/2002 - 02 - VENIZEL

**LA ROCHETTE**

Rejet accidentel de soude dans les eaux pluviales, estimé à 300 litres.

26/06/2002 - 02 - SAINT-QUENTIN

**63.1 - Manutention et entreposage**

**Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans un entrepôt.

27/08/2002 - 02 CHAUNY

**ATOFINA**

Déversement accidentel d'hydrocarbures dans l'Oise. Mise en place d'un barrage flottant + produit absorbant. POI activé.

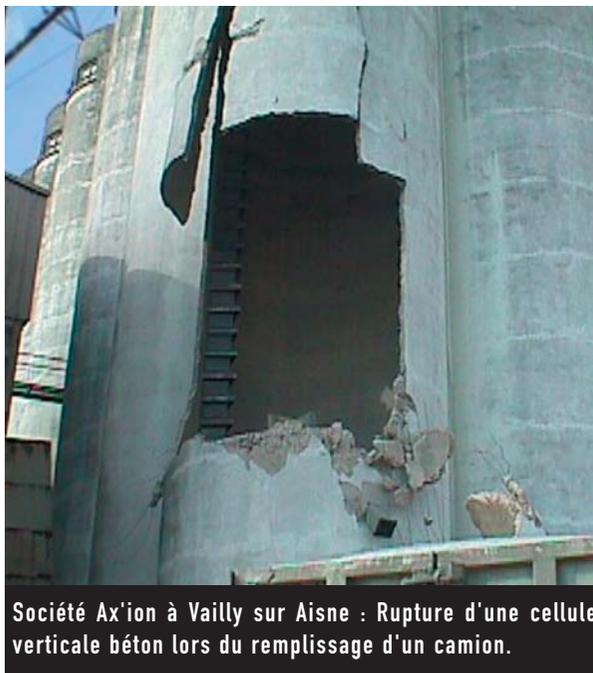
20/09/2002 - 02 - VAILLY-SUR-AISNE

**COOPERATIVE AGRICOLE**

**01.1 - Culture**

**Indice global de gravité : 2**

En milieu de journée, le chauffeur d'un camion en cours de chargement constate que des grains s'échappent de la paroi de l'une des cellules d'un silo vertical en béton de 25 m de haut, construit dans les années 50. Il alerte le personnel du site. A leur arrivée, une partie de la paroi représentant plusieurs m<sup>3</sup> de béton s'est détachée. Des morceaux de béton sont tombés dans la benne du camion



Société Ax'ion à Vailly sur Aisne : Rupture d'une cellule verticale béton lors du remplissage d'un camion.

et environ 300 t de grains se sont échappées de la cellule en déstabilisant gravement un séchoir à grains d'une douzaine de mètres de haut situé en contrebas. Le séchoir risque de s'effondrer sur les cellules voisines dont la résistance n'est pas mieux garantie que celle de la cellule accidentée qui est à 10 m des limites de propriété et des jardins voisins et à 40 m de 3 habitations. Les autres cellules pourraient s'ouvrir à leur tour ou le cas échéant s'effondrer sous l'effet de la poussée avec des risques pour les riverains. Le maire prend un arrêté d'évacuation provisoire de ces habitations (6 personnes). L'exploitant prévoit de faire tomber le séchoir en dirigeant la chute. L'inspection propose un projet d'arrêté de travaux d'urgence pour réaliser cette opération au plus vite. La qualité et le vieillissement de l'ouvrage sont apparemment en cause.

01/10/2002 - 02 - JUSSY

**NOREPI**

**01.1 - Culture**

**Indice global de gravité : 0**

Une importante fissure est observée sur une cellule de stockage de céréales d'un silo dans une coopérative agricole. La paroi en béton de l'une des cellules verticales construite lors de la première des 3 tranches de construction du silo s'est ouverte d'un trait droit sur toute la hauteur de l'ouvrage. Une centaine de tonnes de maïs s'est échappée en ruinant un mur qui commande l'accès aux installations de conduite situées au niveau du sol sous les cônes de vidange formant le pied des cellules. L'exploitant vide les cellules voisines et restreint l'accès au site. L'inspection des installations classées propose la suspension de l'activité jusqu'à la mise en sécurité des installations, l'étude des causes et des propositions techniques de réparation ou neutralisation. La mise en place de goulottes à mi-hauteur des cellules et les coups de butoirs dus à la descente brutale du grain lors de leur utilisation pourraient expliquer l'affaiblissement des structures de l'ouvrage, mais le mauvais vieillissement de la construction semble être une cause prépondérante de ce phénomène.

01/10/2002 - 02 - CHAUNY

**NOREPI**

**01.1 - Culture**

Fissure sur une cuve d'engrais liquide (solution 30). La fuite est estimée à 5 m<sup>3</sup>. Mise en place d'un périmètre de sécurité et déchargement du bac.

## Département de l'Oise (60)

**04/01/2002 - 60 - VILLERS-SAINT-SEPULCRE  
GENERAL ELECTRIC PLASTICS**

**24.1 - Industrie chimique de base**

**Indice global de gravité : 1**

Une fuite d'acide sulfurique utilisé pour régénérer des résines se produit la nuit sur une canalisation reliant un stockage à la ligne de déminéralisation d'eau d'une usine chimique. L'acide s'écoule en partie dans le caniveau en béton abritant la canalisation puis, transitant par un lit de pierres à chaux, rejoint un collecteur des eaux pluviales se déversant dans Le Therain. Selon l'exploitant, le volume d'acide qui a rejoint le milieu naturel après avoir été partiellement neutralisé par le lit de calcaire est difficile à quantifier ; aucun impact notable n'aurait cependant été observé sur la rivière. Une corrosion au niveau d'un coude de la tuyauterie est à l'origine de la fuite.

**08/01/2002 - 60 - CUISE-LA-MOTTE  
CLARIANT**

**24.1 - Industrie chimique de base**

**Indice global de gravité : 0**

Dans une usine chimique, un opérateur remarque sur un écran de contrôle une augmentation anormale de la masse d'un réacteur en cours de refroidissement par circulation d'eau dans la demi-coquille de l'appareil. Il s'agit de la 5ème synthèse réalisée depuis le début de l'année ; celle-ci se termine et la température du milieu réactionnel est de 67 °C. L'opérateur interrompt le refroidissement, vide le contenu de la double enveloppe dans le circuit d'eau résiduaire et note une baisse continue du poids du réacteur jusqu'à atteindre

un niveau inférieur au poids initial avant refroidissement. L'opérateur ferme les vannes de vidange des demi-coquilles et constate la présence, dans la fosse de récupération des eaux résiduaires, d'une substance colorée provenant du réacteur. Le contenu du réacteur est alors transféré dans un autre appareil et le service environnement du site est alerté ; l'effluent pollué contenu dans la fosse est orienté vers un bassin de secours. L'accident a pour origine une détérioration sur quelques centimètres de diamètre du revêtement émaillé protégeant la paroi interne du réacteur. Une inspection ne permet pas de déterminer l'origine de la corrosion (défaut de la couche d'émail, choc...). L'appareil est expertisé par son constructeur qui préconisera la pose d'une pièce émaillée étanchée contre la paroi par un joint téflon ; cette pièce sera maintenue en place par un tirant inox traversant la paroi et boulonné à l'extérieur. Par ailleurs, plusieurs mesures complémentaires sont prises : mise en place d'un détecteur de corrosion dans le réacteur, une exploitation du signal possible durant les phases du procédé sans distillation devant permettre de détecter un défaut de l'émail avant que la paroi soit percée, rédaction d'une consigne pour le suivi du pH des eaux de l'aéroréfrigérant dont la mesure est reportée en salle de contrôle d'un atelier de fabrication, relevé une fois par poste et sur carte de contrôle du pH-mètre implanté dans le bassin de l'aéroréfrigérant par les opérateurs d'un autre atelier, nouvelle consigne pour informer l'atelier environnement et transférer dans le bassin de 24 000 m<sup>3</sup> le contenu de la fosse des eaux résiduaires lors d'une vidange de la demi-coquille dans cette fosse.

**10/01/2002 - 60 - THOUROTTE**

**COATES LORILLEUX**

**24.3 - Fabrication de peintures et vernis**

**Indice global de gravité : 3**

A 4h20, un incendie embrase rapidement un atelier non sprinklé de fabrication d'encres solvantées de 2 500 m<sup>3</sup> empêchant toute action de l'équipe de 1ère intervention. Les productions sont interrompues. Les 7 employés présents évacuent les lieux, puis tout le personnel quitte l'usine. Alertés automatiquement via une ligne directe (dispositif TALIA ou Terminal d'Alerte Liaison Identifiée Accident), les pompiers interviennent 10 mn plus tard avec d'importants moyens. Le sinistre est circonscrit à 5h30 et totalement maîtrisé à 9h30. Une surveillance sera maintenue les 5 jours suivants. L'atelier récemment rénové et modernisé est détruit, les pertes financières sont évaluées à 9 millions d'euros. Situés entre 15 et 30 m de la zone sinistrée, les stockages de matières premières (dont des nitrocelluloses), le laboratoire de recherche et les locaux de fabrication d'encres grasses ont été préservés ; la fabrication d'encres noires (sans solvant) reprendra ainsi dans l'après-midi. Le temps de mettre en place des obturateurs dans l'usine dépourvue de bassin de rétention adapté, les eaux d'extinction s'écoulaient durant 1 h dans un contre-fossé avant d'être confinées dans le réseau des eaux pluviales du site (150 m<sup>3</sup>). Elles seront pompées à 8h30 par des entreprises extérieures et stockées durant plusieurs heures dans des bassins d'eaux pluviales (commune, DDE) dont les vannes se révèlent être non étanches. L'Inspection des installations classées constatera une pollution du MATZ peu après. Les effluents pollués seront finalement évacués par camions et traités. Le feu se serait déclaré

dans une ancienne tour de préparation des encres, en cours de remplacement, dans laquelle se trouvaient 36 conteneurs de 1 et 2 m<sup>3</sup> remplis d'un mélange de 100 à 200 l d'alcool éthylique / acétate d'éthyle et équipés de soupapes de dépression, ainsi qu'un poste de dosage. Selon l'exploitant, un opérateur dosant un mélange non conforme à l'aide d'un seau métallique de 25 l n'aurait pas effectué de mise à la terre. Une décharge d'électricité statique aurait provoqué l'inflammation des vapeurs de solvant, le feu se propageant ensuite rapidement à la tour et aux autres conteneurs ; les vapeurs émises par les soupapes de ces derniers ont accéléré la propagation du sinistre.

**14/01/2002 - 60 - RIBECOURT-DRESLIN-COURT**

**RHODIA PPMC**

**24.1 - Industrie chimique de base**

**Indice global de gravité : 0**

Lors du dépotage de 2 wagons d'acétate de vinyle monomère (AVM) dans une usine de matières plastiques, l'un d'eux mis en dépression est fortement déformé. Malgré cela, le wagon est vidé. Après avoir ouvert le trou d'homme, les opérateurs constatent que le câble de commande de l'évent est désolidarisé. Le système de commande mécanique permettant d'ouvrir automatiquement la vanne d'évent, lors de l'ouverture de la vanne de fond, n'a pas fonctionné, ce qui a entraîné la mise sous vide du wagon lors du dépotage. A la suite de cet accident, l'exploitant contacte le fournisseur pour que le système de commande de la vanne d'évent, visible lors de l'opération d'emportage, soit contrôlé. Le propriétaire du wagon fait appel à un expert pour réaliser une analyse. Des

améliorations sont recherchées. Plusieurs sont retenues : indication visuelle de circulation pour contrôler l'écoulement du produit (utilisation de robinet-clapet de type "FIDCLAP"), wagons équipés de ligne d'évent manœuvrable par l'opérateur depuis le sol, utilisation du déphasage de la pompe de dépotage.

**24/01/2002 - 60 - CREPY-EN-VALOIS**

**EDF GDF service Cergy**

**60.3 - Transports par conduites**

**Indice global de gravité : 3**

Du gaz est émis à l'atmosphère à la suite d'une erreur lors d'une intervention sur une canalisation de distribution de gaz (mat: acier ; diamètre ext. = 114,3 mm ; ép. = 3,96 mm ; PMS = 67,7 bars ; pression de service = 35 bar). Aussitôt, la gendarmerie établit un périmètre de sécurité, arrête la circulation routière et évacue 100 personnes qui sont accueillies par la mairie. Les services du gaz interrompent la distribution auprès de 330 usagers (dont 30 " gros consommateurs "). Après l'accident, la partie endommagée est remplacée par une manchette soudée bout à bout. Les 2 soudures sont vérifiées ensuite par un test de savonnage à une pression de 6 bars et par contrôle radio. Pendant cette période, une alimentation en gaz est assurée à l'aide de citernes. Les personnes réintègrent leur logement 3 h après l'alerte. La remise en service normale de la canalisation a lieu le lendemain. L'intervention initiale avait fait l'objet d'une déclaration d'intention de commencement de travaux. L'accident serait dû à une erreur dans la préparation de l'intervention au niveau de l'identification de la canalisation à modifier : l'intervention a été effectuée par erreur sur une canalisation de transport et non de distribution, située dans la même rue.

**18/02/2002 - 60 - FORMERIE  
SIVIABIRD INDUSTRIES**

Détonation et fumées noires provenant de l'évent d'une cuve de 90 m<sup>3</sup> de brai.

**19/02/2002 - 60 - CUISE-LA-MOTTE  
CLARIANT**

**24.1 - Industrie chimique de base**

**Indice global de gravité : 0**

Une émission d'oxydes d'azote dans une usine chimique génère un nuage roux qui se déplace sur le site avant de se dissiper en présence d'un vent fort. Ce rejet de NO<sub>x</sub> a pour origine une valeur erronée donnée par un débitmètre placé sur la ligne d'alimentation en acide nitrique de l'un des 5 réacteurs d'un atelier de fabrication d'acide glyoxylique. D'autres dysfonctionnements concomitants sont également observés. Ainsi, à la suite d'une erreur de programmation, le by-pass d'une alarme de niveau bas entraînait également le by-pass de l'alarme de niveau haut, débit supérieur à la plage de mesure du débitmètre. Enfin, l'opérateur n'a pas vu 3 ou 4 alarmes durant 20 mn de conduite des installations. Ces différentes défaillances ont provoqué l'ouverture d'une vanne sur la ligne de production alors qu'elle aurait dû se fermer, la quantité d'acide nitrique dans le réacteur étant suffisante à ce moment de la réaction. Cette dernière étant exothermique, le réacteur est monté en température déclenchant une dilution du milieu réactionnel à l'eau et la mise en sécurité de l'appareil : vidange du réacteur dans une capacité à pression atmosphérique vide prévue à cet effet et dégazage de celle-ci. Aucun blessé n'est à déplorer. Tous les débitmètres de l'atelier sont vérifiés.

**06/03/2002 - 60 - SERIFONTAINE  
TREFIMETAUX**

**27.4 - Production de métaux non ferreux  
Indice global de gravité : 1**

Une fuite de 200 l d'huile hydraulique pollue le canal intérieur d'une usine relié à l'EPTE. Des barrages flottants situés à demeure sur le canal et l'utilisation de produits absorbants retiennent la majeure partie de l'écoulement d'huile. Une société spécialisée pompe l'hydrocarbure. Un flexible s'est rompu sur un groupe hydraulique de l'installation de décapage lors de sa remise en marche après maintenance. Située en hauteur et à proximité du bardage du bâtiment, la fuite d'huile sous pression a arrosé ce bardage implanté légèrement à l'extérieur du mur, en bandeau autour de l'atelier, permettant à l'écoulement de rejoindre le canal par gravité. Un garde-pêche constate les faits. L'exploitant analyse l'accident et propose à l'inspection des installations classées des actions correctives et préventives.

**27/03/2002 - 60 - LAIGNEVILLE  
YY.0 - Activité indéterminée  
Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans un atelier de 100 m<sup>3</sup>.

**28/03/2002 - 60 - VENETTE  
ROBBE HYFRAN  
24.1 - Industrie chimique de base  
Indice global de gravité : 0**

Lors de sa mise en service vers 8 h, un bourrage du circuit de déchargement des camions est constaté dans une usine de production de matières plastiques. Le service de maintenance démonte le capot de la tête d'élévateur, note une

odeur de combustion et observe la présence de fumée. Les employés utilisent plusieurs extincteurs sans retirer complètement le capot pour ne pas créer d'appel d'air. Après démontage du capot, il est constaté que la combustion a été créée par le frottement de la sangle de l'élévateur sur la surface revêtue de caoutchouc du tambour de tête de l'élévateur. La réparation étant impossible en interne, il est fait appel à une société extérieure qui ne peut intervenir que vers 13 h. Entre temps, des rondes régulières sont effectuées et la combustion semble s'atténuer. Cette dernière sera cependant réactivée à l'ouverture complète du capot à l'arrivée de la société extérieure. Les pompiers sont appelés et arrosent l'ensemble de l'élévateur. La sangle se rompt. Une des jambes de l'élévateur est ouverte en partie basse pour s'assurer de la disparition de toute combustion. Les pompiers quittent le site et la société extérieure commence les travaux. Durant toute l'intervention, il n'y a eu aucun départ de feu ni présence de flammes. La combustion est restée localisée et confinée à l'élévateur. A la suite de l'incident, les sécurités de l'élévateur ont été vérifiées (contrôleur de rotation).

**20/05/2002 - 60 - BEAUVAIS  
NESTLE GRAND FROID (FRANCE-GLACES  
FINDUS)  
15.5 - Industrie laitière  
Indice global de gravité : 1**

Un déversement accidentel d'effluents de la station d'épuration d'une usine de fabrication de produits laitiers pollue le THERAIN par apport d'une charge organique importante.

**03/06/2002 - 60 - BEAUVAIS  
BOSCH**

Déversement accidentel d'huile dans le ru du Prostat. Pollution maîtrisée par les services d'intervention.

**04/06/2002 - 60 - VERNEUIL-EN-HALATTE  
INERIS  
74.3 - Activités de contrôle et analyses  
techniques  
Indice global de gravité : 0**

Lors d'essais d'explosifs effectués en fin de matinée dans un centre d'analyses, essais et inspections techniques, un bloc de pierre de 40 cm de côté pesant plus de 30 kg tombe sur une maison. Le projectile perce la toiture du bâtiment et détruit le chauffe-eau de la salle de bain. La rupture des canalisations d'eau provoque une inondation des lieux. La propriétaire de l'habitation choquée aura cependant le réflexe de couper l'électricité avant que l'eau n'entre en contact avec un compteur électrique. La gendarmerie effectue une enquête et la municipalité demande un arrêt momentané des essais.

**20/06/2002 - 60 - SAINT-GERMER-DE-FLY  
YY.0 - Activité indéterminée  
Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans une usine.

**23/07/2002 - 60 - SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE VALRECOISE****37.2 - Récupération de matières non métalliques recyclables****Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare sur une cuve d'hydrocarbures dans un centre de collecte et de retraitement d'huiles usagées et de déchets industriels. Malgré l'utilisation de plusieurs extincteurs, l'incendie se propage à l'ensemble des bâtiments et plusieurs explosions violentes se produisent. Attisées par un fort vent d'ouest, les flammes menacent des cuves de solvants en contrebas et proches d'une rivière. La circulation est déviée pour permettre aux 90 pompiers d'intervenir des 2 côtés des 3 bâtiments accolés. L'incendie sera maîtrisé après 3 h d'intervention. Les protections mises en place par les secours ont évité tout risque de pollution de la rivière.

**28/07/2002 - 60 - NOYON****BAHLSSEN LORENZ**

Incendie sur un poste d'alimentation électrique.

**01/08/2002 - 60 - PONT-SAINTE-MAXENCE****HUTTENES ALBERTUS FRANCE****24.6 - Fabrication d'autres produits chimiques****Indice global de gravité : 0**

Dans le parc de stockage d'une usine spécialisée dans la fabrication de résines pour fonderie, un incendie se déclare sur une palette de 800 kg de persulfate d'ammonium. Le sinistre provoque le dégagement d'une fumée blanche, épaisse ainsi qu'une odeur forte. Les pompiers maîtrisent rapidement le sinistre à l'aide de mousse uniquement. Une CMIC se rend toutefois sur

zone et un périmètre de sécurité est mis en place. Selon les premiers éléments, il n'y aurait pas de blessé ni de menace pour l'environnement. Les hypothèses concernant les causes de l'incendie sont les suivantes : la forte chaleur ambiante ou encore les transvasements de produits effectués dans la zone. Une enquête est effectuée.

**05/08/2002 - 60 -****60.2 - Transports urbains et routiers****Indice global de gravité : 0**

Un carambolage impliquant 4 camions dont l'un au moins transportant des matières dangereuses (phrases de risque R22-R41 et R22-R34-R50) se produit sur la RN 104.

**21/08/2002 - 60 - PONT-SAINTE-MAXENCE****SEMMAP****51.2 - Commerce de gros de produits agricoles bruts****Indice global de gravité : 3**

Une auto-combustion est détectée à 8h30 dans une cellule d'un silo vertical en béton stockant de l'orge de la saison 2002. Les pompiers mesurent des températures jusqu'à 300 °C et décident de vider la cellule. Une forte augmentation de monoxyde de carbone (CO) apparaissant dans le tunnel d'évacuation du grain entraîne l'arrêt de cette vidange. Vers 20h30, les pompiers atteignent le maximum de leur appareil de mesure soit 1 000 ppm faisant craindre un dépassement de la LIE (12,5 %) dans la cellule. Un périmètre de sécurité est mis en place sur un rayon de 400 m et 400 personnes sont évacuées. Sur décision du Préfet, de l'azote est réquisitionné pour inerte le silo ; l'opération débute le lendemain à 3h30. La vidange complète

de la cellule sera terminée 115 h après la détection du sinistre. En l'absence de thermométrie, l'auto-combustion a été détectée lorsque la fumée était suffisamment épaisse pour être visible par les employés.

**23/08/2002 - 60 - VENETTE****YY.0 - Activité indéterminée****Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans un atelier de 1 600 m<sup>2</sup> ; 15 personnes sont en chômage technique.

**29/08/2002 - 60 - AUXMARAIS****YY.0 - Activité indéterminée****Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans un entrepôt de 800 m<sup>2</sup> abritant des palettes en bois.

**12/09/2002 - 60 - CUTS****DELTA GOM****37.2 - Récupération de matières non métalliques recyclables****Indice global de gravité : 0**

Dans une entreprise valorisant des pneumatiques usagés, un feu se déclare vers 22 h en 2 points d'un dépôt unique de pneus de 6 000 m<sup>2</sup>. L'épaisse fumée noire émise provoque des retombées de suies sur les communes proches. Les pompiers utilisent des moyens en eau très importants (environ 2 000 m<sup>3</sup>), ainsi que de la mousse pour tenter d'éteindre le feu dont les flammes atteignent 15 m de haut. La réserve incendie de l'établissement ne suffisant pas, les pompiers doivent faire venir de l'eau à l'aide d'une "noria" de camions. Une séparation coupe-feu est réalisée à l'aide d'un choleux pour

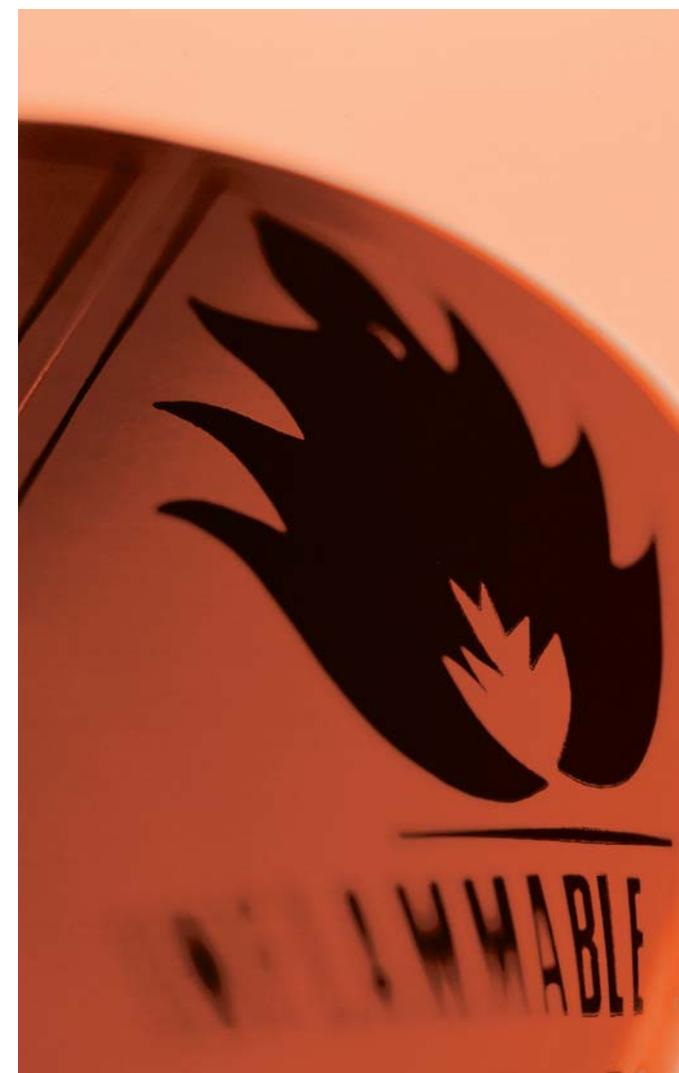
limiter la propagation de l'incendie, ce qui permet d'éviter la destruction de 2 000 m<sup>2</sup> de pneumatiques. Compte tenu du peu d'efficacité des moyens d'extinction, une fois les flammes moins importantes, de la terre est utilisée pour éteindre le feu. Les eaux d'extinction récupérées en point bas du site sont pompées et stockées dans le bassin de réserve d'eau incendie. Cependant, une partie de ces eaux se serait infiltrée dans le sol. Les secours resteront sur place jusqu'en début d'après-midi du 14 septembre. A la suite de ce sinistre, l'exploitant doit prendre un certain nombre de dispositions : évacuation des résidus de l'incendie (pneus brûlés + terre), nettoyage du site... Un acte de malveillance est suspecté. Aucune clôture n'existe, l'exploitant devra en installer une pour empêcher toute intrusion. Des analyses des eaux d'extinction stockées sont effectuées pour déterminer si les eaux infiltrées ont pollué le sol. Les voies de circulation dans l'établissement sont à améliorer en vue de faciliter l'intervention des pompiers. L'exploitant devrait disposer en permanence d'une réserve incendie suffisante et cohérente avec le volume de pneus stockés, de matériaux inertes et d'engins adaptés à leur transport en cas de sinistre. Le stockage des pneus usagés ne doit pas être fait en tas unique mais en tas distincts suffisamment éloignés les uns des autres pour éviter la propagation, ces tas doivent être stockés sur des aires étanches. L'exploitant doit vérifier que les camions quittant l'établissement sont bâchés pour éviter l'envol de particules (filtres textiles, déchets métalliques). Enfin, les eaux de refroidissement doivent être récupérées et recyclées. L'exploitant doit également régulariser la situation administrative de ses installations.

**19/09/2002 - 60 - BEAUVAIS**  
**VILLE de BEAUVAIS**  
**92.7 - Activités récréatives**  
**Indice global de gravité : 1**

Dans une base de loisirs, un flexible se rompt sur une faucardeuse (engin flottant permettant la coupe de végétation) des services municipaux ; 80 à 100 l d'huile hydraulique se déversent dans un étang de 30 ha. Le retour vers la berge provoque l'étalement du polluant sur toute la surface. Un barrage flottant à jupe est mis en place juste en aval du vannage, sur un ru de 5 m de largeur et un barrage absorbant est mis en place en amont avec pulvérisation de produit dispersant. Les berges, constituées de pierres, sable et gravillons, sont protégées par des rouleaux absorbants, disposés au vent dominant. Les déchets récupérés sur une dizaine de jours, représentent un volume de 80 l stockés dans une poubelle. L'huile hydraulique, d'une densité de 0,85, a pu (phénomène de vortex au niveau du vannage ?) passer par la vanne située à 2 m de profondeur.

**30/09/2002 - 60 - BEAUVAIS**  
**SOLABIA**

Incendie sur une étuve de séchage.



## Département de la Somme (80)

**16/01/2002 - 80 - AMIENS**

**60.2 - Transports urbains et routiers**

**Indice global de gravité : 2**

Un camion citerne transportant 22 000 l d'essence se renverse dans un rond-point en zone industrielle et prend feu, dégageant une importante fumée. Le chauffeur est légèrement blessé. Un périmètre de sécurité est mis en place. Une cinquantaine de pompiers maîtrise le sinistre à l'aide de 4 lances à mousse. Un hôtel proche et une grande surface sont évacués durant l'intervention.

**28/01/2002 - 80 - ROYE**

**SA INTRADIS filiale de l'entreprise**

**RECALL basée aux Etats-Unis.**

**63.1 - Manutention et entreposage**

**Indice global de gravité : 0**

Un gigantesque incendie détruit un entrepôt d'archives comportant 2 cellules, une de 3 630 m<sup>2</sup> et 14 m de haut (5 niveaux de stockage d'archives accessibles par des passerelles) et l'autre de 1 838 m<sup>2</sup> et 8,5 m de haut, à structure métallique et séparée par un mur coupe-feu ne dépassant pas du toit. Les employés situés dans les étages détectent le début d'incendie, descendent et utilisent 8 extincteurs sans parvenir à arrêter le feu. Alertés, les pompiers pénètrent 10 mn plus tard dans l'entrepôt et arrosent plusieurs foyers situés au rez-de-chaussée. Ils tentent de monter dans les étages équipés de RIA. Arrivés au premier étage après 5 mn d'effort, gênés par des accès étroits, ils l'évacuent rapidement, abandonnant du matériel à l'intérieur, surpris par un embrasement soudain des stockages de papiers et constatant un fort effet de cheminée.

Un important dispositif hydraulique est mis en place. Le débit des poteaux d'incendie étant insuffisant, un approvisionnement par camions est nécessaire. En 1 h, la grande cellule s'effondre, tôles déformées, structures métalliques fortement courbées. Le mur coupe-feu s'écroule peu après, emporté par la chute du toit. Les papiers sont dispersés par un fort vent (100 km/h) qui entraîne le panache de fumée vers la ville. Les flammes dépassent le bâtiment d'une hauteur équivalente à son élévation. Le rayonnement thermique est faible à 50 m au vent de l'incendie. Ce dernier encore important 24 h plus tard nécessitera plusieurs jours pour une maîtrise totale. Le système d'extinction automatique aurait fonctionné de façon partielle. Les causes de cet incendie sont indéterminées. Les 8 employés sont en chômage technique.

**21/03/2002 - 80 - ABBEVILLE**

**LE CROTOY ENROBES**

Incendie de la cabine de commande de la centrale d'enrobage.

**12/04/2002 - 80 - AMIENS**

**52.1 - Commerce de détail en magasin**

**non spécialisé**

**Indice global de gravité : 0**

Un incendie dans un centre commercial détruit 2 boutiques. Les fumées endommagent un hôtel de police. A la suite de ce sinistre, 22 personnes sont en chômage technique.

**04/05/2002 - 80 - AIRAINES**

**PIC INDUSTRIES**

Déversement de 400 litres de xylène dans la rivière l'Airaines. Mise en place d'un barrage et pompage par une société spécialisée.

**01/06/2002 - 80 - FRANLEU**

**01.3 - Culture et élevage associés**

**Indice global de gravité : 0**

Un feu se déclare dans une coopérative agricole composée de 2 bâtiments.

**05/06/2002 - 80 - EPPEVILLE**

**EURONET**

**71.4 - Location de biens personnels et domestiques**

**Indice global de gravité : 0**

Lors du démarrage d'une installation de lavage, un agent de maintenance entend un crépitement provenant d'une cuve de stockage de 48 m<sup>3</sup> (L = 11 m, l = 2,5 m) remplie d'une trentaine de m<sup>3</sup> d'effluents, où un feu vient de se déclarer. Le feu est éteint avec un RIA. Une épaisse fumée brunâtre sort de la cuve dont l'arrosage est poursuivi jusqu'à l'arrivée des pompiers.

Ceux-ci noient la cuve avec de la mousse. Une société spécialisée pompe le liquide pour traitement dans un centre agréé. L'installation est remise en service 4 h après le début du sinistre. Un échauffement des câbles d'une pompe immergée pourrait être à l'origine de l'incendie. L'exploitant remplace sur ces cuves les pompes immergées par des pompes extérieures et étudie la mise en place d'une extinction à mousse.

**08/07/2002 - 80 - DOULLENS**

**COFRANLAIT**

**15.8 - Autres industries alimentaires**

**Indice global de gravité : 2**



Photo aérienne de la Société COFRANLAIT à Doullens lors de l'incendie du 8 juillet 2002.

Dans une usine de formulation et de conditionnement à façon de poudre et de flocons de lait (capacité : 300 t/j), un feu se déclare en début d'après-midi dans la partie centrale de 7 000 m<sup>2</sup> de l'établissement où sont stockés des bigs-bags de poudre et des additifs (vitamines). Le personnel perd rapidement le contrôle de l'incendie qui prend de l'ampleur, obligeant à évacuer les 120 employés présents sur les 330 salariés que compte l'entreprise. Un énorme nuage de fumée noire est visible à des dizaines de kilomètres. Le vent éloigne ce nuage des habitations, mais plusieurs usines voisines sont évacuées par précaution. La gendarmerie met en place un périmètre de sécurité. Plus de 60

pompiers interviennent avec d'importants moyens matériels. Des bouteilles de gaz qui explosent sous l'effet de la chaleur, ainsi qu'une porte coupe-feu bloquée et ouverte sur l'outil principal de production favorisent la propagation du sinistre. La progression en profondeur des secours est également ralentie par la structure métallique de l'établissement. Deux heures sont nécessaires avant de circonscrire sur 3 côtés du bâtiment en flammes le sinistre qui menaçait d'autres entrepôts. L'incendie est éteint en fin d'après-midi. Le réseau d'eau performant et la présence d'une rivière à proximité (Authie), ainsi qu'une parfaite connaissance des lieux et des exercices fréquents ont par contre constitué des éléments favorables à l'intervention. Les dommages matériels se limitent aux installations directement concernées et à la destruction de plusieurs milliers de tonnes de poudre de lait. Les égouts rejoignant la station d'épuration urbaine et le milieu naturel ont été obstrués durant l'intervention pour éviter une pollution des eaux superficielles. Collectés dans les capacités de rétention formées par les quais et les égouts, les effluents qui s'apparentent à du lait plus ou moins concentré, seront pompés et évacués le lendemain.

**02/08/2002 - 80 - FINS**

**ZZ.0 - Origine inconnue**

**Indice global de gravité : 1**

Environ 520 l de chlorure de fer d'origine inconnue pollue le Fielbach sur 1 200 m. Un barrage de fortune est mis en place.

**10/09/2002 - 80 - MOREUIL**

**UGEPA**

Incendie des gaines d'évacuation d'effluents gazeux du four.

**26/09/2002 - 80 - VILLERS BRETONNEUX**

**TRD VIDAM**

Un incendie s'est produit, au sein du bâtiment abritant les déchets admis en prétraitement, suite à une réaction exothermique due à une fuite de produits phytosanitaires. L'incendie a affecté des déchets ménagers spéciaux et plus particulièrement des produits phytosanitaires. L'incendie est maîtrisé par les pompiers avec deux petites lances avec des émulseurs. 7 bacs de stockage en plastique ont été détruits ainsi que deux fûts. Les fumées ont déposé d'importantes quantités de suies. La société Vidam évacuera des palettes et des containers de déchets afin que ceux-ci soient placés hors d'eau.

**22/12/2002 - 80 - AMIENS**

**60.2 - Transports urbains et routiers**

**Indice global de gravité : 2**

Un feu se déclare sur une camionnette et une habitation et conduit à 2 explosions de bouteilles d'oxygène liquide. Huit pompiers, 2 policiers et 1 personne extérieure sont blessés (brûlures ou atteintes auditives). Les pompiers éteignent l'incendie avec 1 grosse lance et 1 petite lance.



# La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués

1. [L'approche française](#)
2. [Les inventaires des sites et sols pollués](#)
3. [Les actions menées](#)
4. [Les outils méthodologiques](#)
5. [Sur qui pèsent les obligations de remise en état des sites](#)

## La situation en Picardie

6. [BASIAS : avancement des inventaires historiques régionaux](#)
7. [Les informations fournies par BASOL](#)
8. [L'actualité en 2002](#)



# La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués

## 1. L'approche française

L'exemple du site de Louvres en région parisienne illustre bien les conséquences graves que peuvent avoir les sols pollués. Dans ce cas, 3 captages pour l'alimentation en eau potable ont dû être arrêtés et les pouvoirs publics sont intervenus, via l'ADEME, pour maîtriser cette pollution pour un montant à ce jour de 3 M€.

Il est aussi révélateur de la problématique des sites et sols pollués, en mettant en exergue les points suivants :

- ◆ les sols pollués sont la conséquence de notre passé industriel,

- ◆ ce n'est pas tant la présence de polluants dans le sol qui pose problème mais le fait qu'ils puissent être mobiles et atteindre une cible (homme, eaux souterraines, écosystèmes,..)

- ◆ l'impact d'un site pollué, lorsqu'il existe, concerne les eaux souterraines dans la quasi-totalité des cas,

- ◆ conserver la mémoire d'un site pollué et veiller à l'information des opérateurs ou aménageurs sont indispensables pour éviter qu'un site, actuellement sans impact, le devienne par suite de travaux ou d'une nouvelle affectation inappropriée.

Le fondement de la politique nationale est donc de définir le traitement d'un site selon son usage, à partir d'une évaluation des risques que celui-ci peut présenter à l'égard de l'homme et de l'environnement.

Cette politique a été mise en place au début des années 1990. A cette époque, les approches

entre les pays différaient notablement. Certains retenaient comme principe de traiter les sols pour les rendre aptes à tout usage. Aujourd'hui, on constate un rapprochement des politiques au niveau européen vers une position voisine de la nôtre. Les textes européens en préparation retiennent aussi cette approche.

## 2. Les inventaires des sites et sols pollués

La France a été un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (1er inventaire réalisé en 1978). En janvier 2003, 3553 sites étaient recensés dans BASOL.

Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- 1- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- 2- conserver la mémoire de ces sites,
- 3- fournir des informations utiles au public ainsi qu'aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Deux catégories de sites sont à distinguer :

### ◆ Les sites potentiels

Il s'agit des sites qui, dans le passé, ont abrité une activité pouvant être à l'origine d'une pollution de sols. Leur inventaire a été initié en 1994 et le BRGM est chargé de cette réalisation qui devrait être achevée en 2005.

Les données sont versées dans une base dénommée BASIAS qui est accessible sans restriction sur internet ([basias.brgm.fr](http://basias.brgm.fr)), environ 100

consultations par jour). 300 à 400 000 sites devraient au final être recensés.

En Picardie, le BRGM a prévu de fournir l'inventaire historique régional pour le département de la Somme en 2004 et pour les deux autres départements en 2005.

### ◆ Les sites actifs

Ces sites, de par leur pollution avérée ou la forte présomption de leur contamination, appellent une action pour connaître les risques qu'ils peuvent représenter, les maîtriser et, si besoin, les surveiller. Cette action incombe au responsable du site. Les services de l'Etat (inspection des installations classées notamment) doivent veiller à l'exécution de cette action et à défaut, intervenir.

Les actions menées sont reportées dans un tableau de bord dénommé BASOL, accessible sur internet ([www.environnement.gouv.fr](http://www.environnement.gouv.fr)) et actualisé tous les 3 mois environ. Environ 3 500 sites sont répertoriés.



Site TMPE Pavant (02)

### 3. Les actions menées

Ce qui suit n'est pas exhaustif des actions menées en termes de sites et sols pollués mais illustre quelques points forts.

#### ◆ Prévention des pollutions de sols

Il s'agit bien sûr de la première priorité : il ne faut pas répéter les erreurs du passé. Les dispositions réglementaires prises en application de la législation sur les installations classées permettent en général, lorsqu'elles sont bien respectées, de prévenir l'apparition d'une pollution des sols.

La prévention, c'est aussi prendre en compte la pollution du site sans attendre qu'un impact survienne ou que l'entreprise cesse son activité. Ainsi, certaines **installations classées en activité (environ 1 300)** doivent produire des études de sols, **d'autres (environ 3 000)** sont désormais astreintes à surveiller les eaux souterraines au niveau de leur site et une nouvelle disposition réglementaire prévoit la production d'un bilan décennal de fonctionnement. En outre, l'article 116 de la loi du 15 mai 2001 sur les nouvelles régulations économiques prévoit que les entreprises cotées réalisent, en sus du bilan comptable, **un rapport environnemental et social**.

Dans la problématique des sites et sols pollués, une action essentielle est de prévenir une occupation ou des travaux qui ne seraient pas compatibles avec l'état du site. La réalisation des inventaires, la mise en place de restrictions d'usage, concourent à cet objectif. Le ministère a décidé aussi de recenser les établissements sensibles comme les écoles, les crèches, qui sont implantées sur d'anciens sites industriels. Un groupe de travail avec les autres départements ministériels a été institué à cet effet.

Il aborde aussi les mesures qui seraient nécessaires pour prévenir de telles implantations.

#### ◆ Maîtrise des risques

Elle concerne en premier lieu les sites où la pollution des sites est avérée ou dont la présomption de pollution est très forte. A la cessation des activités, une situation normale devient rapidement dangereuse (par exemple des produits toxiques facilement accessibles, laissés sans surveillance).

La première action, indispensable à tout moment, est de supprimer les risques immédiats que parfois représentent les sites pollués. Il s'agit de mesures d'urgence de mise en sécurité des sites.

L'autre action systématique est la mise en place de la surveillance des eaux souterraines sachant que l'impact d'un site pollué, lorsqu'il existe, concerne les eaux souterraines dans la quasi-totalité des cas.

Les études et/ou travaux nécessaires à la maîtrise des risques, selon l'usage du site, sont engagés selon les cas.

Ces actions sont menées sous le contrôle de l'inspection des installations classées, voire sous son impulsion.

**Le tableau ci-dessous montre les évolutions en matière de sites et sols pollués au cours des dernières années :**

L'analyse de ce tableau montre une évolution positive de :

- 1- la connaissance des sites : plus de 50% des sites font l'objet de mesures de surveillance des eaux souterraines,
- 2- la gestion de la mémoire : plus d'un tiers des sites font l'objet de restrictions d'usage. Ces restrictions visent à garantir dans le temps que l'usage prévu du site soit compatible avec son état de pollution.

Le ministère chargé de l'environnement a initié en 2001 une étude pour évaluer le montant des investissements réalisés en France dans le domaine des sites et sols pollués. Cette étude est consultable sur le site internet du ministère ([www.environnement.gouv.fr](http://www.environnement.gouv.fr)).

Elle montre que l'investissement global au niveau national en 2000 était de l'ordre de 200 à 290 M€, réparti pour un tiers en travaux, le solde en études. Une projection sur 2005 donne une fourchette plus large, de 300 à 840 M€.

Une augmentation de l'investissement dans le domaine est envisagée. Elle est principalement prévue pour le secteur de l'étude en raison de la systématisation de la réalisation de diagnostics lors des transactions immobilières et des prises de contrôles de sociétés.

Nombre de sites	1996	1998	2000	2002	Au 1 <sup>er</sup> Janvier 2003
Recensés dans BASOL	1023	1023	2963	3345	3549
Faisant l'objet d'une surveillance	161	187	1064	1405	1849
Faisant l'objet de restrictions d'usage	153	235	946	1228	1317
Sans restrictions d'usage	125	174	205	243	293

Source : Ministère de l'Ecologie et du développement Durable

### ◆ Réalisation des inventaires

Le renseignement, puis la mise à jour de BASOL, sont assurés par l'inspection des installations classées.

Le ministère chargé de l'environnement a confié au BRGM la réalisation des inventaires des anciens sites industriels, avec un financement partagé entre l'Etat, l'ADEME, les Agences de l'Eau et parfois les collectivités territoriales.

Au total, la réalisation des inventaires historiques sur l'ensemble du territoire national représente un investissement de l'ordre de 30 M€.

En Picardie, les inventaires sont en cours de réalisation. Ils seront disponibles pour les départements picards à la fin de l'année 2005.

### ◆ Cas des sites avec responsables défaillants

L'Etat peut charger l'ADEME de la maîtrise d'ouvrage d'interventions sur les sites pollués dont les responsables (exploitants, liquidateurs, propriétaires...) sont défaillants.

Cette intervention n'est sollicitée que lorsque les procédures à l'encontre du dernier exploitant puis à l'encontre du propriétaire des lieux, en sa qualité de détenteur, se sont révélées infructueuses.

Jusqu'en 1999, ces actions étaient financées par la taxe sur l'élimination des déchets industriels spéciaux. En 1999, ce dispositif a été supprimé et remplacé par la taxe générale sur les activités polluantes.

### Les crédits consacrés aux sites pollués dont les responsables sont défaillants, sont les suivants :

	2000	2001	2002	2003 (1)
Crédit (en millions d'€)	18	11.430	2.960	19.2

(1) prévision

Une centaine de sites ont ainsi fait l'objet d'une intervention de l'ADEME, dont 54 sont actuellement en cours.

Ces interventions ont pour finalité la maîtrise des risques de ces sites, dans le souci de la protection de l'environnement et de la santé

humaine ainsi que dans celui d'une utilisation optimale des fonds publics. Des procédures en recouvrement sont ensuite engagées par l'ADEME à l'encontre des responsables ou de leurs ayants droit.

Ancienne fonderie à Méru (60)

Dépôt de sables usés et de carbure de calcium



Ancienne fonderie à Méru (60)

En Picardie, 6 sites ont fait l'objet d'une intervention de la part de l'ADEME :

- ◆ société nouvelle Tolly Fiorillo à Amblény (02)
- ◆ ancienne décharge Rodanet à Néry (60)
- ◆ ancienne décharge de Villembray à Villembray (60)
- ◆ Adclo à Cramoisy (60)
- ◆ SPRB vycone à Chaulnes (80)
- ◆ Ancien site Novachim à Villers Carbonnel (80)

Dans le cadre de la loi sur les risques, des amendements dits «MétalEurop» ont été adoptés. Ils prévoient notamment l'extension des garanties financières au sujet des sols pollués.

Ancienne fonderie à Méru (60)

Piezomètre à l'aval hydraulique du dépôt de carbure de calcium



Ancienne fonderie à Méru (60)

### L'avancement de ces inventaires

	1998	1999	2000	2001	2002	2003 <sup>(2)</sup>
Nombre de départements mis sur Internet		11	16	29	34	66 à 70
Nombre de sites inventoriés mis sur Internet		10 000	11 000	26 000	12 000	40 000 à 60 000
Investissement total en K€/TTC/an <sup>(1)</sup>	2155	1248	1748	2964	3840	3214

(1) La participation directe de l'Etat au financement est de l'ordre d'un tiers. Elle est assurée par les crédits de service public du BRGM.

(2) Prévision

#### 4. Les outils méthodologiques

Pour décliner sa politique en matière de gestion de sites et sols pollués, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a développé des outils méthodologiques.

Le site internet [www.fasp.info](http://www.fasp.info) (Forum Actualités Sites Pollués) permet de télécharger les différents outils méthodologiques.

Sont également disponibles sur ce site, la liste des acteurs en matière de remise en état de site, un forum de questions-réponses sur la mise en œuvre des outils ministériels...



##### Guide méthodologique

Pour la mise en place et l'utilisation d'un réseau de forages permettant d'évaluer la qualité de l'eau souterraine au droit ou à proximité d'un site (potentiellement) pollué

##### Guide méthodologique

Ce guide donne des informations techniques sur les bonnes pratiques pour la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines. Il définit :

- ◆ le type d'ouvrage à mettre en œuvre en fonction des différents contextes hydrogéologiques,
- ◆ les paramètres à surveiller et l'interprétation des résultats,
- ◆ les modalités d'arrêt d'une surveillance.

Ce guide peut s'appliquer à toutes les situations nécessitant d'évaluer la qualité de l'eau souterraine au droit ou à proximité d'une ICPE ou d'un site (potentiellement) pollué, qu'il soit ou non en activité, et que ce besoin s'exprime dans un cadre réglementaire ou lors d'initiatives spontanées menées par les responsables des sites.

Il est donc utilisable à tous les niveaux de l'organigramme de gestion environnementale des sites concernés.



- >>> La visite préliminaire
- >>> Le diagnostic initial
- >>> L'évaluation simplifiée des risques

##### Gestion des sites (potentiellement) pollués

Ce guide comprend trois parties :

- ◆ la visite préliminaire,
- ◆ le diagnostic initial,
- ◆ l'évaluation simplifiée des risques.

Ces différentes phases sont mises en œuvre lorsque l'on se trouve en présence d'un site pour lequel une source de pollution est avérée ou potentielle. Elles permettent, en première approche de définir les enjeux sur un site.



- >>> Diagnostic approfondi
- >>> Évaluations détaillées des risques

##### Gestion des sites pollués

Ce guide est applicable lorsque la source de pollution est avérée. Il s'agit alors de savoir s'il y a un impact de cette source sur les cibles identifiées. Il comprend deux parties :

- ◆ le diagnostic approfondi qui vise à avoir une bonne connaissance de la source de pollution,
- ◆ l'évaluation détaillée des risques qui permet de caractériser l'impact (risques cancérigènes ou non) et de le comparer au risque acceptable tel que définit dans la circulaire du 10 décembre 1999.

A l'issue de cette analyse, des objectifs de réhabilitation sont proposés.



Guide pour la mise en œuvre des servitudes applicables aux sites et sols pollués

##### Guide pour la mise en œuvre des servitudes

Ce document concerne la mise en place de servitudes sur un terrain contaminé afin que soit conservée la mémoire de la pollution et qu'un éventuel changement d'usage soit précédé des études et travaux nécessaires pour notamment prévenir une exposition dangereuse. Il définit :

- ◆ les différents types de servitudes disponibles (servitudes d'utilité publique, servitudes conventionnelles au profit de l'Etat, servitudes de restrictions d'usage instituées entre deux parties...),
- ◆ le domaine d'application de chacun des outils.

## 5. Sur qui pèsent les obligations de remise en état des sites

### ➤ Cas des entreprises en fin de vie : l'article 34.1 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977

En fin de vie d'un site, l'industriel est dans l'obligation de le remettre en état et de fournir à l'administration un mémoire sur l'état du site. La remise en état doit comprendre :

- ◆ la mise en sécurité du site ;
- ◆ l'évacuation des déchets et produits dangereux ;
- ◆ la dépollution des sols et des eaux souterraines éventuellement pollués ;
- ◆ la surveillance, à exercer en cas de besoin, de l'impact de l'installation sur son environnement.

La circulaire du 10 décembre 1999 limite toutefois la portée de cette obligation. En effet, la dépollution doit être fonction de l'usage prévu du site.

### ➤ Cas des entreprises en redressement ou en liquidation judiciaire

Dans les cas de procédures collectives, le représentant de l'exploitant est le mandataire de justice. C'est lui qui devient, en sa qualité de représentant du dernier exploitant, le destinataire des obligations de remise en état du site, en application de la législation sur les installations classées.

Cette substitution est automatique. Elle découle de l'application de l'article L 622-9 du Code de Commerce et a été reconnue par de nombreuses jurisprudences (TA Marseille, 20 décembre

1984, Maître Claude-Féraud-Pax ; CAA Nantes, 10 octobre 1990, Maître Goupil ; CAA Nantes 19 novembre 1992, Maître Guéri ; TA Nancy, 17 octobre 1995, Union Française des Pétroles ; CE 8 septembre 1997, SARL SERACHROM).

Il résulte de ces dispositions qu'en déclarant la cessation définitive d'activité de l'installation classée, le mandataire-liquidateur doit porter à la connaissance de l'administration les mesures de remise en état du site qu'il compte entreprendre.

Les actions de mise en sécurité du site et d'évacuation des déchets et produits dangereux relèvent de l'urgence et doivent donc être réalisées rapidement par le mandataire liquidateur.

En cas de carence, le Préfet peut imposer des mesures de remise en état du site en application de l'article L514.1 du Code de l'Environnement (arrêté préfectoral de mise en demeure et arrêté de consignation du montant estimé des travaux).

Le mandataire-liquidateur s'expose également aux sanctions pénales prévues par le Code de l'Environnement (articles L514.10 et L514.11).

Un arrêt de la Cour de Cassation du 17 septembre 2002 a établi que la créance environnementale résultant d'un arrêté de consignation naît au moment où celui-ci est notifié. Cette créance relève donc de l'article L621.32 du Code de Commerce.

### ➤ L'obligation d'information

L'article L514.20 du Code de l'Environnement introduit l'obligation d'information. Lorsque

qu'une installation classée soumise au régime de l'autorisation a été exploitée sur un site, en cas de cession, le vendeur est tenu d'en informer l'acheteur. Il se doit également de lui fournir les renseignements dont il dispose sur les dangers ou inconvénients résultant de l'ancienne exploitation.

Si cette information n'a pas été fournie, l'acheteur a le choix de poursuivre la résolution de la vente ou de se faire restituer une partie du prix. Il peut également demander la remise en état du site aux frais du vendeur, lorsque le coût de cette remise en état ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.

La remise en état du site est mise à la charge du dernier exploitant d'un site industriel. Dans ce contexte, il est important de pouvoir disposer d'une étude sur l'état du sous-sol constituant un «point zéro» lors de la prise en charge d'un site.

Ce document permettra, en cas de pollution avérée, de :

1. argumenter sur les responsabilités de chacune des parties, devant les juridictions civiles,
2. faire jouer les clauses de garanties du passif environnemental lorsqu'elles existent.

## La situation en Picardie

### 6. BASIAS : avancement des inventaires historiques régionaux

Début janvier 2003, l'estimation du nombre de sites à faire figurer dans BASIAS sont les suivantes :

- ◆ Aisne : 2400 sites,
- ◆ Oise : 5000 sites,
- ◆ Somme : 3500 sites.

L'inventaire est constitué sur la base des activités susceptibles d'avoir pollué. Deux groupes ont été identifiés par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable :

#### Groupe 1

- ◆ anciennes décharges ou dépôts ou installations de recyclage, de récupération et d'élimination de déchets industriels,
- ◆ production et/ou stockage des industries de la chimie, de la carbochimie, de la pharmacie et la parapharmacie, des phytosanitaires, des pesticides, de l'extraction et du raffinage du pétrole, de la gazéification, la cokéfaction et la transformation de la houille,
- ◆ dépôts d'hydrocarbures et stations-services,
- ◆ industries de la métallurgie et fonderie de métaux non-ferreux, de la sidérurgie primaire des métaux ferreux et du traitement de surface,
- ◆ activités de cristallerie et de céramique,
- ◆ activités d'ennoblissement textile, de tanneries et de traitement du bois,
- ◆ imprimeries et papeteries.

#### Groupe 2

- ◆ centrales thermiques (charbon, fuel),
- ◆ sidérurgie secondaire des métaux ferreux, transformation de l'acier, industries mécaniques et ateliers d'entretien ou de maintenance.

En Picardie, sur la base des documents analysés à ce jour, il ressort que la principale activité source de pollution est le secteur de la distribution de carburants et la réparation automobile. L'industrie agroalimentaire est largement représentée dans la région.

### 7. Les informations fournies par BASOL

En Picardie, 156 sites sont recensés dans la base de données BASOL, soit 4,38% des sites en France. La Picardie se situe au 10ème rang en nombre de sites par région.

Les cartes ci-après montrent leur implantation, par département.

#### L'indice de surveillance des eaux souterraines (ISES)

à la date du 24 février 2003

Département	Sites Basol	Sites Surveillés	ISES
AISNE	36	10	28 %
OISE	63	31	49 %
SOMME	57	15	26 %
Total	156	56	36 %

La Picardie possède un total de 56 sites qui font l'objet d'une surveillance piézométrique, soit 36% des sites qui sont recensés dans BASOL. Cet indice de surveillance est inférieur à la moyenne nationale qui est de 52%.

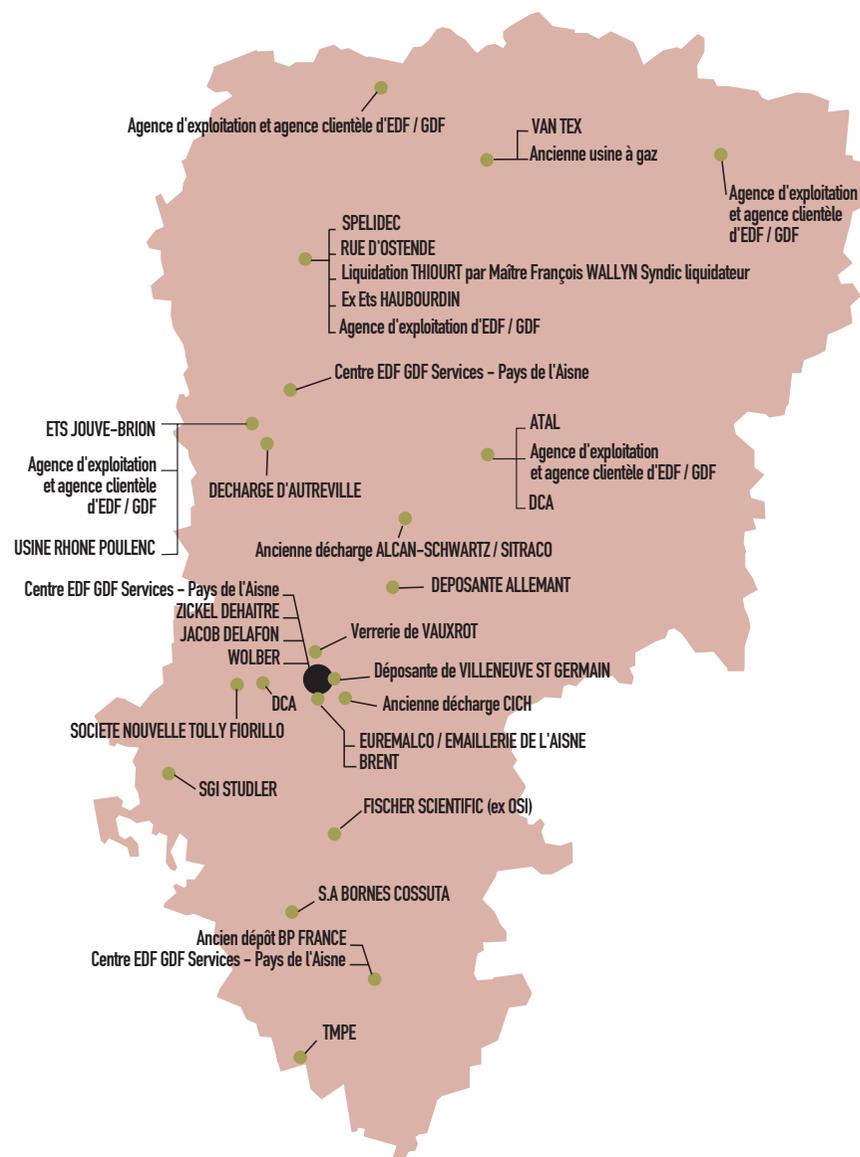
L'objectif fixé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable à l'inspection des installations classées est d'obtenir à la fin de l'année 2003 une surveillance de 100%, sauf si la non surveillance peut être justifiée (absence de nappe souterraine, par exemple).

## Sites recensés dans BASOL / Aisne

## Etablissements et Communes

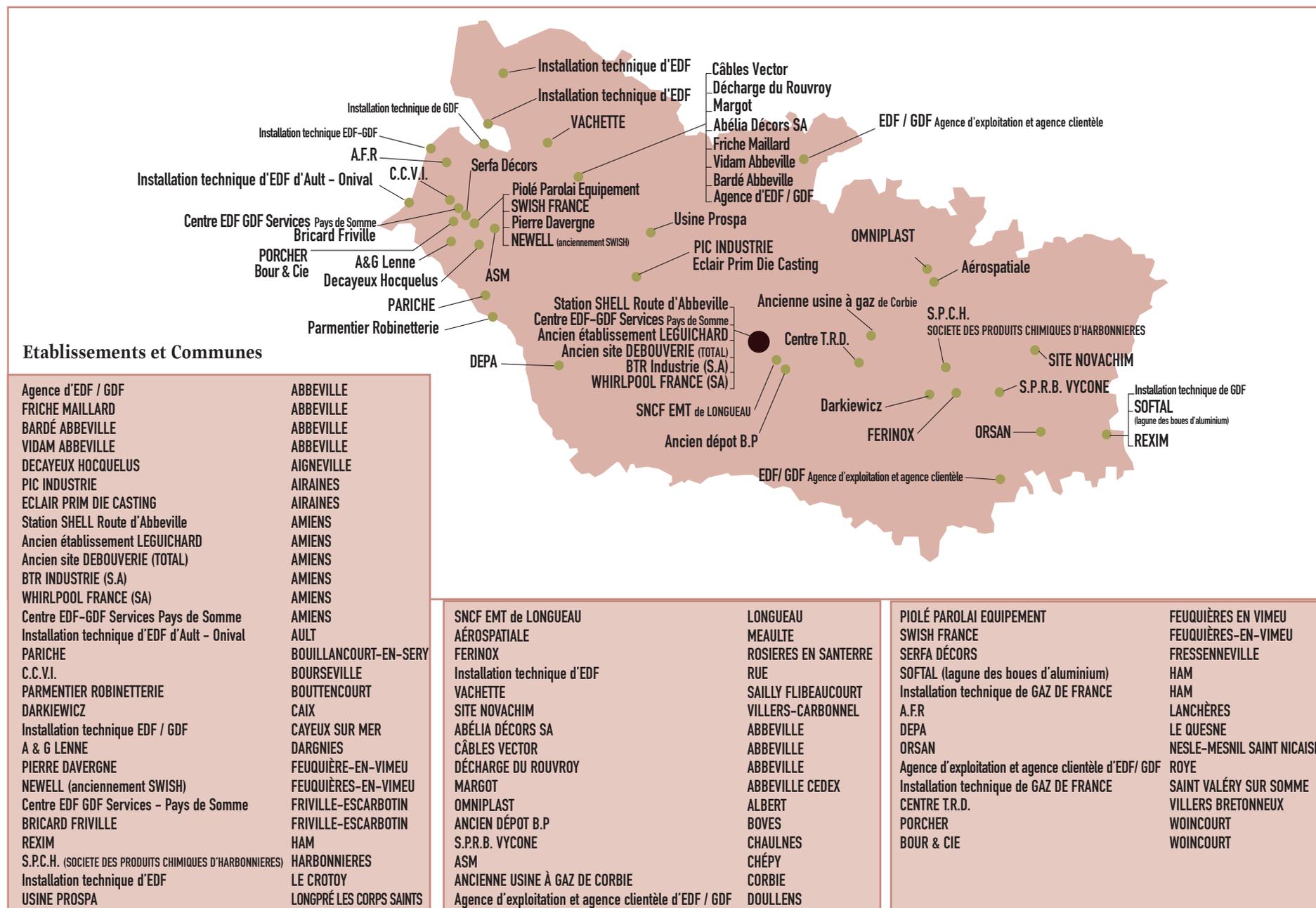
DECHARGE D'AUTREVILLE  
 S.A BORNES COSSUTA  
 SPELIDEC  
 SOCIETE NOUVELLE TOLLY FIORILLO  
 DEPOSANTE ALLEMANT  
 ETS JOUVE-BRION  
 RUE D'OSTENDE  
 LIQUIDATION THIOURT  
 par Maître François WALLYN Syndic liquidateur  
 Ex Ets HAUBOURDIN  
 DÉPOSANTE DE VILLENEUVE ST GERMAIN  
 USINE RHONE POULENC  
 TMPE  
 WOLBER  
 EUREMALCO / EMAILLERIE DE L' AISNE  
 BRENT  
 SGI STUDLER  
 ANCIENNE DÉCHARGE ALCAN-SCHWARTZ / SITRACO  
 ANCIEN DÉPÔT BP FRANCE  
 VERRERIE DE VAUXROT  
 JACOB DELAFON  
 ANCIENNE DÉCHARGE CICH  
 ATAL  
 FISCHER SCIENTIFIC (ex OSI)  
 Agence d'exploitation et agence clientèle d'EDF / GDF  
 Agence d'exploitation d'EDF / GDF  
 Ancienne usine à gaz  
 Centre EDF GDF Services Pays de l'Aisne  
 Centre EDF GDF Services Pays de l'Aisne  
 Centre EDF GDF Services Pays de l'Aisne  
 DCA  
 DCA  
 VAN TEX  
 ZICKEL DEHAITRE

AUTREVILLE  
 SAINT-GENGOLPH  
 SAINT-QUENTIN  
 AMBLENY  
 ALLEMANT  
 CHAUNY  
 SAINT-QUENTIN  
 SAINT QUENTIN  
 SAINT QUENTIN  
 VILLENEUVE ST GERMAIN  
 CHAUNY  
 PAVANT  
 SOISSONS  
 BELLEU  
 BELLEU  
 VILLERS COTTERETS  
 LIZY  
 CHATEAU THIERRY  
 CUFFIES  
 SOISSONS  
 BILLY SUR AISNE  
 LAON  
 OULCHY LE CHATEAU  
 BOHAIN  
 CHAUNY  
 HIRSON  
 LAON  
 SAINT QUENTIN  
 GUISE  
 SOISSONS  
 CHATEAU-THIERRY  
 TERGNIER  
 LAON  
 PERNANT  
 GUISE  
 SOISSONS

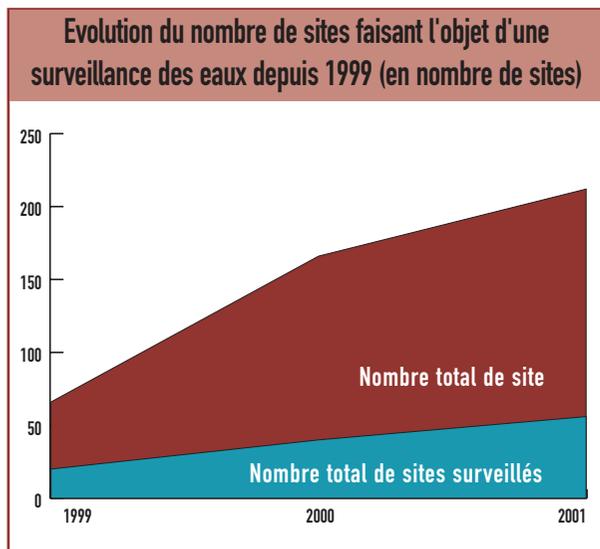




## Sites recensés dans BASOL / Somme



Le graphique ci-dessous illustre l'évolution du nombre de sites faisant l'objet d'une surveillance depuis 1999. Ce nombre a presque triplé en 4 ans.



Dans le même temps, le nombre de sites recensés a augmenté dans les mêmes proportions. L'état de connaissance des sites et sols pollués en Picardie a connu une amélioration sensible pendant cette période.

Les types de pollutions présentes				
	hydrocarbures	métaux lourds	PCB-PCT	solvants
AISNE	11	17	3	2
OISE	12	67	1	4
SOMME	10	14	1	0
Total	33	98	5	6

La Picardie compte 156 sites inscrits dans BASOL. Les deux tiers des sites présentent une contamination par les métaux.

Il s'agit principalement de plomb (dans 22% des cas), de cuivre et de zinc (chacun représentant 15% des cas rencontrés). 20% des sites sont contaminés par des hydrocarbures. De nombreux sites font l'objet d'une pollution par de multiples composés.

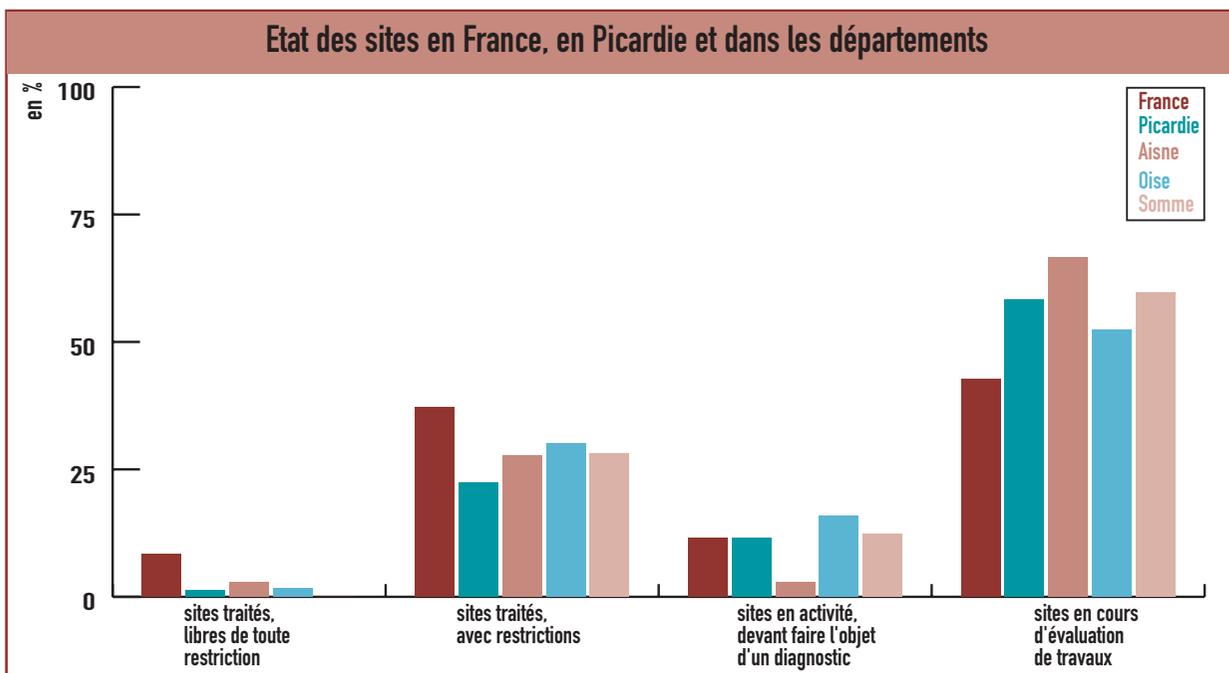


### Les types d'actions engagées

Le travail de l'inspection des installations classées dans le domaine des sites et sols pollués peut s'illustrer par le nombre important de sites en cours d'évaluation de travaux.

L'action dans le domaine est loin d'être achevée puisque seule une proportion faible de sites sont traités, avec ou sans restrictions.

Dans les trois quarts des cas, les sites traités font l'objet de restrictions d'usage. La mise en œuvre des servitudes est une priorité d'action du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.



La France a développé une approche pragmatique en matière de remise en état de site. La dépollution est réalisée en fonction de l'usage d'un site.

La nécessité de conserver la mémoire de l'état de pollution d'un site est fondamentale dans ce contexte. Les servitudes sont l'outil permettant de garantir de façon pérenne qu'un usage plus sensible ne sera pas programmé sur un site sans que les études et/ou interventions nécessaires aient été conduites.

Le guide pour la mise en œuvre des servitudes applicables aux sites et sols pollués, édité par le Ministère de l'Ecologie et du Développement



CET NORFOND à Méru (60) - Recouvrement des dépôts par des calcaires, argile et terre végétale.

#### L'Indicateur global sur les servitudes (à la date du 24/02/2003)

	Sites avec servitude	Sites avec restriction	Indicateur servitude
AISNE	3	10	30 %
OISE	4	19	21 %
SOMME	2	16	13 %
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>20 %</b>

Durable (cf. supra) décrit les différents types de servitudes disponibles (servitudes d'utilité publique, servitudes conventionnelles au profit de l'Etat, servitudes de restrictions d'usage instituées entre deux parties...) et leur domaine d'application.

Le pourcentage de sites faisant l'objet de mesures de restrictions d'usage est passé de 0 en 1999, puis 12% en 2001 à 20% en 2002.



CET NORFOND à Méru (60) - Couverture des dépôts en forme de dôme (ruissellement des eaux météoriques vers l'extérieur).

## 8. L'actualité en 2002

### Reconversion des anciennes fonderies Lafeuille à Nogent sur Oise (60)

La SA HLM la Sablière projette de réaliser sur le site pollué par les anciennes fonderies Lafeuille à Nogent/oise la construction de 41 pavillons d'habitation avec jardin. A ce titre, elle a fait réaliser des travaux de réhabilitation du site. Toutefois, compte tenu du caractère très sensible de l'usage envisagé, de l'insuffisance des travaux de dépollution réalisés et de l'imminence du projet de construction, l'inspection des installations classées a proposé en décembre 2002 à M. le Préfet de l'Oise :

- ◆ un projet d'arrêté de servitudes d'utilité publique interdisant toutes sortes de travaux sur le site (excavations, irrigation des terrains, plantation d'arbres et de plantes destinés à l'alimentation humaine ou animale, construction de tout bâtiment ou élément de construction à caractère provisoire ou définitif ...),
- ◆ un projet d'arrêté de mise en sécurité du site.

Depuis l'inspection des installations classées a rencontré en février 2003, la société SA HLM La Sablière qui s'est engagée remettre à la fin du mois de mars à M. le Préfet de l'Oise une proposition de mesures supplémentaires garantissant l'innocuité du site tout particulièrement vis-à-vis des futurs usagers directs et des populations avoisinantes.

### **Ancienne décharge de RODANET à Néry et Saintines (60)**

Une décharge de déchets industriels dangereux liquides et solides a été utilisée de 1963 à 1972 sur le site d'une ancienne carrière de pierres sur une colline sur les communes de Néry et Saintines. La société Rodanet exploitait cette décharge en complète infraction à la réglementation de l'époque. La population des environs a déposé dès les années 1970 des plaintes. Et dès 1983, elle a ressenti des odeurs de solvants en aval de la colline de la décharge, dans la vallée de l'Automne. Il s'agit de résurgences des nappes phréatiques emportant des polluants de la décharge.

Des travaux d'experts ont permis de localiser les déchets, de les identifier et d'en évaluer le volume résiduel entre 5 et 20.000t. Leur migration largement entamée dans le sous-sol rend illusoire tout effort d'évacuation des déchets et de la pollution. L'action administrative s'attache dès lors à la surveillance des impacts dans les eaux souterraines. Depuis 1991, un réseau de captages d'eau contrôle les eaux de surface et de la nappe profonde dans la vallée de l'Automne jusqu'aux premiers captages d'eau. Aucune pollution inquiétante n'a été relevée et les usages sensibles des eaux souterraines restent épargnés. Depuis ces années, la pollution n'évolue pas sensiblement.

Depuis 1989, le préfet a imposé des restrictions d'usage afin de limiter les risques de contamination. Depuis 2003, la carrière est clôturée et mise en sécurité, les quatre propriétaires actuels s'attachant à maintenir cet isolement. Enfin, le souci de traiter les résurgences polluées odoriférantes occupe la réflexion des experts, des riverains et de l'administration depuis plusieurs années.

Dans le début des années 1990, la mise en place d'un premier drain n'a pas donné les résultats escomptés. Le projet de réalisation d'un drainage complet de la zone et d'un traitement des eaux captées s'est heurté en octobre 2002 à l'échec de l'appel d'offres. Retravaillé, le projet d'abattement de la pollution observée en aval sera relancé en 2003.

Une commission locale d'information et de surveillance a été créée par le préfet de l'Oise le 5 avril 1995. Cette commission rassemble en moyenne 4 fois par an les élus, les riverains et leur association, des associations de protection de l'environnement, des experts et l'administration.

### **FRICHE MAILLARD à Abbeville (80)**

Les investigations réalisées sur les terrains situés à Abbeville, route de Rouen, n'ont pas confirmé de pollution aux PCB ou aux PCT ; la surveillance piézométrique de la nappe a été imposée par arrêté préfectoral du 18 février 2003.

A la suite de l'ESR réalisée sur l'ancienne friche "Maillard", à Abbeville, Chaussée Rouvroy, la société Norminter, propriétaire du site, s'est vue imposer, par arrêté préfectoral, la réalisation d'une EDR.

### **DÉCHARGE D'ABBEVILLE (80)**

L'ancienne décharge du Rouvroy à Abbeville a été utilisée depuis 1950 jusqu'en 1994. Les déchets en présence seraient constitués pour l'essentiel d'ordures ménagères mais on y trouve également des déchets industriels provenant d'artisans et d'industriels locaux tout comme des boues de station d'épuration, des boues de

sciage de marbre et des déchets d'activités de traitement de surface. Le volume des déchets représente 750 000 mètres cube sur une surface de 25 ha. Le site a subi les inondations de la Somme du printemps 2001. Actuellement, la communauté de communes doit proposer un plan de réhabilitation réaliste tenant compte de l'ancienneté de la décharge, des restrictions d'usage qu'il est prévu d'instaurer et d'un enjeu environnemental limité.

### **AQUAPICARDIE MARITIME : un exemple réussi de mutualisation des coûts de surveillance piézométrique**

La réalisation de l'étude hydrogéologique sur le périmètre de Picardie Maritime (Ouest du département de la Somme) a été réalisée par l'agence d'Arras du cabinet BURGEAP. Elle couvre les zones suivantes :

- le Vimeu et la Vallée de la Bresle ;
- l'agglomération Abbevilloise ;
- le périmètre urbain de Nouvion en Ponthieu ;
- le périmètre urbain d'Hallencourt.

Cette étude, lancée il y a 6 mois, avait pour objectif de définir l'emplacement du réseau de puits et le nombre de forages à créer. Elle a été financée grâce à la participation du Feder, de l'Agence de l'Eau et du Conseil Général.

Ces piézomètres permettront d'assurer un suivi du niveau et de la qualité de la nappe phréatique. Les entreprises adhérentes de l'Association Aqua Picardie Maritime au nombre de 60 sont réparties sur l'ensemble des zones étudiées.

L'intérêt de cette démarche collective repose notamment sur la réduction des coûts pour chacun des adhérents de 30 à 50 % d'une installation individuelle dont les effets attendus

permettront en outre une connaissance réelle de la qualité des eaux sur l'ensemble du territoire (Picardie Maritime, vallée de la Bresle) et non pas simplement au droit de chaque adhérent.

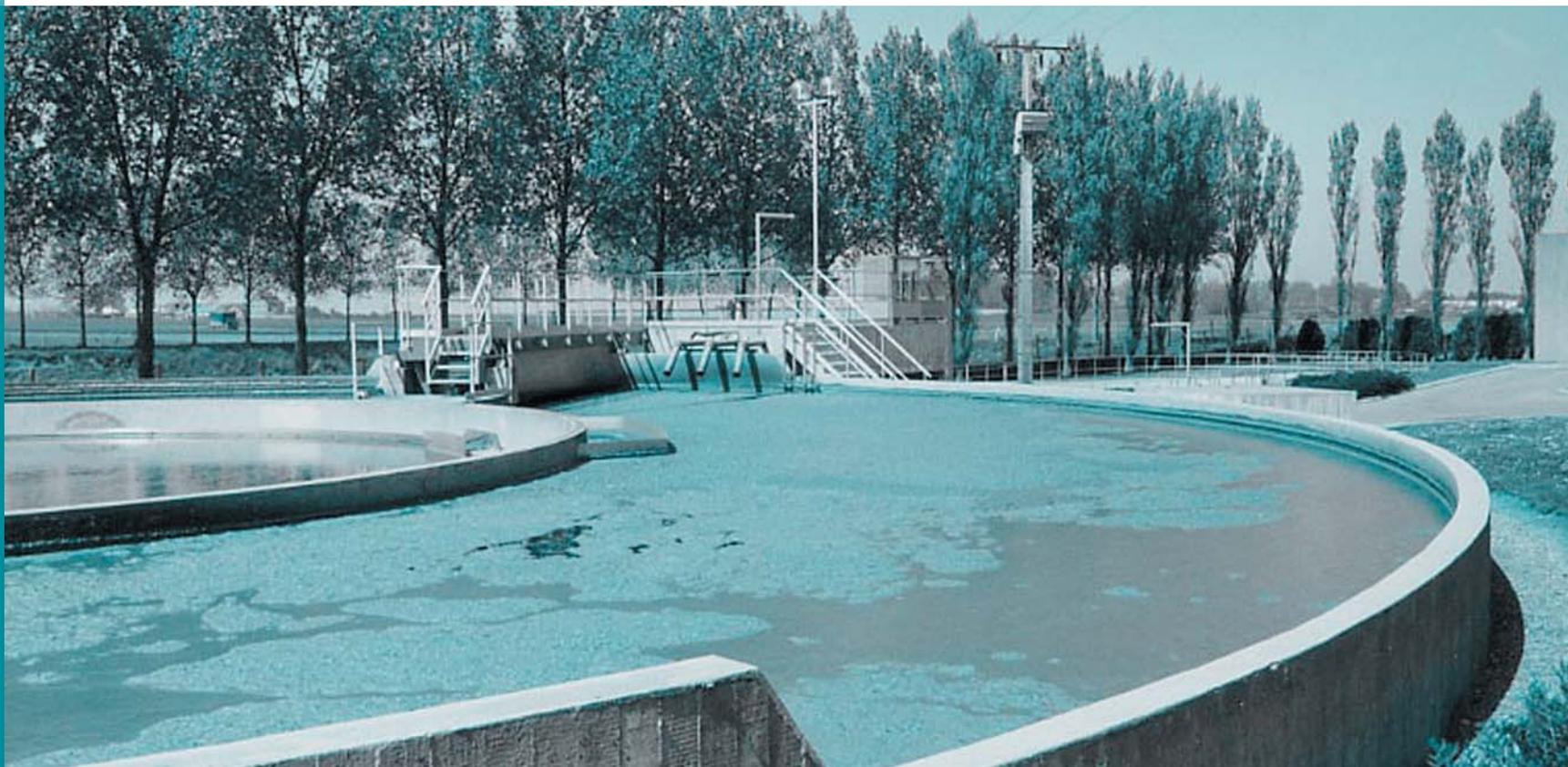
### **INDUSTRIES VERRIÈRES de la vallée de la Bresle (80)**

Une action en concertation avec la DRIRE de Haute Normandie a été entreprise pour résoudre les problèmes environnementaux liés aux dépolisseurs de verre de la vallée de la Bresle. Chacun d'eux, côté Somme, est soumis l'obligation de surveillance de la nappe phréatique.



# La pollution de l'eau d'origine industrielle en Picardie

1. Une stabilisation des rejets industriels, des rejets toujours à surveiller
2. La directive cadre sur l'eau a lancé une action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses dans l'eau
3. Les établissements soumis à des mesures périodiques de leurs rejets
4. La responsabilité de l'exploitant, le rôle de la réglementation et la mission de l'inspection des installations classées
5. Évolution des flux de pollution globaux
6. Annexe



# La pollution de l'eau d'origine industrielle en Picardie

## 1. Une stabilisation des rejets industriels, des rejets toujours à surveiller

L'activité industrielle produit des effluents liquides qui altèrent la composition chimique de l'eau. Ces modifications peuvent être nuisibles aux usages humains, à l'équilibre de la vie dans les rivières. Les polluants même dégradables peuvent asphyxier la vie des rivières en absorbant l'oxygène de l'eau.

La réduction des effluents industriels est en marche depuis longtemps, les plus grands progrès ayant été réalisés dans les années 1980 et 1990. En 10 ans, les rejets industriels de demande chimique en oxygène (indicateur agrégé de pollution) ont diminué de 53% et les matières en suspension de 69%.

Au niveau national, les rejets industriels représentent 15% contre 50% pour l'agriculture et 35% pour les secteurs domestiques.

Trois solutions sont couramment utilisées pour réduire les émissions de polluants dans le milieu naturel : la réduction à la source, le traitement des effluents (dans une station d'épuration parfois plus grosse même que celle des villes) et enfin l'épandage agricole lorsque l'effluent a une valeur agronomique pure.

La méthode réglementaire de maîtrise des rejets consiste à fixer des normes de rejets,

En Picardie, 153 établissements sont soumis à autosurveillance de leurs rejets aqueux pour 800 paramètres de concentration en éléments polluants qui viennent s'ajouter à des mesures physiques de débit, de pH, de température et de résistivité électrique.

La DRIRE a diligenté la réalisation de plus 180 prélèvements inopinés dont plus de 160 pour des prélèvements sur une période de 24 heures.

essentiellement définies par l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Ces valeurs plafonds sont réduites si les technologies le permettent ou si le milieu est sensible. Ces rejets sont ensuite contrôlés par de l'autosurveillance de l'industriel et des contrôles inopinés lancés par l'administration. En Picardie, 153 établissements surveillent ainsi leurs rejets.

Le point noir de la région est le rejet en demande chimique en oxygène (DCO) de l'ordre de 8% des rejets nationaux, contre 3% du poids régional moyen.

Enfin, une nouvelle démarche de recherche des substances dangereuses dans l'eau, insufflée par la nouvelle directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, démarre en Picardie et élargit fortement le cercle des polluants habituellement surveillés.

### Quatre pollutions à distinguer

Les grandes sources de rejets dans le milieu naturel sont les industries, les rejets urbains (collecte des eaux usées, eaux pluviales ruisselant en ville) et les rejets agricoles (percolation des eaux de pluies dans les sols travaillés).

◆ La pollution organique : les substances organiques (rejets typiques des industries agro-alimentaires) se dégradent en consommant l'oxygène de l'eau au point d'asphyxier le milieu. Cette pollution dégrade également la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

◆ La pollution solide : les substances solides (fibres, poussières minérales) obscurcissent l'eau et diminuent donc la photosynthèse qui oxygène naturellement l'eau. Les poissons manquent alors d'oxygène et leurs branchies peuvent se boucher. Elle envase aussi les fonds.

◆ La pollution toxique : certaines substances sont toxiques même à partir de doses infinitésimales ; elles rendent l'eau dangereuse pour la

santé en cas de baignade, boisson ou ingestion de poisson. Ces polluants sont d'une part les polluants minéraux et métaux (plomb, mercure, arsenic, cadmium...) et d'autre part les polluants organiques de synthèse (organohalogénés, organophosphorés, dérivés nitrés, certaines huiles...).

◆ La pollution azotée : l'azote organique est métabolisé dans l'eau par des micro-organismes ; il eutrophise alors le milieu naturel (en nourrissant les algues et les plantes dans l'eau) qui s'appauvrit en oxygène. A forte dose, les eaux sont impropres à la consommation humaine.

## 2. La directive cadre sur l'eau a lancé une action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses dans l'eau.

L'industrie a depuis deux décennies obtenu des résultats très probants de réduction des polluants majeurs, classiques comme la demande chimique en oxygène, les matières en suspension. A tel point que des polluants plus rares émergent désormais comme des menaces de la vie aquatique et de la qualité des eaux. Mais leur toxicité peut débiter dès de très faibles concentrations.

La nouvelle directive cadre sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 a établi un programme sur 5 ans. Elle a listé ces substances. Il s'agit de :

- ◆ 33 substances dangereuses prioritaires (la liste est définie par la décision européenne n°2455/2001/CE du 20 novembre 2001),
- ◆ 46 substances complémentaires jugées néfastes pour l'environnement,
- ◆ l'arsenic, le chrome, le cuivre, le zinc ,
- ◆ au cas par cas celles que des tests écotoxicologiques détecteraient.

Elles viennent se substituer à la liste des 132 substances de la directive précédente du 4 mai 1976.

Il s'agit désormais de les traquer et d'installer des réseaux de mesures pour les retrouver. Cette phase, prévue par une circulaire ministérielle du 4 février 2002, commence en 2003 en Picardie avec l'organisation du financement de ces campagnes. Des secteurs industriels ont été identifiés comme susceptibles de mettre en œuvre ces substances. Ils comptent 140 sites industriels picards. Subventionnés à 50% par l'Agence de l'Eau, ils lancent des mesures qui seront synthétisées dans un état des lieux des incidences de l'activité humaine. L'échéance est fixée au 31 décembre 2004. Un comité régional, animé par la DRIRE, rassemble la DIREN, les MISE, les Agences de l'Eau, les services d'assistance technique aux stations d'épuration, le MEDEF, les Chambres de Commerce et d'Industrie, des associations de protection de l'environnement et d'utilisateurs de l'eau du Bassin de la Somme et du Bassin de l'Oise, Chambres d'Agriculture, Chambres des Métiers, Maires, Conseils Régional et Généraux.

La démarche consistera ensuite à organiser la réduction progressive des rejets de ces substances dangereuses dans l'eau (article 16) et à éliminer les substances dangereuses prioritaires.

Le site <http://rsde.ineris.fr> synthétise toutes les données techniques de l'opération.

### 3. Les établissements soumis à des mesures périodiques de leurs rejets

#### La réglementation sur les rejets

Les normes de rejets plafonds des industries sont définies dans l'arrêté ministériel, dit «intégré» du 2 février 1998 sauf pour les papeteries, les verreries, les centres de traitement de déchets ou les ateliers de traitement de surface qui ont un arrêté sectoriel spécifique.

Le nombre de ces établissements régresse de 6 % par an en moyenne entre 1997 et 2000 et de 8 % par an en moyenne sur 2001 et 2002 en raison de la suppression de nombreux rejets par l'adoption d'une technologie propre ou par disparition de l'activité polluante. C'est le cas précis du Vimeu (région maritime) où les ateliers de traitement de surface ont atteint le «zéro rejet en nappe» et le «zéro rejet dans les eaux de surface» à de très rares exceptions près.

Cette autosurveillance est d'abord utile pour l'industriel pour la conduite de ses installations, le réglage et l'entretien de sa station d'épuration. L'inspection ne fait pas table sur ces valeurs, qui lui sont néanmoins obligatoirement transmises, et se repose sur les contrôles inopinés pour sanctionner les dépassements.

Ainsi, en moyenne chaque établissement est vu tous les 10 mois contre 11 mois il y a cinq ans. Ce taux de contrôles inopinés est nettement supérieur à la moyenne nationale.

Établissements soumis à auto surveillance	Aisne	Oise	Somme	Picardie
En 2000	56	60	66	182
En 2002	49	57	47	153
Dont auto surveillance journalière	17	18	14	49

Sur ces établissements, la DRIRE fait réaliser de façon inopinée des contrôles de flux et de teneur en polluants des rejets aqueux des établissements soumis à autosurveillance :

	Aisne	Oise	Somme	Picardie
Contrôles inopinés exécutés en 2002	55	81	47	183
Dont contrôles sur 24 heures	55	66	42	163

#### 4. La responsabilité de l'exploitant, le rôle de la réglementation et la mission de l'inspection des installations classées

Le code de l'environnement affirme explicitement que les exploitants d'installations classées sont responsables des dangers et inconvénients auxquels ils peuvent exposer leur voisinage ainsi que des atteintes et pollutions qu'ils peuvent occasionner à l'environnement et à la qualité des milieux récepteurs.

Cet impact doit être le plus réduit possible et doit en tout état de cause être compatible avec la préservation des milieux et l'usage auquel ils sont destinés.

Pour la législation des installations classées, les textes ou «règlements» du ministère en charge de l'environnement constituent le cadre «minima» des obligations qui s'imposent sur l'ensemble du territoire national à l'ensemble des exploitants d'installations classées ou à certaines catégories d'entre eux.

Les prescriptions quantitatives relatives aux modalités de rejet sont les plus souvent «affinées» par les arrêtés préfectoraux individuels. Le respect par l'exploitant de ces conditions et limites est nécessaire mais ne suffit pas. Pour répondre pleinement à ses obligations il se doit également de rechercher et mettre en œuvre les meilleures technologies disponibles pour son domaine d'activité. Cette quête initiale résumée par l'étude d'impact annexée à la demande d'autorisation préalable doit être réexaminée périodiquement à son initiative.

Il doit aussi minimiser ses impacts en veillant aux performances environnementales de ses installations vis-à-vis des rejets chroniques en situation de fonctionnement normal ou en marche dégradée ainsi que vis-à-vis des risques de pollutions accidentelles.

C'est ainsi que les mesures de réduction de la pollution à la source et d'épuration avant rejet sont complétées par des dispositifs matériels et organisationnels.

L'inspection des installations classées a pour mission de proposer aux Préfets de département de délivrer des autorisations qui répondent à ces objectifs.

Les inspecteurs doivent par la suite veiller à ce que les pollutions effectivement émises ne débordent pas des «permis» qui ont été délivrés. Dans le cas contraire, ils engagent les processus de retour à la conformité en utilisant autant que de besoin les outils administratifs et juridiques prévus par la législation notamment en cas d'accident et de pollution chronique ou

accidentelle. Il leur appartient également de prendre l'initiative d'enclencher la révision des valeurs d'émission admissibles lorsque les activités de l'entreprise, les techniques disponibles et l'environnement social et humain ont changé ou lorsque l'impact s'avère inacceptable.

#### 5. Évolution des flux de pollution globaux

Ces données concernent les flux émis soit directement vers le milieu naturel soit vers une station d'épuration communale ou collective. Les quantités envoyées en épandages agricoles ne sont pas comptabilisées ci-dessous.

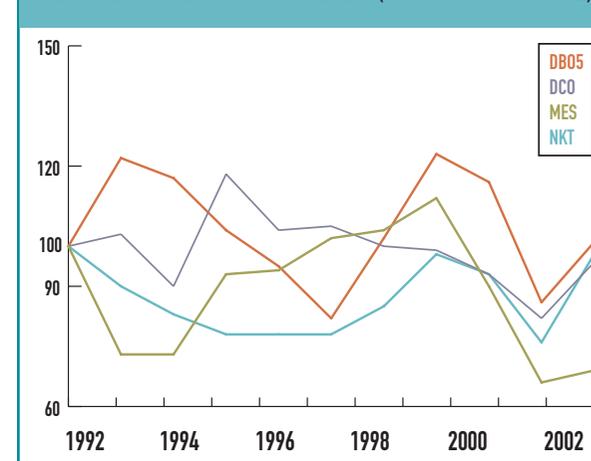
#### Les flux de pollution des principaux rejets industriels hors épandage depuis 1992 ont évolué de la façon suivante :

Picardie en t / jour	DBO5	DCO	MES	NKT
1992	11,8	45,7	9,3	4,1
1993	8,6	46,9	11,3	3,7
1994	8,6	41,2	10,9	3,4
1995	11,0	53,7	9,7	3,2
1996	11,1	47,7	8,8	3,2
1997	12,0	48,0	7,6	3,2
1998	12,3	45,5	9,5	3,5
1999	13,2	45,3	11,4	4,0
2000	10,6	42,3	10,8	3,8
2001	7,8	37,4	8,0	3,1
2002	8,1	44,0	9,4	4,0

part des 10 plus gros rejets en 2002.	65 %	57 %	64 %	90 %
---------------------------------------	------	------	------	------

#### Evolution des rejets des établissements soumis à autosurveillance en Picardie (base 100 en 1992)



## Demande chimique en oxygène (DCO) 2 grosses augmentations en 2002

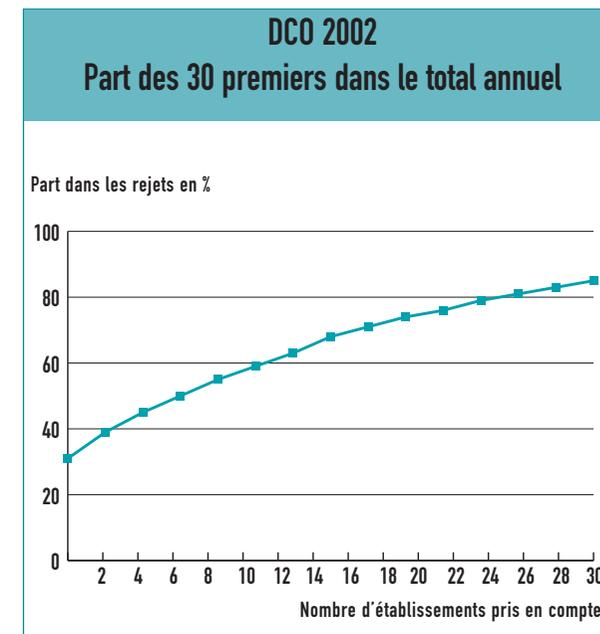
Indicateur agrégé de pollution dans les effluents, la demande chimique en oxygène (DCO) représente la capacité des polluants d'origine chimique à absorber l'oxygène de l'eau et, s'ils sont en quantité trop importante, à asphyxier les poissons. Plus précisément, la DCO représente la quantité d'oxygène consommée, exprimée en milligramme par litre, par les matières oxydables chimiquement contenues dans un effluent.

La DCO est finalement un précieux indicateur de la présence de polluants à commencer par les composés organiques et les sels minéraux (sulfures, chlorures...) En Picardie, les 10 premiers rejets comptent pour 60 % du flux global et les 25 premiers (soit 14% des sites concernés) représentent 80% de la DCO régionale. Le flux total mesuré a progressé de près de 7 t / jour soit de plus de 17 % entre 2001 et 2002. Les rejets sont ainsi remontés à un niveau qui n'était plus atteint depuis 1999.

Cette forte augmentation n'est toutefois pas significative de l'ensemble des entreprises picardes puisque 6 t/ j des 7 t / jour d'augmentation sont dues à la dérive de la seule papeterie de la Rochette à Venizel (02).



Lagune de la Société LA ROCHETTE à Venizel (02).



### Parmi les 30 premiers rejets de DCO en 2002 les évolutions de 0,3 t / j et plus sont les suivantes :

Etablissement - Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
<b>Hausses absolues &gt; 0,3 t / j</b>						
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	1	7540,0	13776,0	6,2	83%	29%
UNILEP à SOISSONS (02)	6	679,0	1309,0	0,6	93%	3%
BEAUMARAIS (FRAICHEUR D'EUROPE) à MONTIGNY LENGRAIN (02)	17	160,7	670,0	0,5	317%	1%
SPONTEX à BEAUVAIS (60)	23	184,5	583,7	0,4	216%	1%
CRAY VALLEY à RIEUX (60)	29	75,9	446,8	0,4	489%	1%
ACIA à DOULLENS (80)	26	232,8	519,7	0,3	123%	1%
<b>Baisses absolues &gt; 0,3 t / j</b>						
YVES SAINT LAURENT à LASSIGNY (60)	22	910,1	596,9	-0,3	-34%	1%
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	4	1878,0	1472,3	-0,4	-22%	3%
BASF P+E à BREUIL LE SEC (60)	19	1459,7	650,8	-0,8	-55%	1%

Ses ouvrages de dépollution existants sont devenus très insuffisants pour traiter les pollutions carbonée et azotée. La lagune de finition située entre la station d'épuration et le rejet final à l'Aisne est notamment saturée de matières solides. Des études ont été réalisées et des travaux ont été lancés par l'industriel pour compléter et renforcer ses équipements de dépollution. L'inspection a pour sa part engagé les procédures prévues par la législation des installations classées pour obliger cet exploitant à rendre ses rejets conformes à l'arrêté préfectoral d'autorisation.

### DBO5 ou demande biologique en oxygène à 5 jours.

La DBO5 est la quantité d'oxygène dissous consommé en 5 jours par les micro-organismes présents dans le milieu en présence des polluants. C'est la consommation d'oxygène par l'auto-épuration de la rivière. Dans l'industrie, ce paramètre va de valeurs très faibles pour des rejets peu biodégradables, jusqu'à plusieurs grammes par litre dans le secteur agroalimentaire. Le rapport DBO/DCO indique la biodégradabilité de l'effluent. Inférieur à 3, il est facilement

biodégradable. Supérieur à 5, il est difficilement biodégradable.

Les 10 premiers rejets représentent les 2/3 du flux global et les 20 premiers 80%. En Picardie, le flux total mesuré a progressé de moins de 4 % en 2002 par rapport à 2001. La Rochette à Vénizel (02) est le premier responsable de cette augmentation avec le plus gros rejet et la plus forte augmentation.

#### Parmi les 20 premiers rejets de DBO5 en 2002 les évolutions de 0,1 t / j et plus sont les suivantes :

Entreprise et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
<b>Hausses absolues &gt; 0,1 t / j</b>						
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	1	739	1309	0,6	77%	16%
UNILEP à SOISSONS (02)	3	398	718	0,3	80%	9%
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	8	61	291	0,2	374%	4%
SPONTEX à BEAUVAIS (60)	9	69	198	0,1	187%	2%
<b>Baisses absolues &gt; 0,1 t / j</b>						
SVPI (EX VICO) à VIC SUR AISNE (02)	4	788	648	-0,1	-18%	8%
YVES SAINT LAURENT à LASSIGNY (60)	12	331	166	-0,2	-50%	2%
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	2	1178	867	-0,3	-26%	11%
BASF P+E à BREUIL LE SEC (60)	14	507	113	-0,4	-78%	1%

### MES ou matières en suspension.

Dans l'eau, les matières en suspension réduisent la luminosité. Réduisant l'activité de photosynthèse, elles provoquent une réduction de la quantité d'oxygène dissous.

Certaines matières en suspension provoquent des colmatages notamment dans les branchies des poissons.

On distingue les matières décantables qui se déposent en 2 heures de repos de l'eau et les matières colloïdables. Les secteurs industriels les plus concernés sont la chimie et l'agro-alimentaire.

Les 10 premiers rejets représentent les 2/3 du flux global dont 75 % sont émis par 20 entreprises. Le flux total mesuré a progressé de 7,97 t / j

à 8,38 t / j soit une hausse de moins de 4 % entre 2001 et 2002.

Sans la dérive des rejets de la Rochette à Venizel, la Picardie aurait pu afficher une baisse de l'ordre de 0,7 t par jour soit 9%.

(voir tableau en haut de page suivante)

Parmi les 20 premiers rejets en MES en 2002 les évolutions de 0,1 t / j et plus sont les suivantes :

Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
<b>Hausses absolues &gt; 0,1 t / j</b>						
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	1	1761	2862	1,101	63%	34%
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	7	105	283	0,178	169%	3%
CRAY VALLEY à RIEUX (60)	13	32	141	0,109	341%	2%
<b>Baisses absolues &gt; 0,1 t / j</b>						
BONDUELLE ESTREES à ESTREES MONS (80)	4	515	385	-0,130	-25%	5%

### NKT ou azote kjeldahl total

L'azote apparaît dans le milieu sous toutes ses formes réduites et oxydées. Certaines formes sont directement toxiques d'autres, comme les nitrates, sont nutritives pour les végétaux et provoquent un déséquilibre du milieu naturel.

Les 10 premiers rejets représentent 90% du flux

global dont 96 % sont émis par 20 entreprises. Le flux total mesuré a progressé de 3,1 t / j à 4,0 t / j soit une hausse de 0,68 t / j et de 30 % entre 2001 et 2002.

L'incidence de la dérive 2002 des rejets de La Rochette à Venizel, est là aussi très visible et conduit à une augmentation générale pour la

Picardie alors que les autres rejets sont en réduction de 0,2 t / j et de 7%.

Parmi les 20 premiers rejets en NTK en 2002 les évolutions de 30 kg / j et plus sont les suivantes :

Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
<b>Hausses absolues &gt; 30 Kg / j</b>						
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	1	1356	2038	682	50%	51%
NESTLE GRAND FROID à BEAUBAIS (60)	2		444	444		11%
ROQUETTE VIC à MONTIGNY LENGRAIN (02)	6	50	82	32	64%	2%
<b>Baisses absolues 30 Kg / j</b>						
EUROLYSINE à AMIENS (80)	7	121	71	-51	-42%	2%
CLARIANT à CUISE LAMOTTE (60)	8	107	53	-54	-50%	1%

**SO<sub>4</sub> ou sulfates.**

Il s'agit d'un paramètre qui ne figure pas dans les grilles d'objectif de qualité des cours d'eau du décret de 1991. Les sulfates ne sont de ce fait pas encore toujours dosés dans les effluents qui

en contiennent des flux significatifs. L'industrie chimique ainsi que les teintureries utilisent assez fréquemment de l'acide sulfurique en grande quantité pour les résines échangeuses d'ions de process ou de déminéralisation de l'eau, pour l'acidification ou la neutralisation

des bains et milieux réactionnels. Les rejets picards mesurés sont passés de 26,7 t / j en 2001 à 29,2 t / j en 2002 soit une augmentation de 2,5 t / j et 9% essentiellement due à Rohm and haas à Chauny (02) et dans une moindre mesure à Clariant à Cuise la Motte (60).

Rejet de SO <sub>4</sub>						
Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
ROHM AND HAAS à CHAUNY (02)	1	7865	9954	2,1	27%	34%
CLARIANT à CUISE LAMOTTE (60)	2	9283	9739	0,5	5%	33%
REXIM à HAM (80)	3	4532	4674	0,1	3%	16%
ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	4	4177	4067	-0,1	-3%	14%
DESCAMPS à MOISLAINS (80)	5	642	532	-0,1	-17%	2%

**Cl- ou chlorure**

Le flux total des chlorures mesurés à ce jour au rejet des entreprises est assez stable aux environs de 20 t / j pour la Picardie.

Les flux de chlorures épandus par Bonduelle - Cassegrain à Flaucourt (80) sont repris dans le tableau ci dessous ; dans les autres cas il s'agit de rejets directement en rivière.

Rejet de Cl-						
Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
ROHM AND HAAS à CHAUNY (02)	1	9308	9515	0,2	2%	47%
REXIM à HAM (80)	2	3599	3694	0,1	3%	18%
ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	3	2653	2767	0,1	4%	14%
BONDUELLE FLAUCOURT à FLAUCOURT(80)	4	2905	2731	-0,2	-6%	14%
DESCAMPS à MOISLAINS (80)	5	880	963	0,1	9%	5%
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	6	180	216	0,0	20%	1%

**NH<sub>4</sub> ou ammonium**

Le flux picard mesuré en 2001 à 980 kg /j a été réduit en 2002 à 550 kg / j sous l'effet de rédu-

tions d'Atofina à Chauny (02), de Morel à Gamaches (80) et de M-Real à Pont-Sainte-Maxence (60).

Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j	Evolution en t / j	Evolution en %	% du flux Picard 2002
ATOFINA à VILLERS ST PAUL (60)	1	320	162	-0,2	-49%	29%
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	2	157	146	0,0	-7%	26%
MOREL à GAMACHES (80)	3	216	127	-0,1	-41%	23%
EUROLYSINE à AMIENS (80)	4	25	24	0,0	-3%	4%
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	5	6	22	0,0	247%	4%
BEGHIN SAY SUCRIERE à CHEVRIERES (60)	6	26	21	0,0	-20%	4%
ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	7	19	16	0,0	-12%	3%
M-REAL à PONT STE MAXENCE (60)	8	52	15	0,0	-72%	3%

**Fer**

Etablissement et Commune (Dept)	Rang 2002	Flux 2001 en Kg / j	Flux 2002 en Kg / j
RONEO à NOYON (60)	1	0,042	1,743
SOLLAC <sub>12</sub> à MONTATAIRE (60)	2		1,594
ELECTRO ARDEN à ROUVROY (02)	3	0,381	0,359
OXFORD AUTOMOTIVE à ESSOMES SUR MARNE (02)	4	0,334	0,200
VALEO EMBRAYAGES à AMIENS (80)	5	0,085	0,104
SGI STUDLER à VILLERS COTTERETS (02)	6	0,066	0,091
MECA' ELEC à HARLY (02)	7	0,020	0,058
<b>Total annuel en kg/j</b>		<b>4,049</b>	<b>4,343</b>

## Les principaux rejets des entreprises picardes en 2002

Etablissement et Commune (Dept)	Flux en kg /j	Etablissement et Commune (Dept)	Flux en kg /j
<b>DCO</b>		<b>PHOSPHORE</b>	
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	13776	SVPI (EX VICO) à VIC SUR AISNE (02)	46
SVPI (EX VICO) à VIC SUR AISNE (02)	1852	YVES SAINT LAURENT à LASSIGNY (60)	31
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	1472	BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	26
CLARIANT à CUISE LAMOTTE (60)	1347	RIVOIRE & CARRET LUSTUCRU à CHIRY OURSCAMP (60)	13
UNILEP à SOISSONS (02)	1309	UNILEP à SOISSONS (02)	13
ATOFINA à VILLERS ST PAUL (60)	1206		
COSSERAT MVC à AMIENS (80)	1167		
BONDUELLE à ESTREES MONS (80)	1131		
ROHM AND HAAS à CHAUNY (02)	956		
SICA FLANDRES PICARDIE LAIT à ABBEVILLE (80)	930		
<b>DBO5</b>		<b>SULFATES</b>	
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	1309	ROHM AND HAAS à CHAUNY (02)	9954
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	867	CLARIANT à CUISE LAMOTTE (60)	9739
UNILEP à SOISSONS (02)	718	REXIM à HAM (80)	4674
SVPI (EX VICO) à VIC SUR AISNE (02)	648	ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	4067
SICA FLANDRES PICARDIE LAIT à ABBEVILLE (80)	450	DESCAMPS à MOISLAINS (80)	532
COSSERAT MVC à AMIENS (80)	330		
UPCL à AIRAINES (80)	297		
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	291		
SPONTEX à BEAUVAIS (60)	198		
ROQUETTE VIC à MONTIGNY LENGRAIN (02)	195		
<b>MES</b>		<b>CHLORURES</b>	
LA ROCHETTE à VENIZEL (02)	2862	ROHM AND HAAS à CHAUNY (02)	9515
SVPI (EX VICO) à VIC SUR AISNE (02)	699	REXIM à HAM (80)	3694
ROQUETTE VIC à MONTIGNY LENGRAIN (02)	431	ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	2767
BONDUELLE ESTREES à ESTREES MONS (80)	385	BONDUELLE FLAUCOURT à FLAUCOURT (80)	2731
CLARIANT à CUISE LAMOTTE (60)	337	DESCAMPS à MOISLAINS (80)	963
COSSERAT MVC à AMIENS (80)	292		
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	283		
SICA FLANDRES PICARDIE LAIT à ABBEVILLE (80)	281		
SAINT GOBAIN GLASS à THOUROTTE (60)	242		
ATOFINA à VILLERS ST PAUL (60)	222		
<b>NH4</b>		<b>FER</b>	
ATOFINA à VILLERS ST PAUL (60)	162	RONEO à NOYON (60)	1,74
SOLABIA à BEAUVAIS (60)	146	SOLLAC12 à MONTATAIRE (60)	1,59
MOREL à GAMACHES (80)	127	ELECTRO ARDEN à ROUVROY (02)	0,36
EUROLYSINE à AMIENS (80)	24	OXFORD AUTOMOTIVE à ESSOMES SUR MARNE (02)	0,20
BEAUMARAIS / FRAICHEUR D'EUROPE à MONTIGNY LENGRAIN (02)	22	VALEO EMBRAYAGES à AMIENS (80)	0,10
BEGHIN SAY SUCRIERE à CHEVRIERES (60)	21		
ORSAN à MESNIL ST NICAISE (80)	16		
M-REAL à PONT STE MAXENCE (60)	15		
FLODOR à PERONNE (80)	6		
YOPLAIT à RESSONS SUR MATZ (60)	4		
		<b>ZINC</b>	
		MAPA à LIANCOURT (60)	3,85
		RONEO à NOYON (60)	1,59
		SAPSA BEDDING à SALEUX (80)	1,35
		SOLLAC12 à MONTATAIRE (60)	1,06
		ELECTRO ARDEN à ROUVROY (02)	0,68
		ATOFINA à VILLERS ST PAUL (60)	0,33
		VALEO EMBRAYAGES à AMIENS (80)	0,19
		BEREZECKI à BEAUVAIS (60)	0,17

### Les rejets des entreprises picardes figurant au bilan national des rejets de l'année 2000 du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable.

Polluant	Rang national 2000	Flux annuel en tonnes par an					
		2002 <sup>(1)</sup>	2001 <sup>(1)</sup>	2000 <sup>(2)</sup>	1999 <sup>(2)</sup>	1998 <sup>(2)</sup>	1997 <sup>(2)</sup>
<b>LA ROCHETTE (02) VENIZEL</b>							
DCO	11	5030	2752	3807	1950	1975	1904
Azote	11	741	496	472	414	459	106
MES	10	1044	642	1529	708	538	139
<b>ROHM et HAAS (02) CHAUNY</b>							
AOX	9	nc	3	6	3	3	3
Cl	18	3471	3398	3597	3580	3468	4415
SO <sub>4</sub>	14	3632	2869	3333	3412	3424	4605
<b>VICO ex SVPI (02) VIC sur AISNE</b>							
Phosphore	30	nc	nc	10	18		
DCO	64	675	697	657	618	549	276
<b>ATOFINA (60) VILLERS SAINT PAUL</b>							
Azote	34	nc	nc	130	257	336	210
AOX	11	nc	nc	4	2	2	3
<b>CLARIANT (60) CUISE LA MOTTE</b>							
DCO	77	493	420	507	608	657	551
SO <sub>4</sub>	9	3555	3387	4728	4835	4913	4670
<b>REXIM (80) HAM</b>							
Cl	34	1351	1314	1492	1396	1365	1702
SO <sub>4</sub>	20	1705	1653	1828	1688	1577	1860

(1) Évaluation sur la base de l'autosurveillance

(2) Selon le bilan 2000 des "principaux rejets industriels en France" du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable"

## Lutte contre les pollutions accidentelles

Les déversements accidentels «massifs» et l'entraînement par les eaux pluviales de polluants résultant de la contamination des sols par de petites émissions diffuses, chroniques ou accidentelles, de liquides et de solides constituent des atteintes à l'environnement. Ces événements parfois très spectaculaires remettent en cause l'efficacité des efforts de réduction des polluants à la source et de traitement épuratoire des rejets.

L'idéal étant toujours que l'accident n'arrive pas, la législation exige de chaque industriel une étude de dangers pour parer au mieux possible aux accidents.

Cependant, les déversements accidentels restent possibles, notamment lors des opérations de transvasement ou de dépotage.

La protection classique est l'installation de cuvettes de rétention sous les stockages de produits dangereux. Les contrôles de l'inspection font régulièrement apparaître des défauts de dimensionnement, construction, jointoiement et maintenance.

Les canalisations enterrées sont une source de risques importants car les fuites sont difficiles à détecter.

Enfin, le déversement des eaux d'extinction des incendies dans le milieu est assez fréquent alors même que des prescriptions imposent des rétentions de ces eaux.

Le rejet d'une quantité évaluée à 26 t d'acide sulfurique par l'usine GEP à Villers Saint

Sépulcre(60) en 2002 est assez caractéristique. Il résulte de la fuite d'une canalisation implantée au niveau du sol dans un caniveau béton. L'acide sulfurique destiné à la régénération des résines de déminéralisation s'est échappé pendant plusieurs jours à un rythme estimé de 2 t / j avant que le faible niveau du stockage n'alerte le personnel d'exploitation. La banalité du produit et de l'utilité à laquelle il était destiné a fait oublier le comportement de l'acide et de son potentiel de corrosivité vis-à-vis des métaux et de cette canalisation également «oubliée» depuis plusieurs années par les procédures de vérification et d'entretien.



Décanteur primaire - LA ROCHETTE à Vénizel.

## 6. Annexe

**Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.**

Ces valeurs limites s'imposent à tous les exploitants. Néanmoins, les arrêtés d'autorisation individuels des installations classées peuvent au cas par cas prévoir des valeurs de rejet inférieures ou égales à celles prévues dans l'arrêté et figurant dans le tableau ci-contre.

### Obligations d'autosurveillance :

- ◆ Au-delà du seuil 1 de flux de polluant indiqué dans la 2ème colonne du tableau ci-contre, l'autosurveillance est obligatoire.
- ◆ Au-delà du seuil 2 de flux de polluant, l'autosurveillance doit se faire chaque jour et sur un échantillon moyen 24h.
- ◆ Si le débit des rejets est supérieur à 100 m<sup>3</sup>/j, le débit devra être mesuré en continu par l'industriel.

### Nota important

Ces informations sont relatives aux cas généraux. Il existe de nombreux cas particuliers pour lesquels il convient de se rapporter directement au texte intégral de l'arrêté ministériel.

	Seuil 1 du flux de polluant au-delà duquel l'autosurveillance est obligatoire	Concentration maximale admissible pour des rejets inférieur au seuil 1	Concentration maximale admissible pour des rejets supérieurs au seuil 1	Seuil 2 du flux de polluant au-delà duquel l'autosurveillance est renforcée
DCO (sur effluent non décanté)	100 kg/j	300 mg / L	125 mg/L	300 kg/j
Matières en suspension totales	15 kg/j	100 mg / L	35 mg/L	100 kg/j
DBO5 (*) (sur effluent non décanté)	30 kg/j	100 mg / L	30 mg/L	100 kg/j
Azote global	50 kg/j		30 mg/L	50 kg/j
Phosphore total	15 kg/j		10 mg/L	15 kg/j
Hydrocarbures totaux	100 g/j		10 mg/L	10 kg/j
Fluor et composés (en F) j	150 g/j		15 mg/L	10 kg/j
Composés organiques du chlore (AOX ou EOX)	30 g/j		1,0 mg/L	2 kg/j
Indice phénols	3 g/j		0,3 mg/L	500 g/j
Aluminium et composés (en Al)				5 kg/j
Étain et composés (en Sn)	20 g/j		2,0 mg/L	4 kg/j
Fer et composés (en Fe)				5 kg/j
Manganèse et composés (en Mn)	10 g/j		1,0 mg/L	2 kg/j
Chrome et composés (en Cr)	5 g/j		0,5 mg/L	1 kg/j
Cuivre et composés (en Cu)	5 g/j		0,5 mg/L	1 kg/j
Nickel et composés (en Ni)	5 g/j		0,5 mg/L	1 kg/j
Plomb et composés (en Pb)	5 g/j		0,5 mg/L	1 kg/j
Zinc et composés (en Zn)	20 g/j		2,0 mg/L	4 kg/j
Chrome hexavalent	1 g/j		0,1 mg/L	200 g/j
Cyanures	1 g/j		0,1 mg/L	200 g/j
Fer, aluminium et composés(en Fe+Al)	20 g/j		5,0 mg/L	



# La politique nationale en matière de gestion des déchets

1. Qu'est-ce qu'un déchet ?
2. Les grands principes de la réglementation
3. La production de déchets industriels spéciaux : une obligation de déclaration
4. L'élimination des déchets : une multitude de solutions techniques
5. L'instruction des nouveaux projets : synthèse de l'approche normative et de l'analyse des impacts et des dangers

La situation en Picardie

6. Les orientations régionales
7. Déchets industriels : les chiffres
8. L'actualité en 2002 : quelques faits marquants



# La politique nationale en matière de gestion des déchets

L'année était marquée par l'échéance du 1er juillet 2002, synonyme dans l'esprit de beaucoup de la fermeture des décharges d'ordures ménagères.

Le deuxième alinéa de l'article L541-24 du Code de l'Environnement prévoit qu'à compter du 1er juillet 2002 les seuls déchets ultimes pourront être admis en décharge. En fixant cette échéance, le législateur a souhaité donner un objectif à tous les acteurs de la gestion des déchets. Il s'agissait d'inciter à moderniser la politique de gestion de déchets, notamment par le développement de collecte sélective et du recyclage lorsqu'il est techniquement et économiquement pertinent, et la réduction de la mise en décharge.

Des progrès notables ont été accomplis. Ainsi, la population desservie par une collecte sélective, en France, est passé de 0.5 million de personnes en 1992, à 40 millions de personnes aujourd'hui.

Il appartient au premier chef aux collectivités de prendre les dispositions nécessaires pour mettre en place un tel système et respecter cette disposition. Le caractère ultime d'un déchet s'apprécie en effet au regard du système global de collecte et de traitement mis en place sous la responsabilité des collectivités mais ne se détermine pas lors de l'entrée en décharge des déchets. Le meilleur exemple est le cas de déchets, normalement destinés à être incinérés et qui sont évacués en décharge pendant les arrêts techniques d'un incinérateur.

Une action visant à vérifier la conformité des décharges et des incinérateurs d'ordures ménagères a été engagée à l'occasion de cette échéance. Cette opération a permis de fermer, au 1er janvier 2003, tous les incinérateurs

d'ordures ménagères qui ne respectaient pas la réglementation.

## 1. Qu'est-ce qu'un déchet ?

### Définition

Selon les articles L. 541.1 et suivants du Code de l'Environnement, codifiant la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, est considéré comme déchet «tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon». Ce texte donne deux définitions du «déchet», l'une physique et l'autre juridique.

Au sens de l'article L. 541.1 du Code de l'Environnement, est ultime un déchet «qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux».

### Nomenclature des déchets

Un décret du 18 avril 2002 définit les déchets grâce à une nomenclature fixant pour chacun un code à 6 chiffres. Les déchets dangereux sont suivis d'un astérisque<sup>1</sup>. Il n'y a pas correspondance ou assimilation entre numéros de rubriques de la nomenclature des installations classées dont relèvent toutes les installations d'élimination de déchets, catégories de déchets et catégories de décharges (classe 1, classe 2 ou classe 3).

<sup>1</sup> (voir en rubrique «actualités réglementaires»)

## ACTUALITES REGLEMENTAIRES La nomenclature : décret du 18 avril 2002

La liste des déchets établit une nomenclature à 6 chiffres pour les déchets dangereux et non dangereux. Le principe de classement est basé sur l'origine de production des déchets (chapitres 01 à 12, 17 à 19) et sur l'origine du produit qui a engendré le déchet (chapitres 13 à 16 et 20).

Cette liste unique est définie dans l'annexe II du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 (J.O. Numéro 93 du 20/04/2002) qui remplace à la fois la nomenclature des déchets publiée dans l'Avis du 11 novembre 1997 et le décret n°97-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification des déchets dangereux. Le décret précise également comment est déterminé le caractère dangereux d'un déchet.

Les déchets dangereux sont identifiés à l'aide d'un astérisque (\*).

La circulaire n°264 du 3 octobre 2002 donne des précisions sur la codification, sur l'utilisation des entrées "miroir" ainsi que sur la modification du classement dangereux ou non dangereux d'un déchet.

## Repères : les différentes catégories de déchets

### ➤ Les déchets ménagers et assimilés

Quelques «synonymes» : résidus urbains, ordures ménagères, déchets municipaux... . On s'accorde à reconnaître que les ménages produisent environ seize millions de tonnes par an de déchets ménagers ; les industriels produisant eux, environ quarante-deux millions de tonnes de déchets industriels assimilables, par leurs caractéristiques physico-chimiques aux déchets ménagers («assimilés»).

### ➤ Les déchets industriels

Distincts des déchets assimilables aux déchets ménagers issus de l'industrie, les déchets industriels revêtent des caractéristiques de composition et de danger d'une grande variété selon les activités et procédés dont ils sont issus.

#### Les déchets inertes

Ces déchets sont principalement constitués de déblais et de gravas, chimiquement, biologiquement et physiquement inertes. Ils peuvent être stockés, enfouis ou utilisés comme remblais sans danger pour l'environnement.

#### Les déchets banals (DIB)

Ni toxiques, ni dangereux, comme le verre, le papier, le carton, la ferraille, le plastique. Ils sont assimilés aux ordures ménagères car ils peuvent être traités dans les mêmes installations.

#### Les déchets spéciaux (DIS)

Ils contiennent des éléments nocifs ou dangereux

en proportion plus ou moins grande, et nécessitent des traitements spécifiques. Ce sont les métaux lourds, solvants...

La quantité annuelle de déchets industriels dits «spéciaux» est estimée à dix-huit millions de tonnes.

#### Les déchets particuliers

En raison de leur spécificité, certaines catégories de déchets font l'objet de règles particulières :

- ◆ déchets médicaux, de soins, hospitaliers ou contaminés,
- ◆ déchets radioactifs,
- ◆ déchets de PCB et PCT,
- ◆ huiles usagées, matières de vidange.

## 2. Les grands principes de la réglementation

Ils sont formulés dans les articles L.541.1 du Code de l'Environnement (loi du 15 juillet 1975 codifiée). On peut les résumer comme suit :

a) Toute personne qui produit ou détient des déchets (au sens précisé par cette loi) est tenue d'en assurer l'élimination dans des conditions propres à éviter les effets préjudiciables à l'environnement et énumérées à l'article L.541.2 du Code de l'Environnement. L'administration est fondée à lui réclamer toute information utile à ce sujet.

◆ Les bordereaux de suivi de déchets permettent en particulier d'assurer la traçabilité d'un certain nombre de déchets (en application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985). Ils doivent être présentés à toute requête de l'administration.

b) Cette élimination doit être assurée dans des conditions propres à faciliter la récupération des matériaux, éléments ou formes d'énergie réutilisables.

◆ Le niveau de gestion d'un déchet est défini selon la filière d'élimination utilisée pour ce déchet :

**Niveau 1** : Valorisation matière, recyclage, régénération, réemploi.

**Niveau 2** : Traitement physico-chimique, incinération avec ou sans récupération d'énergie, co-incinération, évapo-incinération.

**Niveau 3** : Elimination en centre de stockage de déchets ménagers et assimilés ou en centre de stockage de déchets industriels spéciaux ultimes stabilisés.

Le niveau 1 de gestion doit être recherché.

c) Toute personne encourt une responsabilité en raison des dommages causés à autrui, notamment du fait de l'élimination des déchets qu'elle a détenus ou transportés ou provenant de produits qu'elle a fabriqués.

d) Au cas où des déchets sont abandonnés, déposés ou traités contrairement aux prescriptions réglementaires, les pouvoirs publics peuvent en assurer d'office l'élimination aux frais du responsable. Ceci, bien entendu, sans préjudice des sanctions éventuellement encourues par ce dernier.

e) Toute personne a droit à l'information sur les effets pour la santé et l'environnement du ramassage, du transport, du traitement et du stockage des déchets, ainsi que sur les mesures prises pour prévenir ou compenser ces effets.

◆ Les commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) ont été créées en vue d'assurer cette information autour des sites. Elles associent industriels, élus locaux, associations et représentants de l'Etat .

#### **En Picardie, on peut signaler l'existence de CLIS pour :**

◆ Chaque site de stockage d'ordures ménagères en activité, dans le département de l'Aisne (Sita Dectra à La Chapelle Monthodon, SA Duval et fils à Flavigny le grand, Travadec à Allemant, Communauté de Communes de la Vallée de l'Oise à Essigny le Grand, SA Dectra à Holnon).  
 ◆ Le projet d'incinérateur d'ordures ménagères SMVO à Villers Saint Paul (60).

f) Les communes ou leurs groupements assurent l'élimination des déchets des ménages et assimilés dans le cadre de plans départementaux ou interdépartementaux.

◆ Les plans départementaux d'élimination des déchets sont pilotés :

◆ Pour le département de l'Aisne : par le Conseil Général.  
 ◆ Pour le département de l'Oise : par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.  
 ◆ Pour le département de la Somme : par le Conseil Général.

g) Des plans régionaux ou interrégionaux, et nationaux pour certaines catégories de déchets, organisent les conditions d'élimination des déchets industriels.

◆ Le plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux (PREDIS) de Picardie a été arrêté le 1er février 1996 par le préfet de région Picardie. Le pilotage du plan revient au Conseil Régional.

### **3. La production de déchets industriels spéciaux : une obligation de déclaration**

La production des déchets d'un établissement industriel est décrite au cours de la procédure de demande d'autorisation, au titre de la législation sur les installations classées. En particulier, l'étude d'impact décrit les volumes prévisibles de déchets produits et analyse les différentes solutions d'élimination, de valorisation, de recyclage...

L'arrêté préfectoral qui régleme les activités de tout site industriel :

◆ rappelle les contraintes réglementaires en matières de déchets (principes évoqués ci-dessus) ;  
 ◆ fixe les volumes maximums admissibles et les niveaux de gestion admis (niveaux 1 à 3) .

Les industriels producteurs de déchets industriels spéciaux sont soumis à déclaration trimestrielle de production de déchets. L'annexe 4.1 de l'arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances fixe la forme de cette déclaration trimestrielle.

Cette déclaration permet de :

◆ recenser les déchets produits par catégorie (nomenclature),  
 ◆ préciser les volumes éliminés,  
 ◆ informer sur le transporteur et sur l'éliminateur,  
 ◆ décrire le type d'élimination retenu (valorisation, régénération, incinération, stockage).

L'inspection des installations classées vérifie l'adéquation des informations contenues dans les déclarations trimestrielles de déchets avec les prescriptions de l'arrêté préfectoral réglementant le site.

En 2002, 176 établissements étaient soumis à l'obligation de ces déclarations trimestrielles. Au sein de la région Picardie, ils se répartissent de la manière suivante :

**Aisne : 41 établissements**

**Oise : 75 établissements**

**Somme : 60 établissements**

**Total : 176 établissements**



## 4. L'élimination des déchets : une multitude de solutions techniques

Les modes d'élimination des DIS sont les suivants :

- ◆ l'incinération, avec ou sans récupération d'énergie, dans les installations internes ou cimenteries,
- ◆ le traitement physico-chimique, pour destruction ou valorisation,
- ◆ l'enfouissement ou la mise en décharge dans un centre de stockage,
- ◆ la valorisation : recyclage ou régénération,
- ◆ le regroupement dans un centre de tri en vue d'une élimination ultérieure,
- ◆ le pré-traitement,
- ◆ l'épandage,
- ◆ la station d'épuration,
- ◆ le rejet en milieu naturel.

Tous ces modes d'élimination sont encadrés par la législation sur les installations classées.

### 4.1 Le stockage des déchets

La Picardie dispose de centres de stockage de classe 2 et de classe 3. Aucune décharge de classe 1 susceptible d'admettre les déchets les plus dangereux n'est présente dans la région.

#### 1. La conception

Le stockage des déchets se fait dans des installations appelées «centre d'enfouissement technique». La sécurité des centres d'enfouissement technique est assurée par le confinement et le traitement des effluents.

#### Le confinement est assuré au moyen d'une double sécurité

##### - la sécurité active

Il s'agit de l'ensemble des moyens de prévention pour éviter les risques de pollution ou les nuisances :

- ◆ une géomembrane tapissant le fond du site,
- ◆ un réseau de drainage des lixiviats,
- ◆ une couverture minérale semi-perméable pour limiter les infiltrations d'eaux pluviales et donc limiter la production de lixiviats,
- ◆ un réseau de captage du biogaz.

##### - la sécurité passive

Il s'agit de l'ensemble des moyens, qui en cas de défaillance de la sécurité active, minimise les effets des pollutions potentielles.

Un nouveau site doit être implanté :

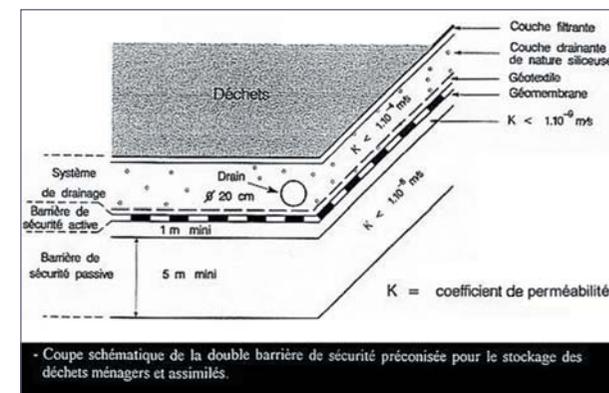
- ◆ dans un contexte géologique et hydrogéologique favorable, afin de garantir l'imperméabilité du sol
- ◆ à une distance minimum des zones habitées ou sensibles (maintien d'une bande de 200 mètres entre l'installation de stockage et les limites de propriétés, par exemple).

#### Le traitement comporte deux axes d'intervention :

- ◆ la collecte et le traitement des lixiviats  
Les lixiviats sont récupérés et traités avant rejet. Selon la nature, la quantité et les objectifs de traitements, différents procédés sont utilisés : traitements biologiques, chimiques, physico-chimiques, séparations par membrane, concentration.
- ◆ le traitement du biogaz  
Le biogaz est capté et brûlé en torchère ou valorisé par la production de chaleur, d'électricité, de carburant.

#### 2. Les différents types de centres de stockage

Il existe différents types de centres de stockage de déchets. Ils sont dits de classe 1, 2 ou 3 en fonction des déchets qu'ils sont susceptibles d'admettre. Les déchets les plus dangereux sont éliminés dans des centres de stockage de classe 1 qui présentent les plus grandes garanties techniques en terme de confinement.



Source : BRGM

Les centres de stockage de classe 3 sont destinés à accueillir uniquement les déchets inertes. Ils ne sont pas soumis à la législation sur les installations classées et relèvent de la compétence du maire.

Pour ce dernier type d'installation, un guide technique est disponible à l'adresse suivante : <http://www.environnement.gouv.fr/dossiers/dechets/010420-guide-dechets-inertes.htm>

#### Ce guide expose :

- ◆ les recommandations sur le choix d'implantation et sur la conception de la décharge (alvéoles dédiées à l'amiante-ciment,...) ;
- ◆ les recommandations pour la gestion de la décharge (contrôle des déchets, suivi d'exploitation...);
- ◆ les critères d'admission des déchets inertes (essais, seuils à respecter...);
- ◆ les recommandations pour la fin d'exploitation (couverture finale...);

La réglementation des centres de stockage de classe 1 et de classe 2 a connu des évolutions récentes.

**ACTUALITES REGLEMENTAIRES**

Arrêté ministériel du 30 décembre 2002 relatif au stockage des déchets dangereux (JO du 16/04/03)

Ce texte est applicable aux décharges de classe 1. Il se substitue aux arrêtés du 18 décembre 1992 et exige une mise en conformité des installations avant le 1<sup>er</sup> juillet 2009.

**Les principales modifications concernent :**

- ◆ La remise d'une étude de conformité avant le 16 avril 2004,
- ◆ Le renforcement des exigences techniques en matière de récupération et de traitement des lixiviats,
- ◆ La procédure d'acceptation des déchets.

**ACTUALITES REGLEMENTAIRES**

Arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif au stockage de déchets ménagers et assimilés

Ce texte est applicable aux décharges de classe 2.

L'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 a été modifié par :

- ◆ l'arrêté du 31 décembre 2001 (JO du 02/03/02),
- ◆ l'arrêté du 3 avril 2002 (JO du 19/04/02).

**Ces modifications concernent :**

- ◆ l'étude relative à la mise en conformité des conditions d'aménagement, d'exploitation et de suivi;
  - > Cette étude doit être remise au Préfet, pour les installations existantes, avant le 1<sup>er</sup> juillet 2002.
- ◆ la notion d'entreposage temporaire sur un site permanent;
  - > Ce type de stockage est considéré comme une installation de stockage de déchets en fonction de la durée du stockage : un an avant une élimination et trois ans avant une valorisation.
- ◆ l'inspection initiale du site obligatoire avant le début des opérations de stockages;
- ◆ la remise en fin d'aménagement d'un dossier technique réalisé par un organisme tiers;
  - > Ce dossier doit permettre d'attester du respect des prescriptions imposées dans l'arrêté d'autorisation.
- ◆ la définition des modalités de contrôles des eaux, des lixiviats et des gaz.

**4.2 L'incinération des déchets**

L'incinération est un traitement basé sur la combustion avec excès d'air. Ce traitement se fait avec ou sans valorisation énergétique. La directive européenne sur l'incinération, du 4 décembre 2000, définit "installation d'incinération" toute installation de traitement thermique, y compris l'incinération par oxydation, pyrolyse, gazéification ou traitement plasmatique.

Aujourd'hui, un peu plus de 11 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés sont incinérés en France.

L'incinération est un mode de traitement qui permet :

- ◆ la réduction du volume des déchets entrants et conduit à une minéralisation de ces déchets (les mâchefers) ;
- ◆ la concentration des principaux polluants, présents dans les déchets entrants, dans les résidus d'épuration des fumées.

Ainsi, une tonne d'ordures ménagères incinérée conduit à la production d'environ 250 kg de mâchefers, et une quantité de résidus d'épuration des fumées (REFIOM) comprise entre 30 et 50 kg, selon le type de système de traitement des fumées utilisé.

La réglementation impose la séparation des mâchefers et des REFIOM. Les mâchefers peuvent, sous certaines conditions, être valorisés en techniques routières. Les REFIOM, dont le potentiel polluant est élevé, doivent être éliminés dans des installations de stockage de déchets industriels spéciaux.

L'incinération des ordures ménagères génère des émissions polluantes comme des poussières, des métaux et des dioxines qu'il est nécessaire



de maîtriser à l'aide d'un système de traitement des fumées. La réglementation en matière de limitation des rejets s'est progressivement renforcée ; elle est la même dans les différents pays de l'Union Européenne. Des actions sont nécessaires pour que les règles soient respectées par toutes les usines d'incinération.

L'incinération permet aussi de couvrir par la vente d'énergie une partie du coût de l'élimination des déchets. En effet, la chaleur dégagée par la combustion des ordures ménagères peut être récupérée sous forme de vapeur. Cette vapeur peut être utilisée pour alimenter un réseau de chauffage urbain, distribuée à des établissements publics ou des entreprises ou détendue dans un turbo-alternateur produisant de l'électricité. Une valorisation mixte chaleur/électricité peut également être mise en œuvre : c'est la cogénération.

### Les arrêtés ministériels du 20 septembre 2002 relatifs à l'incinération des déchets

Deux arrêtés ministériels sont venus renforcer les dispositions réglementaires applicables :  
 - aux incinérateurs d'ordures ménagères et assimilés (UIOM),  
 - aux incinérateurs de déchets spéciaux (UIDIS).

**Les principales mesures sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :**

UIOM	UIDIS
Rédaction d'une étude de mise en conformité avant le 28 juin 2003.	Rédaction d'une étude de mise en conformité avant le 28 juin 2003.
Valeur limitée à l'émission en dioxines abaissée à 0.1 ng/m3..	Autorisation d'incinération sous condition d'agrément pour les déchets contenant plus de 50 ppm de PCB-PCT et les huiles usagées.
Renforcement du contrôle des émissions dans l'air et passage à deux mesures par an à l'émission des dioxines (jusqu'à présent, dans la majorité des cas, une seule mesure était pratiquée).	Conditions de combustion définies.
Surveillance dans l'environnement des dioxines (c'est-à-dire par exemple dans le lait des élevages bovins situés à moins de 5 km de l'installation) pour les établissements qui rejettent plus de 0.5 g /an.	Surveillance des eaux souterraines.
Mesures des métaux lourds pour tous les incinérateurs.	
Introduction de valeur limite pour l'émission d'oxydes d'azote.	
Abaissement des valeurs limites à l'émission pour différents paramètres (poussières totales, acide chlorhydrique, acide fluorhydrique, dioxyde de soufre, métaux lourds, substances organiques) et dans l'eau.	
Prescriptions spécifiques en cas d'admission de Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux (DASRI) visant à prévenir tout risque infectieux.	
Obligation de détecter la radioactivité des déchets entrants.	

L'objectif est de prévenir ou de limiter, dans toute la mesure du possible, les effets négatifs de l'incinération et de la coïncinération de déchets sur l'environnement et en particulier la pollution due aux émissions dans l'air, le sol, les eaux de surface et les eaux souterraines ainsi que les risques qui en résultent pour la santé des personnes.

### 4.3 L'épandage

La pratique d'épandage est très répandue en Picardie. Elle concerne des effluents d'origine urbaine et d'origine industrielle.

Deux réglementations sont susceptibles d'encadrer l'épandage des effluents liquides et pâteux.

#### 1. Autorisation délivrée par le Ministère de l'Agriculture

Les produits à épandre peuvent bénéficier d'une homologation, de la conformité à une norme d'application obligatoire ou à défaut d'une autorisation provisoire de vente au titre de la loi du 13 juillet 1979 relative à l'organisation du contrôle des matières fertilisantes et des supports de culture. Dans ce cas, cet agrément, délivré par le Ministère de l'Agriculture les soustrait à la réglementation sur les installations classées.

Une norme particulière «amendements organiques contenant des matières fertilisantes issues du traitement des eaux» est en cours de validation.

2. La législation sur les installations classées : (articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et sur l'eau.

#### Les principes fixés sont :

- ◆ l'épandage des seuls déchets ou effluents ayant un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures,
- ◆ la réalisation préalable d'une étude d'impact justifiant notamment de l'innocuité des déchets épandus,
- ◆ la vérification de l'aptitude des sols à recevoir de l'épandage,

- ◆ le respect de période d'épandage, de quantités épandues, de distance d'éloignement vis-à-vis des tiers, des points d'eaux...,
- ◆ le respect de caractéristiques physico-chimiques (pH, éléments-traces métalliques, éléments indésirables...) et biologiques (agents pathogènes),
- ◆ la programmation et le suivi des actions d'épandage.

### 4.4 La valorisation matière

Cette filière comporte une grande diversité d'activités. Les exemples en Picardie sont les suivants :

- ◆ la régénération des solvants : Picardie Régénération à Chauny (02), Watco à Beautor (02),
- ◆ la valorisation de fûts métalliques : Goux à Coudun (60), Dem à Chauny (02) autorisé en 2002, mais pas actuellement en activité,
- ◆ la valorisation de déchets métalliques par 2<sup>ème</sup> fusion : CEAC à Brenouille (60), Le Plomp français à Estrées-Saint-Denis (60), Affimet à Compiègne (60), Nord Affinage à Longueil-Sainte-Marie (60), Affinal à Béthisy-Saint-Pierre (60), APSM à Pont Sainte Maxence (60),
- ◆ la valorisation des pneumatiques par fabrication de poudrette : Norvalo à Dompierre Becquincourt (80) et Crépy-en-Valois (60) et Delta-gom à Noyon (60).

### ACTUALITES REGLEMENTAIRES Décret n°2002-1563 du 24 décembre 2002 relatif à l'élimination des pneumatiques usagés

Les détenteurs de pneumatiques usagers sont tenus d'éliminer dans des installations réglementées et de valoriser les stocks dont ils disposeront au 1er juillet 2004. Les distributeurs ont obligation de reprise gratuite. La valorisation, y compris énergétique doit être préférée à l'élimination. Le brûlage à l'air libre ou l'élimination dans le milieu naturel sont interdits. La collecte et l'élimination des pneumatiques usagés sont soumises à agrément préfectoral.

Ce décret visera en particulier les entreprises déjà identifiées en Picardie sur ce secteur d'activités :

- Ducamp SA à St Quentin (02)
- PRS Pneus à Pierrepont (02)
- Dupont Pneus à Tergnier (02)
- Royal Pneus à Auneuil (60)
- Autopneus à Blacourt (60)
- Ecosita à Pontpoint (60)

## 5. L'instruction des nouveaux projets : synthèse de l'approche normative et de l'analyse des impacts et des dangers

Lorsqu'un projet est porté à la connaissance de l'administration, l'inspection des installations classées est destinataire d'un dossier de demande d'autorisation préfectorale d'exploiter mentionnant les rubriques sollicitées (excepté dans le cas des petites déchetteries qui nécessitent un simple dossier de déclaration).

Les principales rubriques relatives aux déchets sont les suivantes :

N° rubrique	Intitulé	Régime
167	<b>Déchets industriels provenant d'installations classées</b> (installations d'élimination, à l'exception des installations traitant simultanément et principalement des ordures ménagères) : a) stations de transit..... b) décharge ..... c) traitement ou incinération .....	<b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Autorisation Préfectorale</b>
286	<b>Métaux</b> (stockages et activités de récupération de déchets de) et d'alliages de résidus métalliques, d'objets en métal et carcasses de véhicules hors d'usage, etc. : La surface utilisée étant supérieure à 50 m <sup>2</sup> .....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
322	<b>Ordures ménagères et autres résidus urbains</b> (stockage et traitement des) A) stations de transit, à l'exclusion des déchetteries mentionnées à la rubrique 2710 B) traitement : 1 - broyage..... 2 - décharge ou déposante ..... 3 - compostage..... 4 - incinération .....	<b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Autorisation Préfectorale</b>
2710	<b>Déchetteries aménagées pour la collecte des encombrants</b> , matériaux ou produits triés et apportés par le public : ◆ "Monstres" (gros électroménager, mobilier, éléments de véhicules), déchets de jardin, déchets de démolition, déblais, gravats, terre, ◆ Bois, métaux, papiers-cartons, plastiques, textiles, verres, ◆ Déchets ménagers spéciaux (huiles usagées, piles et batteries, médicaments, solvants, peintures, acides et bases, produits phytosanitaires, etc.) usés ou non.  1. la superficie de l'installation étant supérieure à 2 500 m <sup>2</sup> ..... 2. la superficie de l'installation étant supérieure à 100 m <sup>2</sup> , mais inférieure ou égale à 2 500 m <sup>2</sup> .....	<b>Autorisation Préfectorale</b> <b>Déclaration</b>

N° rubrique	Intitulé	Régime
2730	<b>Traitement des cadavres, des déchets ou des sous-produits d'origine animale</b> à l'exclusion des activités visées par d'autres rubriques de la nomenclature. La capacité de traitement étant supérieure à 200 kg/j .....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2731	<b>Chairs, cadavres, débris ou issues d'origine animale</b> (dépôt de) à l'exclusion des dépôts de peaux. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 300 kg. ....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2740	<b>Incinération de cadavres d'animaux de compagnie</b> .....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2750	<b>Station d'épuration collective</b> d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation. ....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2751	<b>Station d'épuration collective de déjections animales</b> .....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2752	<b>Station d'épuration mixte</b> (recevant des eaux résiduaires domestiques et des eaux résiduaires industrielles) ayant une capacité nominale de traitement d'au moins 10 000 équivalents-habitants, lorsque la charge des eaux résiduaires industrielles en provenance d'installations classées autorisées est supérieure à 70% de la capacité de la station en DCO. ....	<b>Autorisation Préfectorale</b>
2799	<b>Déchets provenant d'installations nucléaires de base</b> (installations d'élimination, à l'exception des installations mentionnées aux rubriques 322, 1711 et 1720 et des installations nucléaires de base).....	<b>Autorisation Préfectorale</b>

Une analyse du projet est menée selon deux axes :

- ◆ une approche normative qui vise à faire application des prescriptions générales applicables à toutes les installations d'un même type; Par exemple, s'agissant des installations de stockage de déchets dangereux, l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié fixe la distance d'isolement par rapport aux tiers (200 mètres minimum).

- ◆ une analyse des impacts et des dangers dans le contexte précis du projet;

Le dossier de demande d'autorisation fait la synthèse des impacts et des dangers de l'installation projetée. Au vu de ces éléments, l'inspection des installations classées propose des prescriptions pour réglementer le site. Elles peuvent être plus contraignantes que celles fixées dans le cadre de l'approche normative. Ces propositions sont basées sur un jugement d'expert.

### 5.1 Le rôle de contrôle de l'inspection des installations classées

En matière de contrôle de l'élimination des déchets, le rôle des DRIRE est double :

- ◆ en application de la législation relative aux installations classées; Des prescriptions relatives à la production, aux conditions de stockage et d'élimination sont imposées par les arrêtés préfectoraux d'autorisation. La DRIRE dans le cadre de ses missions d'inspection des installations classées veille au respect de ces prescriptions spécifiques. (voir page suivante un exemple de suivi réalisé en 2002).

- ◆ en application de la législation relative aux déchets, désormais codifiée au Titre IV du Livre V.

Les établissements producteurs, transporteurs, éliminateurs de déchets spéciaux sont soumis par arrêté préfectoral à autosurveillance déchets et adressent à la DRIRE des récapitulatifs trimestriels comportant des informations relatives à la nature, au volume et aux filières d'élimination des déchets. La DRIRE contrôle ces documents et peut établir des statistiques sur ces données.

Les établissements qui valorisent les emballages, et ceux qui collectent les huiles usagées sont soumis à agrément préfectoral. La DRIRE contrôle ces établissements et notamment la comptabilité matière.

En 1992, des objectifs ambitieux de réduction des flux et de la toxicité des déchets, par notamment la mise en place d'actions de valorisation, ont été introduits dans la législation (loi du 13 juillet 1992 codifiée aux articles L541.1 et suivants du Code de l'Environnement). Des plans d'élimination des déchets sont réalisés au niveau des départements et de la région et auxquels la DRIRE participe activement.

La DRIRE dispose de pouvoirs de police en application des deux législations. Les infractions sont sanctionnées par des délits ou des contraventions qui peuvent s'élever à 75 000 €.

La répartition des compétences, dans le domaine des déchets est la suivante :

- ◆ pour les décharges d'ordures ménagères, centre de tri et compostage :
  - dans le département de la Somme : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS),

- dans le département de l'Oise : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF),
- dans le département de l'Aisne : DRIRE.

- ◆ pour les usines d'incinération d'ordures ménagères : DRIRE.



CET Sita Dectra à Holnon (02)

## 5.2 Le suivi des installations

### Exemple de l'inspection du 20 février 2003 sur le site de La Chapelle Monthodon (Aisne et Marne)

par Christian HOUY, inspecteur des installations classées au sein de la subdivision "Aisne 1" à Saint Quentin.

**Judi 20 février 2003**, 9h00, un pâle soleil d'hiver commence à éclairer les coteaux de la vallée du «ru du rosset», près du village de La Chapelle Monthodon, aux confins des départements de l'Aisne et de la Marne.

Deux «cli» aux marques des DRIRE Champagne-Ardenne et Picardie pénètrent sur le site du CET II exploité par la SA SITA Dectra, au lieu-dit «la pièce de l'étang» sur les territoires des communes de La Chapelle Monthodon (02) et Dormans (51).

Il s'agit d'une visite d'inspection programmée par la DRIRE Champagne-Ardenne, à laquelle participe la DRIRE Picardie (subdivision A1 de St-Quentin).

Sont également présents sur le site, les représentants de l'exploitant ; le directeur technique, l'ingénieur environnement et le responsable d'exploitation.

La zone d'exploitation actuelle est située entièrement sur le département 51. L'inspection débute par une réunion en salle au cours de laquelle les différents points du programme d'inspection sont examinés :

- ◆ bilan d'exploitation de l'année 2002,
- ◆ bilan de qualité des eaux souterraines, suivi des résultats d'analyses,
- ◆ suivi de qualité des eaux pluviales rejetées au milieu naturel,

- ◆ résultats des contrôles de charge hydraulique dans les casiers,
- ◆ suivi des lixiviats évacués,
- ◆ bilan hydrique,
- ◆ suivi du biogaz (analyses, brûlage, etc...),
- ◆ conditions de remise en état des dernières alvéoles exploitées (rapports de contrôles et essais, dossier photos, etc...),
- ◆ respect des mesures de mise en conformité prévues par l'arrêté ministériel du 31 décembre 2001,
- ◆ etc...

C'est ensuite le temps de la visite du site, zones intérieures et abords extérieurs immédiats.

Le site est riverain des RD n°20 (Aisne) et n°41 (Marne). La cuve de stockage des lixiviats située à l'aval n'est accessible aux camions citernes que depuis la voirie départementale dans une section de pente significative.

La visite a été l'occasion de demander à l'exploitant de réétudier avec les Services des Voiries départementales 02 et 51 les conditions :

- ◆ de signalisation ;
- ◆ d'accès au site ;
- ◆ de stationnement des camions sur le D.P. à proximité de la cuve "lixiviats" ;
- ◆ de sécurité des usagers de l'ensemble de la section de 700 m env. de voirie longeant cette installation.

La visite se poursuivra à l'intérieur du site :

- ◆ zones réaménagées en post-exploitation,
- ◆ zone en cours de réhabilitation,
- ◆ zone en exploitation,
- ◆ zone de travaux en préexploitation,
- ◆ déchetterie,
- ◆ bassins et torchères .

Les conditions climatiques très favorables, temps sec et froid, ont facilité le déplacement dans les différentes zones .

La visite terminée, les deux inspecteurs des installations classées quittent le site vers 12h00, pour regagner, chacun, leur région .

## La situation en Picardie

### 6. Les orientations régionales

#### > concernant les déchets industriels spéciaux

Le plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux (PREDIS) de Picardie a été arrêté le 1er février 1996 par le préfet de région Picardie après consultation d'une commission consultative composée d'élus, d'administrations, d'établissements publics, d'organisations professionnelles et d'associations de protection de l'environnement. Il fixe les orientations et les grands principes en matière d'élimination de déchets industriels spéciaux.

La région dispose principalement de capacités de régénération, de valorisation et d'incinération des déchets industriels spéciaux.

Elle n'accueille aucun centre d'enfouissement technique de classe 1 (CET1). Ce type d'équipement requiert, de la part de l'exploitant des capacités techniques et financières de très haut niveau. Les déchets sont donc dirigés vers les sites comme Villeparisis et Guitrancourt en région Ile-de-France et Tourville-la-Rivière en région Haute-Normandie.

Les projets actuellement à l'étude dans le département de l'Aisne permettraient d'augmenter la capacité d'incinération de la région de 100 000 tonnes par an, alors qu'à ce jour la quantité incinérée est de 50 000 tonnes par an.

#### > concernant les ordures ménagères et déchets assimilés

La circulaire du 28 avril 1998 a défini les nouvelles orientations des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Ces plans ont été révisés en octobre 1999 pour l'Oise et la Somme et en mai 2000 pour l'Aisne.

La révision de ces plans avait pour objectif de développer la collecte sélective et la valorisation et de limiter la mise en décharge.



## 7. Déchets industriels : les chiffres

### > la production

En 2001, la Picardie a produit 1 119 000 tonnes de déchets. Ces déchets se répartissent de la manière suivante :

Déchets Industriels Banals (DIB) :

349 000 tonnes dont :

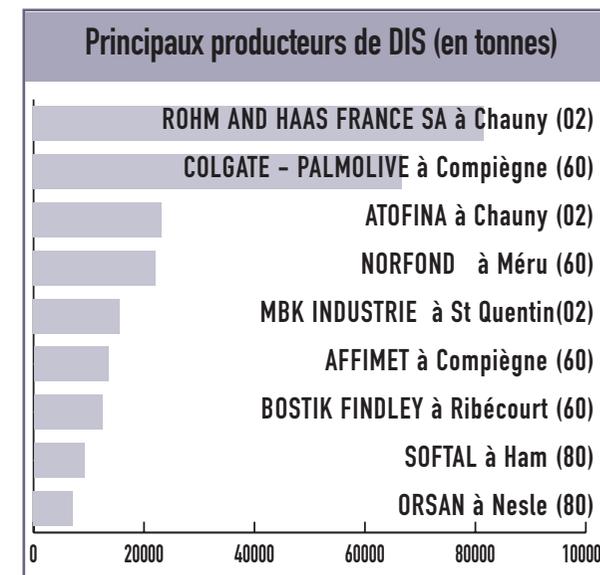
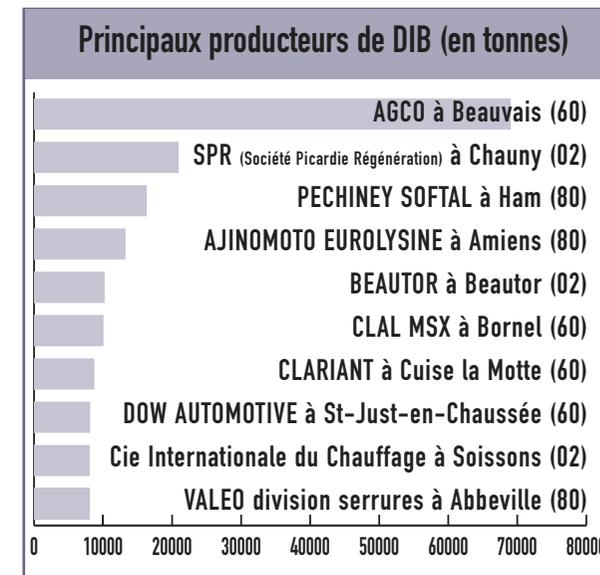
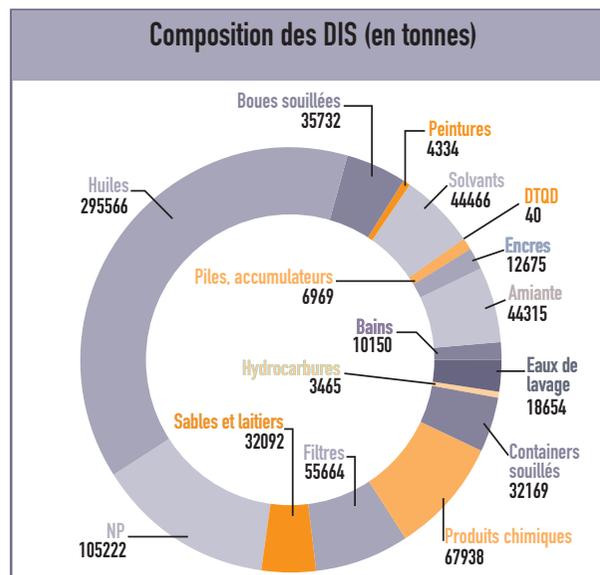
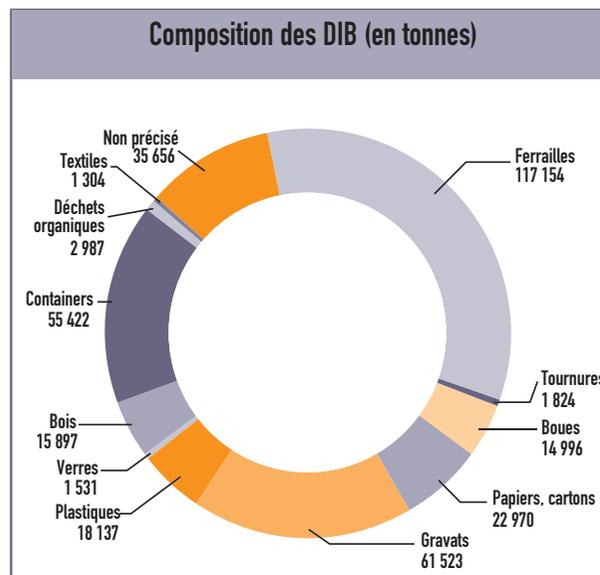
- ◆ 104 000 tonnes dans l'Aisne
- ◆ 142 000 tonnes dans l'Oise
- ◆ 103 000 tonnes dans la Somme

Déchets Industriels Spéciaux (DIS) :

770 000 tonnes dont :

- ◆ 113 000 tonnes dans l'Aisne
- ◆ 283 000 tonnes dans l'Oise
- ◆ 374 000 tonnes dans la Somme

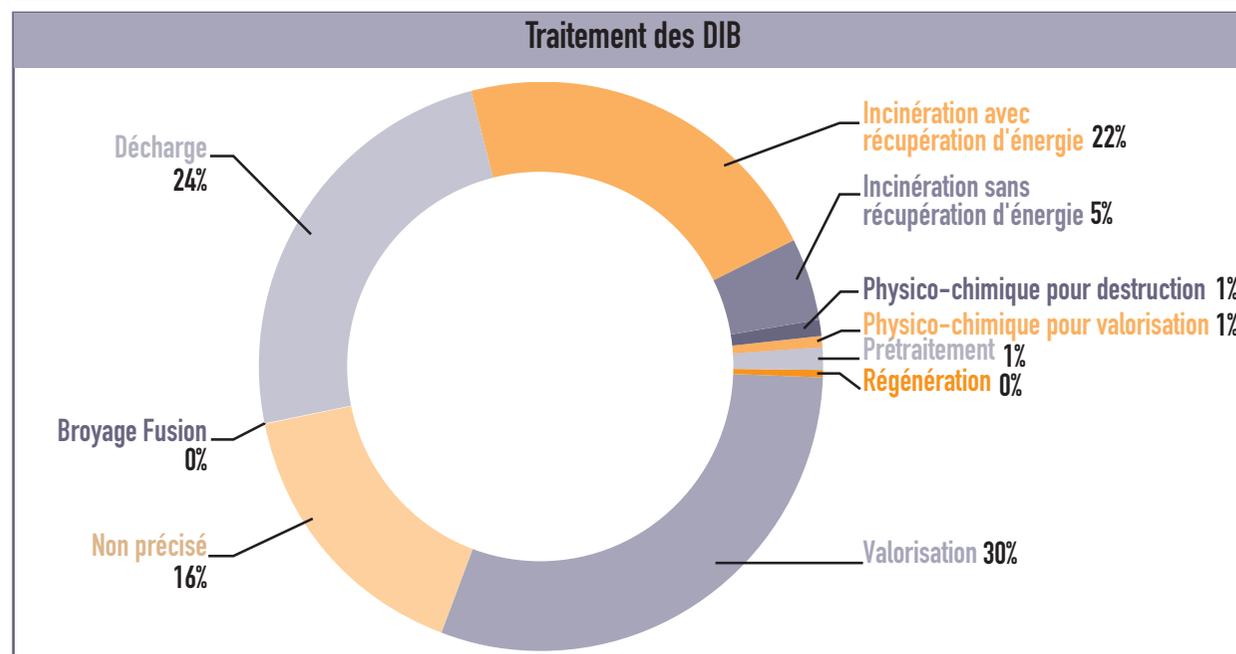
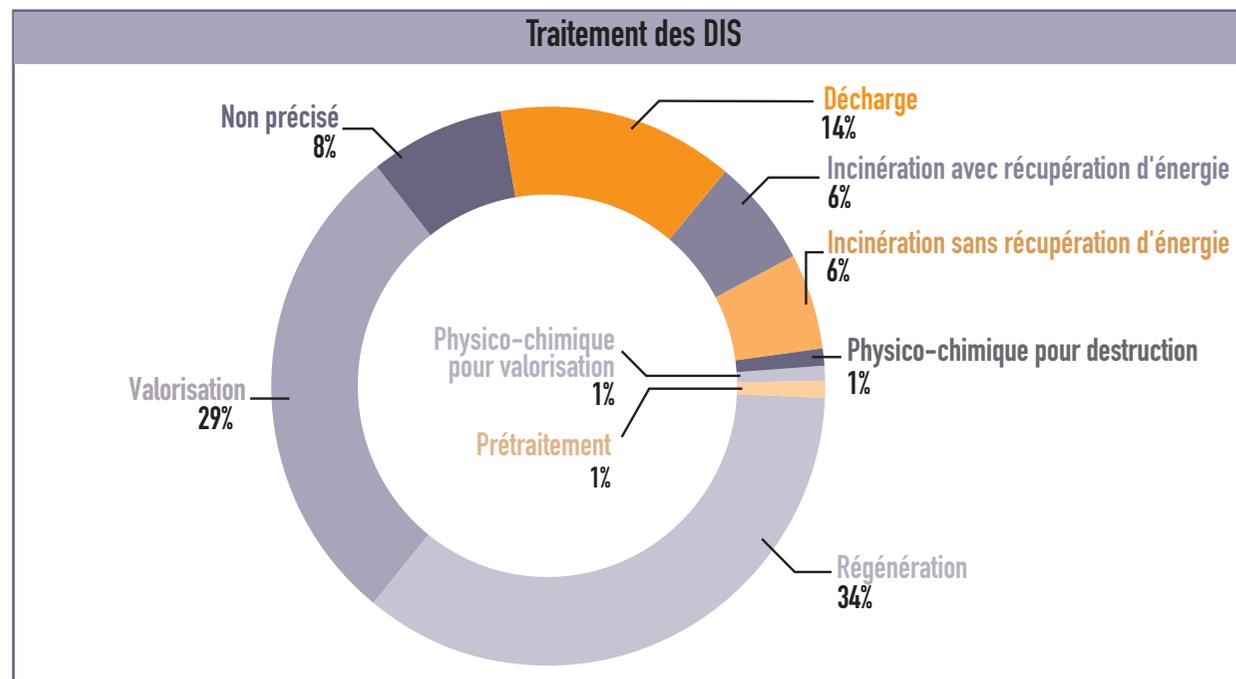
L'importance des huiles et des solvants produits est due à la présence en Picardie de plusieurs sites de régénération d'huiles et de solvants usagés.



### > l'élimination

Les déchets produits en Picardie ne sont pas entièrement traités au sein de la région. Comme signalé, la région ne dispose par exemple d'aucune décharge de classe 1 ce qui oblige les industriels producteurs de déchets dangereux à les éliminer en Ile-de-France (Villeparisis en Seine et Marne) ou en Haute Normandie (Tourville la Rivière).

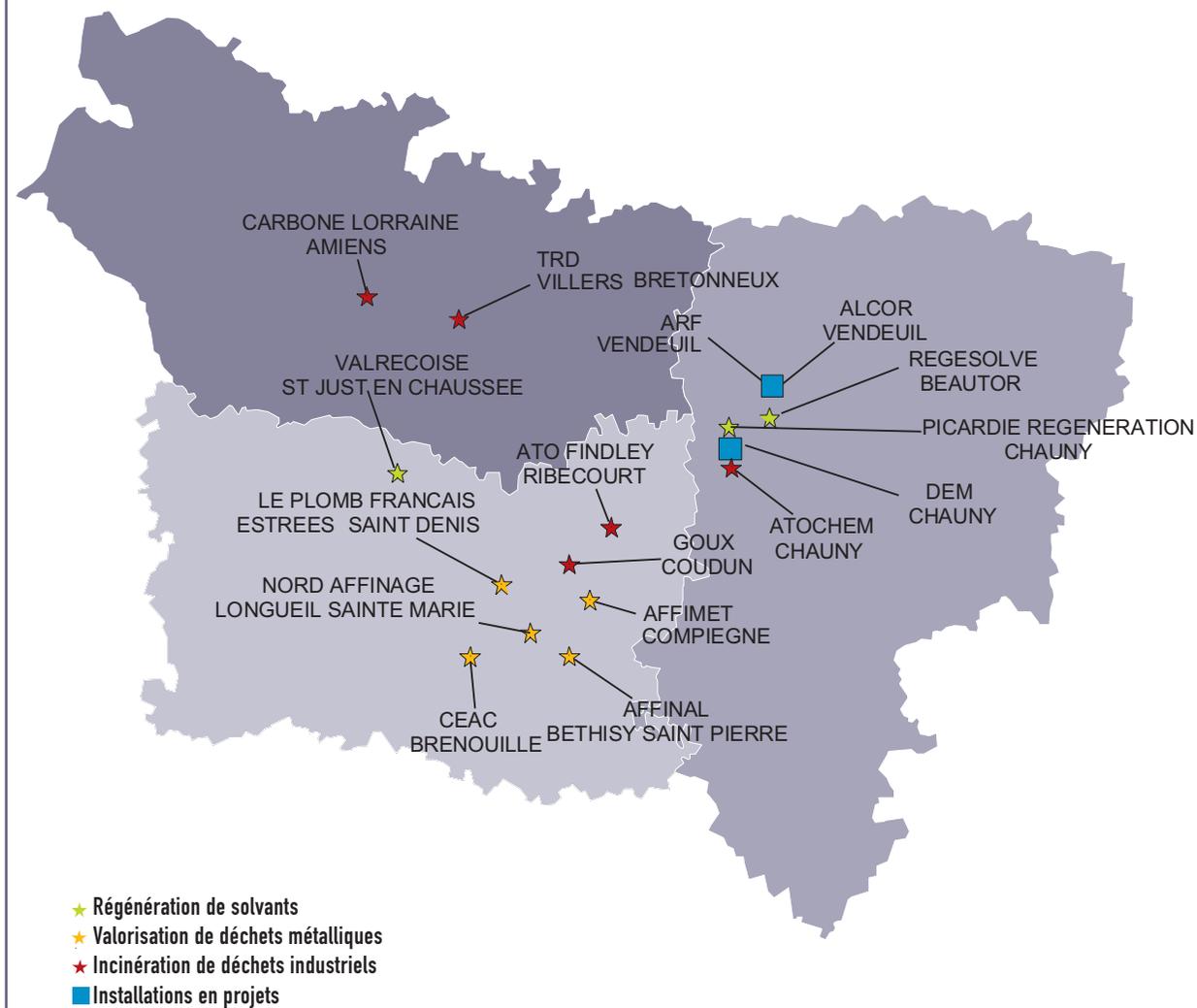
Plus de la moitié des DIB font l'objet d'une valorisation. Il s'agit principalement de valorisation matière (30% des cas).



De nombreuses sociétés de régénération de solvants et d'huiles sont installées en Picardie, ce qui explique la part importante de cette filière d'élimination (34 %).

Pour les déchets dangereux, l'élimination en décharge est moins fréquente que pour les DIB. Ceci peut s'expliquer par la différence des coûts d'élimination entre les décharges de classe 1 où sont adressés les DIS (de l'ordre de 200 euros/tonne) et les décharges de classe 2 ou de classe 3 où sont éliminés les DIB (de 20 à 90 euros/tonne).

### Les installations de traitement de déchets industriels



## 8. L'actualité en 2002 : quelques faits marquants

### ► les nouveaux projets

#### ARF

La société ARF a pour projet d'exploiter sur le site des anciens fours à chaux de Vendeuil (02) une unité de fabrication de liants hydrauliques, une unité de fabrication de combustibles de substitution. Ces deux unités auront comme matière première des déchets. Le projet prévoit un maximum de 150 000 tonnes/an de déchets admis.

La société ARF se propose également d'exploiter une unité de valorisation par décapage thermique visant au décapage des fûts métalliques utilisés pour l'admission des déchets sur les deux autres unités (fabrication de liants hydrauliques et combustibles de substitution).

L'instruction de la demande d'autorisation préfectorale est en cours. L'enquête publique concernant le projet a eu lieu dans le courant du mois de mars 2003.

Toutefois, le site est déjà en exploitation, avec un volume d'activité moindre que celui sollicité dans le cadre de la demande d'autorisation. La société ARF a été destinataire d'un arrêté préfectoral de suspension, lui demandant d'attendre la fin de l'instruction de sa demande d'autorisation préfectorale pour exploiter le site. Cet arrêté préfectoral a été annulé par le Tribunal Administratif d'Amiens le 11 janvier 2002.



Le site des anciens Fours à Chaux de Vendeuil lors de sa reprise par la société ARF.

#### Extension de la décharge de Flavigny-le-Grand (02) - SA DUVAL et fils

Le CET de classe 2 de Flavigny-le-Grand bénéficiait d'une autorisation préfectorale expirant le 30 juin 2002. Une prorogation a été accordée jusqu'au 30 mars 2003 pour permettre à la société de déposer le dossier de demande d'autorisation relatif au projet d'extension du site (casier B3 - 28 500 t/an).

Les capacités techniques de l'exploitant sont un point de vigilance particulier de l'inspection. Des non-conformités particulièrement graves ont été relevées sur le site (glissement de la digue aval, création de poches de lixivats au sein même des déchets et migration au travers de la digue).

#### Modernisation du site TRD Vidam à Villers Bretonneux (80)

La société Vidam a été autorisée à exploiter une nouvelle installation de traitement de déchets industriels spéciaux par évapo-concentration d'une capacité de traitement annuelle de 25 000 t. Cette installation se substituera à l'installation existante qui sera démantelée.

La nouvelle installation sera conforme à l'arrêté du 20 septembre 2002.

#### Le centre de transit et de regroupement de déchets industriels Metostock à Feuquières en Vimeu (80)

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter un centre de transit et de regroupement de déchets industriels au cœur du Vimeu, à Feuquières, a été déposé courant mars par la société Métostock.

Les clients ciblés du futur centre sont représentés par les industriels du Vimeu (travail mécanique des métaux, fonderie, traitement de surfaces, application de peinture, vernis, colles, ... activités de parachèvement liées aux activités précédentes), les secteurs des services, artisans, commerçants (garages, pressings, photographes, imprimeurs), collectivités, agriculture, parcs et jardins.

Il est également prévu le stockage de produits neufs distribués par Métostock pour le département Champoiseau (produits chimiques utilisés dans les secteurs du traitement de surfaces et de la fonderie).

#### L'épandage de la société Greenfield à Château-Thierry (02)

La papeterie Greenfield située sur le territoire de la commune de Château-Thierry dans l'Aisne, spécialisée dans le recyclage des vieux papiers, a obtenu le 23 mai 2002, l'autorisation d'épandre environ 20 000 tonnes par an de boues primaires de désencrage sur un périmètre de près de 4000 hectares du département de l'Aisne.

Cet établissement génère environ 100 000 tonnes par an de ce type de déchet, aussi l'exploitant a-t-il déposé en fin d'année 2002, une demande d'autorisation d'étendre ce périmètre à près de 14 000 hectares, pour en épandre la quantité supplémentaire de 40 000 tonnes ; le projet est situé sur les départements de l'Aisne et de l'Oise et concerne 113 communes au total.

► **le suivi des dépôts de ferrailles dans la Somme** : une compétence nouvelle pour l'inspection des installations classées



Dépôt de ferrailles illicites



**Bilan de l'activité 2002 par Dominique CLAVEL**  
Inspecteur des Installations classées

Le Groupe de Subdivisions de la Somme a repris à son compte l'inspection des dépôts de ferrailles de la Somme en mars 2001 à la suite de la vacance depuis mai 2000 du poste de l'inspecteur précédent qui appartenait à la DDE de la Somme. De ce fait, 2002 a été la première année à plein temps pour cette inspection par la DRIRE de Picardie.

L'activité se caractérise par une proportion importante d'affaires contentieuses : à la différence des autres secteurs d'activité, le dépôt de dossier de demande d'autorisation au titre des ICPE n'est généralement pas spontané pour le secteur de la récupération des vieux métaux, ce qui semble à mettre au compte d'un déficit de culture administrative des exploitants. On note aussi une délinquance supérieure dans cette activité qui se traduit par des récidives nombreuses. Elles conduisent à proposer les sanctions administratives et pénales graduées prévues par le Code de l'Environnement et se tenir à la disposition des Procureurs pour témoigner lors des audiences aux TGI (Tribunaux de Grande Instance).

Une grande part des cas d'exploitations non autorisées est portée à notre connaissance par la transmission de plaintes adressées en Préfecture, une part plus faible est relevée lors des déplacements professionnels des inspecteurs. 15 plaintes ont été examinées en 2002. Suite à ces plaintes, 9 procès verbaux ont été établis par l'inspection et des arrêtés de mise en demeure ont été proposés en Préfecture. 13 arrêtés de mises en demeure ont été pris et 7 résorptions de dépôts non autorisés ont été relevées. M. le Préfet de la Somme a pris à l'encontre de dépôts non autorisés 2 arrêtés de suppression. Ce secteur d'activité est à l'origine du dépôt de cinq dossiers de demande d'autorisation en 2002 pour le département de la Somme et une autorisation préfectorale a été délivrée pour la Sté Stock Autos Chocs à Poulainville (80).

Pour les deux premiers mois de 2003, le nombre de plaintes reçues semble en augmentation. Peut-être faut-il attribuer ce phénomène à la connaissance par le public d'une inspection à nouveau assurée sur ce secteur d'activité.

► **Le Syndicat Départemental de Traitement des Déchets Ménagers de l'Aisne**

Contact : Philippe DEGARDIN - tel : 03 23 23 78 20  
rue Jean Jaurès - 02000 CHAMBRY

Dans le prolongement du plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés, le département de l'Aisne s'est doté, à l'initiative du Conseil Général d'un Syndicat Départemental de Traitement des Déchets Ménagers.

Il a été créé par arrêté préfectoral du 15 novembre 2002 et est opérationnel depuis le 1er janvier 2003. Il compte parmi ses membres 17 structures intercommunales et le Conseil Général. Il traite ainsi les déchets de 390 000 habitants.

Le Syndicat Départemental de Traitement des Déchets Ménagers de l'Aisne est compétent en matière d'études, de réalisation et de gestion pour :

- ◆ les centres de tri ;
- ◆ les unités de valorisation organique ;
- ◆ les centres de stockage des déchets ultimes de classe 2 ;
- ◆ les quais de transfert ;
- ◆ les unités de valorisation énergétique ;
- ◆ le transport depuis les quais de transfert, centres de tri et compostage, jusqu'aux installations de valorisation énergétique et d'enfouissement.

Le syndicat départemental a pour objectif de réaliser une péréquation des coûts de traitement et de maîtriser les coûts par une économie d'échelle et une optimisation des équipements.

Il gère depuis le 1er janvier 2003 trois centres de tri, un quai de transfert et deux unités de compostage qui lui ont été transférés. Il assure également l'exécution des marchés de traitement dont les prestations sont réalisées par des sociétés privées.

# La prévention des nuisances et des risques dans les carrières

1. [Un enjeu environnemental important](#)
2. [La réglementation des carrières](#)
3. [La Picardie : un riche sous-sol, une exploitation en baisse](#)
4. [Les schémas départementaux](#)
5. [Les actions de la DRIRE](#)
6. [Sanctions sur la région](#)
7. [Opération de remise en état de 115 anciennes carrières](#)



# La prévention des nuisances et des risques dans les carrières

## Les chiffres clés des carrières en Picardie

Production de matériaux en 2001	Nombre de carrières	Tonnage extrait (en millions de tonnes)
Aisne	91	2 554 120
Oise	71	2 411 302
Somme	54	2 909 140
Picardie	216	7 874 562

Avec 7,9 millions de tonnes de matériaux extraits en 2002, soit 4,3 tonnes par habitant, la Picardie est devenue une région importatrice de matériaux de carrière. C'est une région très diversifiée d'où sont extraits des granulats des vallées ou de la côte picarde, de la pierre de taille calcaire de haute qualité et des sables.

### 1. Un enjeu environnemental important

Les carrières présentent des menaces environnementales potentielles qu'il s'agit de maîtriser.

Les exploitations de graviers peuvent entraîner, par exemple, une modification du régime hydraulique de rivière ou de nappe ainsi qu'une pollution des eaux. Des carrières de roches massives peuvent émettre des poussières et engendrer une pollution sonore et des vibrations dues à l'utilisation d'explosifs nécessaires à l'abattage de la roche.

Une carrière a également une grande influence sur le paysage qui peut aboutir, si elle n'est pas contrôlée, à la destruction d'espaces naturels riches d'un point de vue écologique.

Enfin dans le passé, des carrières abandonnées sont devenues des décharges sauvages. Il importe de leur rendre une destination valorisée après exploitation.

C'est à chacun de ces points que s'efforce de répondre la réglementation.

### 2. La réglementation des carrières

Outre sa mission d'inspection des installations classées, la DRIRE exerce l'inspection du travail dans les carrières.

Une carrière est une installation classée dès la plus petite taille. Le régime général est celui de l'autorisation préfectorale.

Les spécificités des carrières sont :

- les autorisations sont données pour une durée limitée, couramment de 5 à 30 ans,
- les exploitants doivent définir un plan détaillé de réaménagement après exploitation et réunir des «garanties financières» pour assurer la bonne exécution des travaux quoiqu'il arrive. Toutes les carrières picardes en ont constitué depuis 1999.

La procédure passe par une enquête publique, une consultation des mairies. Elle prévoit une étude d'impact qui cherche en particulier à réduire les effets sur l'écoulement et la qualité des eaux, la limitation du bruit, la bonne insertion dans le paysage. La loi sur l'archéologie permet au préfet de région de demander des travaux de recherche archéologique. La région Picardie est très riche en archéologie et est particulièrement concernée : tout nouveau décapage est précédé d'une investigation archéologique.

Un régime spécial, plus léger, de simple déclaration a été institué par le décret n°2002-680 du 30 avril 2002. Il concerne les petites carrières de moins de 500m<sup>2</sup> et 1000t de marne ou d'arène granitique à usage agricole, exploitées par l'agriculteur ou la commune.

**Une carrière est un gisement naturel de ressources minérales autres que celles mentionnées aux articles 2 et 3 du Code Minier.**

Dans les carrières, la DRIRE a en charge le suivi de l'application :

- ◆ de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE),
- ◆ du code minier et du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) qui fixent les règles en matière d'hygiène et sécurité,
- ◆ de la police des carrières,
- ◆ des règlements de sécurité,
- ◆ du code du travail.

Les carrières sont inspectées une fois tous les 3 ans en moyenne et deux fois par an pour les 4 carrières souterraines de la région.

### 3. La Picardie : un riche sous-sol, une exploitation en baisse

Le sous-sol picard est particulièrement varié en ressources précieuses. Sa production de silice avec 14 carrières est une des toutes premières de France. Les calcaires du lutétien du sud de la Picardie sont aussi très recherchés comme pierre de taille. Ces derniers sont exploités dans 10 carrières souterraines et à ciel ouvert. La côte picarde compte une réserve importante de galets de haute qualité, très purs en silice.

- ◆ Alluvions : ce sont en réalité des graviers et du sable mélangés qui sont destinés à l'industrie des Bâtiments et Travaux Publics (béton).
- ◆ Silice : celle-ci est destinée à l'industrie du verre.
- ◆ Sablons : le sablon est un sable impur qui est utilisé essentiellement pour des travaux de voirie.
- ◆ Roches calcaires : ces roches sont destinées à la construction et à la réfection de monuments et d'édifices publics.
- ◆ Argile : l'argile permet de fabriquer des tuiles et briques ou de réaliser des couches imperméables pour les centres d'enfouissement.
- ◆ Cordons littoraux : ce sont des dépôts de galets en bordure littorale. Ces galets sont réservés à de multiples usages à haute valeur ajoutée.
- ◆ Craie : de haute qualité, elle sert de pierre de construction et d'ornement. De basse qualité, elle sert à «marrer» les champs.

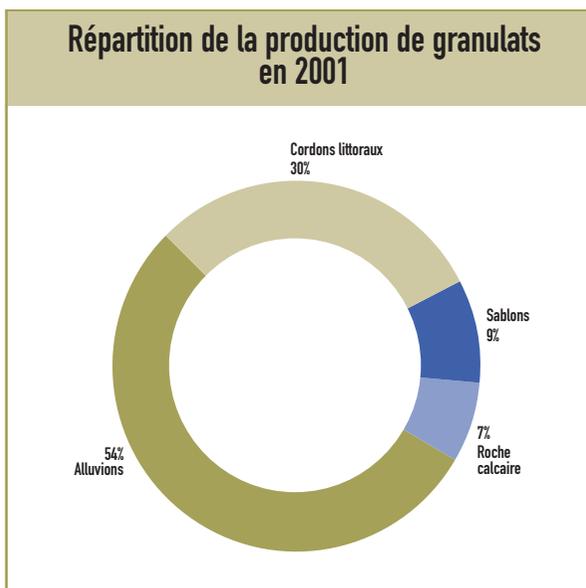
**La localisation des ressources dans la région est la suivante :**

- ◆ Alluvions : vallée de l'Oise, vallée de l'Aisne et vallée du Thérain (Beauvais)
- ◆ Sables et galets : côte picarde
- ◆ Argile : Pays de Bray
- ◆ Silice : Sud de l'Oise, Sud de l'Aisne
- ◆ Craie : ensemble de la région
- ◆ Pierre de construction : Sud de l'Aisne, Sud de l'Oise
- ◆ Sablons : Est de la Somme

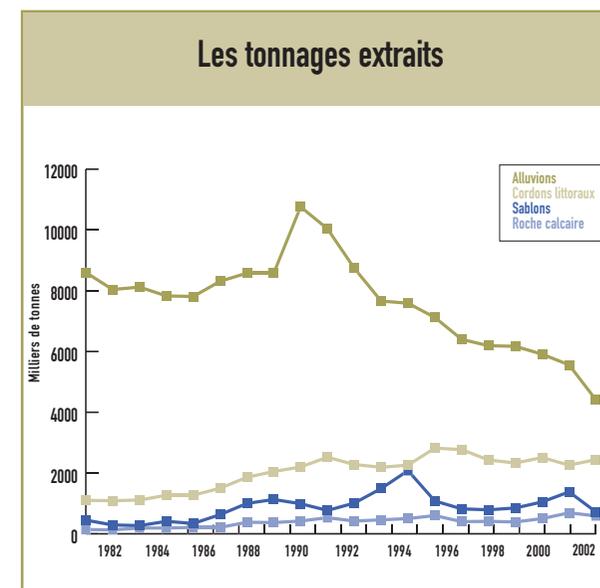


Exploitation de sables, graviers et galets par la Sté GSM à Cayeux sur Mer (80)

Nombre de carrières en Picardie au 31 décembre 2002						
	Sable et Graviers	Argile	Calcaires	Sablons	Silice	Total
Aisne	35	1	16	31	8	91
Oise	18	11	24	12	6	71
Somme	20	0	28	6	0	54
Picardie	73	12	68	49	14	216



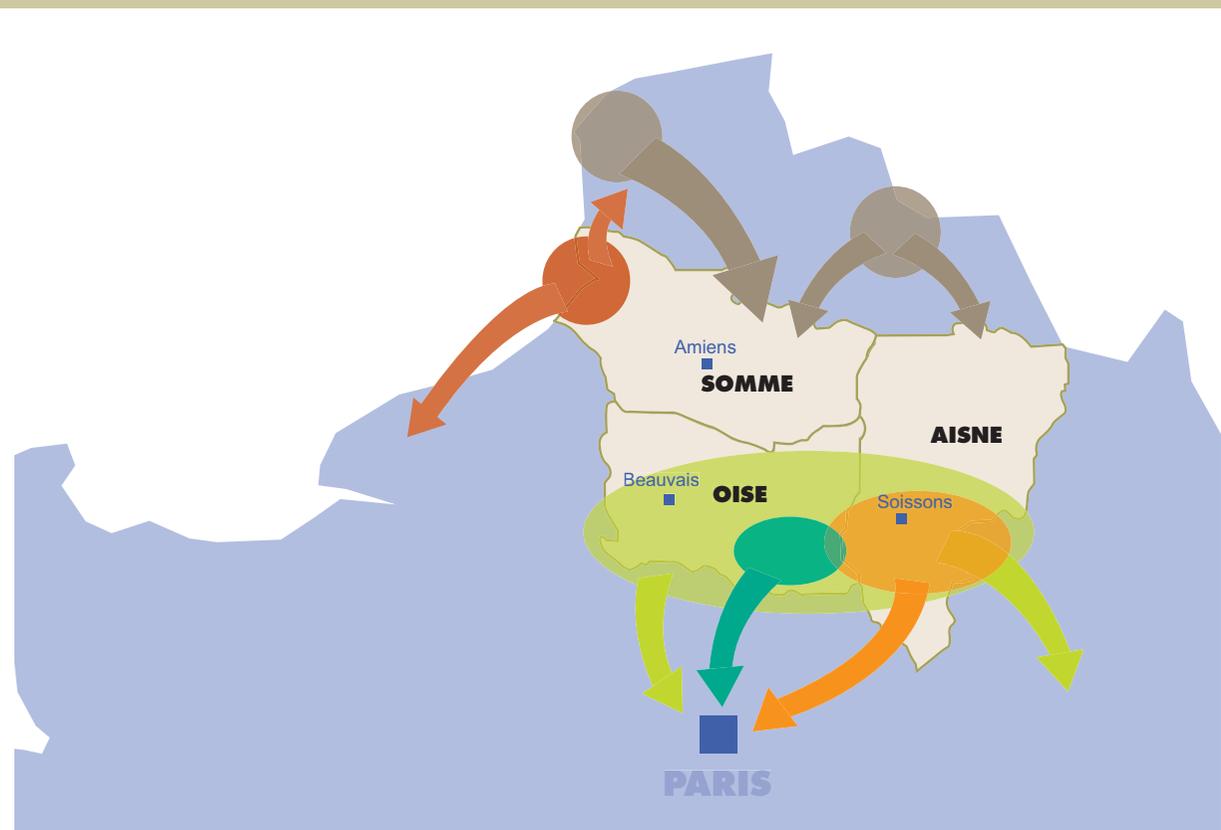
**Production des carrières en Picardie**



En 10 ans, la production de matériaux aura baissé de moitié en Picardie. Le plus fort recul de production est enregistré dans les granulats alluvionnaires. La règle d'interdiction de l'exploitation dans les lits mineurs et les

restrictions dans le lit majeur en sont la première cause. Des matériaux de substitution, notamment les roches calcaires du Boulonnais et de l'Avesnois viennent atténuer cette décroissance de l'offre.

### Les principaux flux inter régionaux de granulats



#### Importation

■ Calcaire du jurassique → Nord – Pas de Calais

#### Exportation

■ Granulats alluvionnaires → Ile de France

■ Silice → Ile de France

■ Calcaire du lutétien → Ile de France

■ Cordons littoraux → Nord-Pas-de-Calais / Seine-Maritime

#### Production des différentes carrières en 2001 (en tonnes)

	Carrières en eau	Carrières hors eau	Autres carrières
Aisne	2 303 696	1 391 897	376 719
Oise	1 101 690	1 804 241	319 066
Somme	2 727 021	NC	89 168
Picardie	6 132 407	3 196 138	784 953

#### 4. Les schémas départementaux

Les schémas départementaux des carrières, institués par le décret du 11 juillet 1994, ont pour mission :

- ◆ analyse de la situation (offre / demande, impact de l'existant sur l'environnement);
- ◆ inventaire des ressources connues, évaluation de leur intérêt ;
- ◆ évaluation des besoins locaux à l'avenir avec prise en compte des besoins particuliers des départements voisins et au niveau national ;
- ◆ orientations pour réduire l'impact sur l'environnement et favoriser l'utilisation économe des matières premières ;
- ◆ modalités de transport ;
- ◆ zones fragiles pour l'environnement à protéger ;
- ◆ orientations sur le réaménagement des carrières.

La circulaire du ministère de l'Industrie du 11 janvier 1995 détaille le décret. Elle précise que le point sur l'impact environnemental vise à éviter le "gaspillage de matériaux de qualité" et à limiter l'utilisation de matériaux alluvionnaires en associant à ces travaux les grands prescripteurs (DDE, DDAF, RFF, EDF, sociétés d'autoroutes et services du département).

Les schémas départementaux des trois départements de Picardie ont été approuvés aux dates suivantes :

- > **Oise : 27 avril 1999**
- > **Somme : 28 avril 2000**
- > **Aisne : En cours d'approbation**

#### 5. Les actions de la DRIRE

En 2002, la DRIRE a géré les procédures suivantes :

	Création, Extension, Renouvellement Changement d'exploitant	Refus	Fin d'exploitation	Procès-verbaux	
				ICPE	RGIE
Aisne	11	...	9	2	0
Oise	8	...	5	0	0
Somme	4	1	15	6	0
Picardie	23	1	29	8	0

#### Visites des inspecteurs de la DRIRE

Ces inspecteurs effectuent deux types de visites :

##### Visite ICPE :

◆ ils vérifient dans un premier temps la conformité de la carrière. Pour ce faire, ils se basent sur l'arrêté préfectoral d'autorisation qui définit les prescriptions applicables.

◆ ils vérifient ensuite que la carrière ne génère pas de nuisances qui n'étaient pas prévues avant son exploitation (bruit, empoussièrement...).

##### Inspection du travail :

◆ Hygiène et sécurité : ces visites sont réalisées sous couvert du ministère de l'industrie et sont destinées à contrôler la mise en œuvre des méthodes et des dispositifs d'exploitation propres à assurer la sécurité et la santé des travailleurs exposés au regard du Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) portant sur les points suivants : équipements de travail, équipements de protection individuelle, bruit, empoussièrement,

entreprises extérieures, explosifs, véhicules sur piste, travail et circulation en hauteur, forages et électricité. Les inspecteurs sont aussi chargés de contrôler les dépôts et l'utilisation des explosifs sur site.

◆ Droit social : ces visites sont réalisées sous couvert du ministère des affaires sociales, du travail et de la solidarité. Les inspecteurs utilisent ici comme support le Code du travail et les conventions collectives.

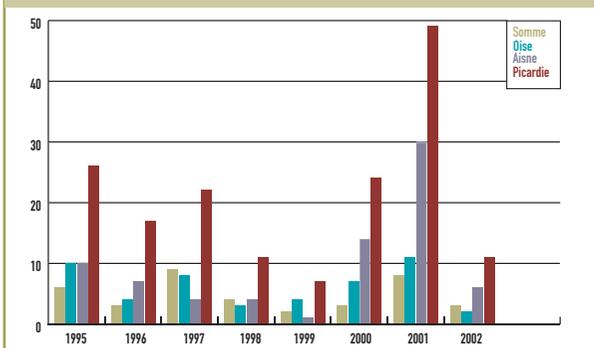


Carrière BOINET à RUE (80)

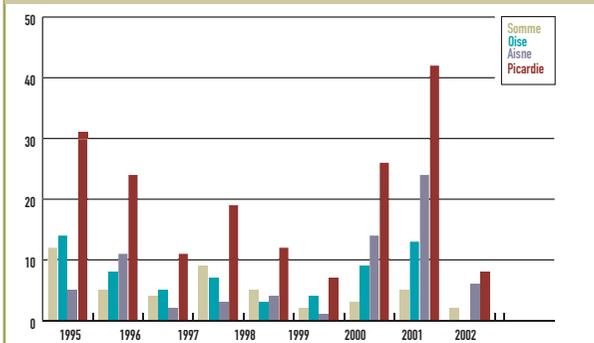
## 6. Sanctions sur la région

Devant une infraction, l'inspecteur propose au préfet une sanction administrative et informe le Parquet par un procès-verbal. Celui-ci décide ensuite, s'il le souhaite, de présenter l'affaire devant un tribunal pénal.

### Sanctions administratives



### Sanctions pénales



L'augmentation nette des sanctions en 2000 et 2001 est due à l'importante campagne de régularisation administrative des carrières de craie qui n'avaient pas fait l'objet de réaménagement correct. (voir ci-après).

## 7. Opération de remise en état de 115 anciennes carrières



Carrière transformée en décharge.

**"La rigueur vient toujours à bout de l'obstacle"**

Léonard de Vinci

L'opération vue par Philippe Ducrocq, directeur de la DRIRE

Qui n'a jamais vu une ancienne carrière de craie désaffectée au détour d'une route ? Lieu déshérité vite abandonné aux déchets sauvages. Et un front de taille qui n'annonce pas ses risques de chute. En Picardie, 115 d'entre elles parsemaient le paysage début 2000. La DRIRE s'est alors fixé l'objectif de résorber la situation et de faire taluter les fronts, revégétaliser les fonds et renvoyer les déchets dans des décharges. Il s'agissait là d'une opération systématique d'une ampleur sans précédent étant donné la dispersion des sites.

Mais à cette époque, les subdivisions très affaiblies en effectif avaient d'autres "soucis" que ces "vieux" dossiers. Un agent de la DRIRE, Claude Kuczyk, fort expérimenté en carrière, fut nommé inspecteur dans les 3 départements et s'attela à la tâche. Il a ainsi engagé les recherches administratives nécessaires sur le statut des carrières et de leurs exploitants et les a inspectées une à une pendant 2 ans. 250 visites après, tous les travaux ont été réalisés. Les 5 dernières sont aujourd'hui sommées d'achever leurs travaux dans les plus brefs délais, l'inspecteur ayant déjà engagé les procédures contraignantes à leur rencontre.

L'opération s'achève en avance. Ce succès est le fruit d'une détermination partagée de l'inspecteur, du préfet et du procureur. Ils peuvent désormais se féliciter de rendre à la Picardie une carte des carrières de craie sans points noirs délaissés.

Pour la DRIRE, cette opération unique est devenue l'exemple évident de ce que la systématisation des compétences dans une opération de longue haleine, la rigueur, la persévérance et la clarté dans l'expression de notre ambition sont les clefs du succès d'une action administrative de terrain. C'était pour elle également toute une expérience, celle de gestion de projet définie autour d'un objectif précis avec le souci de l'action de la DRIRE quel que soit l'acteur interne et dont les résultats s'évaluent tout au long d'un processus. Elle a fait ses preuves.



Carrière réaménagée.  
Société ETC à Gamaches (80)

### 7.1 Une opération administrative pour la sécurité et l'environnement



Carrière abandonnée à réaménager.

2 ans d'une opération de régularisation des anciennes carrières ont abouti à la remise en état de 115 anciennes carrières picardes. Ces carrières de craie, généralement arrêtées, avaient alors dépassé leurs échéances de fin d'autorisation administrative d'exploitation mais n'avaient pas encore déclaré la remise en état de leurs sites.

Des fronts de taille de 4 à 10 mètres restaient verticaux et non protégés créant un danger immédiat de chutes mortelles depuis leur hauteur ou de chute de blocs. L'aspect rocheux, évidé et abandonné de ces carreaux délaissés en faisait des lieux sauvages laissant quiconque entrer, s'exposer au risque et abandonner des déchets.

Les fronts ont désormais été rectifiés et talutés. Les terrains ont été nettoyés et ensemencés. Les emprises enfin ont été closes afin de réassurer cet état de sécurité et éviter toute intrusion. Parallèlement, il s'agissait de solder administrativement ces dossiers et rendre ainsi ces terrains aux projets nouveaux qui voudraient désormais s'y implanter.

Début 2000, 119 communes picardes abritaient des carrières attendant leur remise en état. Elles furent exploitées à 82% par des exploitants privés et à 18% par les communes elles-mêmes. Les carrières les plus anciennes avaient été exploitées sous le régime de la simple déclaration en application du décret n° 79-1108 du 20 décembre 1979. L'exigence de remise en état leur était déjà imposée par son article 36. Les carrières ont ensuite été inscrites en 1994 à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement mais en 2000 ces carrières, entamées sous l'ancien régime réglementaire, traînaient encore leur défaut de remise en état.

L'opération de régularisation a été couronnée d'un succès remarquable : si jusque là nombre de ces sites étaient abandonnés ou encore exploités illégalement, aujourd'hui les fins de travaux ont déjà été actées pour plus de 95% d'entre eux.

#### Exemple de carrières réaménagées :



Réaménagement en pâturages



Front de taille dangereux dans une carrière de craie.



Réaménagement en plan d'eau

## 7.2 Une excellente efficacité de l'opération

L'opération commence en août 2000 lorsque l'inspecteur envoie un courrier circulaire à chaque exploitant concerné.

Il a suffi à motiver un grand nombre de réhabilitations puisque les travaux ont été jugés suffisants dans 69% des cas dès la première visite.

31% seulement des carrières ont fait l'objet d'une mise en demeure. Les infractions ont également été relevées par procès-verbal et signalées au Parquet.

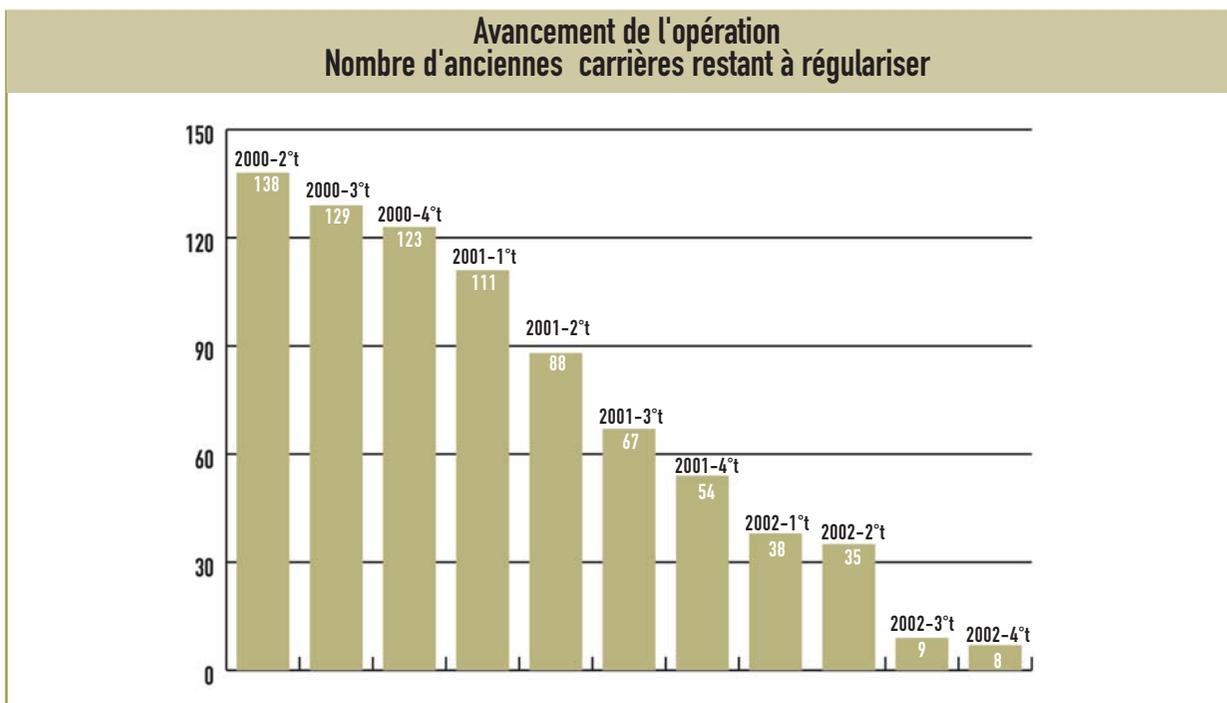
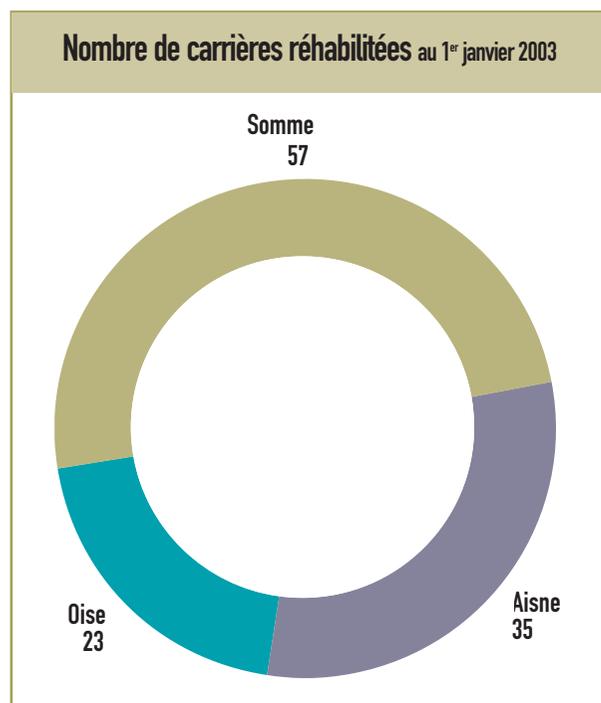
Au total, 36 exploitations n'étaient pas remises en état, 5 autres l'étaient partiellement et enfin 3 exploitants ont manifesté le désir de demander un renouvellement d'autorisation.

A leur tour, les mises en demeure se sont révélées efficaces dans 79 % des cas. Ce taux est particulièrement fort dans notre métier. Ces bons résultats prouvent certainement la pertinence et la pondération des exigences réglementaires.

C'est ainsi qu'à la fin 2002 :

- > 115 fins de travaux ont été actées,
- > 3 exploitants ont déposé une nouvelle demande d'autorisation d'exploitation,

> 5 mises en demeure n'ont pas encore été suivies d'effets. 3 consignations de sommes ont été proposées. Des procès-verbaux de délits ont été relevés.



## Que dit la réglementation sur l'ouverture des carrières et la remise en état ?

De 1970 à 1994, le changement de statut réglementaire des carrières fait passer leur ouverture d'une simple déclaration à une véritable demande d'autorisation assortie de garanties sur la remise en état.

◆ La loi du 2 janvier 1970 modifie le code minier, supprime le système déclaratif en vigueur depuis 1810. Cette loi instaure une réglementation du droit d'exploiter les carrières mais maintient toutefois le principe selon lequel le droit de propriété du sol emporte également propriété du sous-sol. Par ailleurs, elle définit précisément les cas où l'autorisation peut être refusée si l'exploitation est susceptible de faire obstacle à une disposition d'intérêt général.

◆ Le décret n° 71-792 du 20 septembre 1971 complète la loi de 1970 et introduit notamment les premières dispositions relatives à la remise en état des lieux après exploitation.

◆ Le décret n° 79-1108 du 20 décembre 1979 détaille les procédures à suivre pour les autorisations de mise en exploitation des carrières, les renouvellements, les extensions, les retraits et les renonciations. Les demandes d'ouvertures de carrières comportent désormais une étude d'impact et les plus importantes (superficie supérieure à 5 hectares ou production annuelle maximale supérieure à 150 000 tonnes) sont soumises à enquête publique. Les carrières de moindre dimension restaient soumises à déclaration mais avec obligation de remise en état.

◆ La loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 inclut les carrières dans le champ de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et

généralise, pour ces activités, le régime d'autorisation avec étude d'impact et enquête publique. Elle oblige les exploitants à constituer des garanties financières et limite l'autorisation d'exploiter à 30 ans au maximum (15 ans renouvelables pour les terrains boisés soumis à autorisation de défrichement).

◆ Le décret n° 2002-680 du 30 avril 2002 ajoute à la nomenclature des installations classées une rubrique de déclaration qui ne concerne que les petites carrières de moins de 500m<sup>2</sup> de matériaux à usage agricole.

C'est ainsi que parmi les carrières de craie qui ont été officiellement enregistrées, 130 n'avaient jamais fait l'objet de dossier de fin de travaux.

### Pourquoi tant de carrières de craie ?

La Picardie est une région de grandes cultures : betteraves, céréales... Les terres cultivées ont régulièrement besoin d'amendement pour rectifier le pH qui doit se situer entre 7,4 et 7,8.

Le calcaire du sous-sol du plateau picard contient les minéraux nécessaires à un excellent amendement. Dès lors, de nombreuses carrières ont été ouvertes par les agriculteurs dans leur propre champ ou par les communes sur le domaine public.

Jusqu'en 1970, une simple déclaration au maire suffisait pour ouvrir ces carrières.



Exploitation illicite d'une carrière de craie avec un front de taille dangereux.



# Glossaire

## [Accident technologique majeur](#)

[ADEME](#)

[AEP](#)

[AEEP](#)

[AOX](#)

[AS](#)

[BASOL](#)

[BASIAS](#)

[BLEVE](#)

[BRGM](#)

[CCI](#)

[CEA](#)

[CETIM](#)

[CLIS](#)

[CO2](#)

[COV](#)

[CRCI](#)

[DB05](#)

[DCO](#)

[DDAF](#)

[DDASS](#)

[DDE](#)

[Dioxines](#)

[DDSV](#)

[Étude de dangers](#)

[Fioul BTS](#)

[Fioul TBTS](#)

[HAP](#)

[H2S](#)

[HCl](#)

[IDLH](#)

[IFEN](#)

[INERIS](#)

[IPPC](#)

[IPSN](#)

[ISAB](#)

[K2O](#)

[Légionella](#)

[MES](#)

[NH4](#)

[NOx / NO / NO2 / N2O :](#)

[O3](#)

[Pb](#)

[PCB](#)

[PCT](#)

[PDOM](#)

[PDU](#)

[Piézomètre](#)

[POI](#)

[PLU](#)

[PPA](#)

[PPI](#)

[PREDIS](#)

[PRQA](#)

[PS](#)

[PSS](#)

[RFF](#)

[SEVESO](#)

[SGS](#)

[SO2](#)

[SO42-](#)

[TGAP](#)

[UVCE](#)

[Z1](#)

[ZPS](#)

**Accident technologique majeur :** Événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant pour la santé humaine ou pour l'environnement, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, un danger grave, immédiat ou différé, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des préparations.

**ADEME :** Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie : Etablissement public créé en 1992 qui exerce ses missions sous les tutelles des ministères chargés de l'Environnement, de l'Industrie et de la Recherche dans les domaines suivants : maîtrise de l'énergie et énergies renouvelables, déchets, bruit, pollution des sols, qualité de l'air.

**AEP :** Captage d'alimentation en eau potable.

**AEEP :** Association Entreprises Environnement en Picardie.

**AOX :** Substances organiques halogénées adsorbables sur charbon actif.

**AS :** Les installations classées AS sont les installations réputées les plus dangereuses. Elles sont soumises à autorisation et à servitudes d'utilité publique, c'est-à-dire que la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques est assurée par une procédure de servitudes d'utilité publique, qui a la spécificité de prévoir une indemnisation des propriétaires de terrains concernés. Le seuil AS est généralement équivalent au seuil haut de la Directive Seveso2.

**BASOL :** Base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués consultable sur internet ([www.environnement.gouv.fr](http://www.environnement.gouv.fr)).

**BASIAS :** Base des anciens sites industriels et des activités de service consultable sur internet ([basias.brgm.fr](http://basias.brgm.fr)).

**BLEVE :** Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion. Explosion d'une sphère de stockage de gaz liquéfié réchauffée de manière brutale (incendie accidentel). Ce scénario est un des plus redoutés par les

spécialistes des risques, puisqu'il provoque à la fois la dispersion du produit gazeux, la fuite du gaz liquide et l'éclatement du réservoir métallique.

**BRGM :** Bureau de recherches géologiques et minières.

**CCI :** Chambre de Commerce et d'Industrie.

**CEA :** Commissariat à l'Energie Atomique.

**CETIM :** Centre Technique des Industries Mécaniques.

**CLIS :** Commission locale d'information et de surveillance.

**CO<sub>2</sub> :** Dioxyde de carbone peut être obtenu de différentes façons : par combustion ou oxydation de composés contenant du carbone, tels que le charbon, le bois, le pétrole, les huiles ou les aliments ; par la fermentation de sucres ; par la décomposition de carbonates sous l'effet de la chaleur ou d'acides. Industriellement, le dioxyde de carbone est récupéré des gaz dégagés par les hauts-fourneaux, des procédés de fermentation, de la réaction des acides sur les carbonates et de la vapeur d'eau sur le gaz naturel, étape du procédé industriel de production de l'ammoniac. Le CO<sub>2</sub> est le principal responsable de l'effet de serre.

**COV :** Composés organiques volatils (hydrocarbures, solvants...) constituent une famille de polluants d'une forte diversité et d'une grande complexité. D'une façon générale, les COV interviennent, de façon prépondérante, dans les phénomènes de pollution photochimique en réagissant avec les oxydes d'azote sous l'action des rayons ultraviolets pour former l'ozone troposphérique (O<sub>3</sub>) et contribuent à l'effet de serre et à la diminution de la couche d'ozone stratosphérique.

**CRCI :** Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie.

**DBO<sub>5</sub> :** Demande biologique en oxygène à 5 jours. Les matières organiques biodégradables rejetées dans les cours d'eau consomment l'oxygène de l'eau et asphyxient ainsi les milieux. La DBO<sub>5</sub> est un paramètre synthétique permettant de mesurer la

quantité d'oxygène de l'eau qui va être accaparée par ces polluants.

**DCO :** Demande chimique en oxygène. Les matières oxydables rejetées dans les cours d'eau consomment l'oxygène de l'eau et asphyxient ainsi les milieux. La DCO est un paramètre synthétique permettant de mesurer la quantité d'oxygène de l'eau qui va être accaparée par ces polluants.

**DDAF :** Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

**DDASS :** Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.

**DDE :** Direction Départementale de l'Équipement.

**Dioxines :** Par le terme «dioxines», on désigne les polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD) et les polychlorodibenzofurannes (PCDF) qui sont des composés aromatiques polycycliques chlorés. Il existe un grand nombre de combinaisons différentes liées au nombre d'atomes de chlore et aux positions qu'ils occupent : 75 PCDD et 135 PCDF. Les 17 congénères toxiques comportent un minimum de quatre atomes de chlore. Le plus toxique est la 2,3,7,8 tetrachlorodibenzodioxine (TCDD).

**DDSV :** Direction Départementale des Services Vétérinaires.

**Étude de dangers :** Réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, elle expose les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles de survenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel.

De plus, elle justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident.

**Fioul BTS :** Fioul basse teneur en soufre (< 2 % de soufre).

**Fioul TBTS** : Fioul très basse teneur en soufre (< 1 % de soufre).

**HAP** : Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) représentent une famille chimique importante de par leur caractère cancérigène reconnu. Ils se répartissent entre la phase gazeuse et la phase particulaire, en fonction de leur pression de vapeur. On considère, le plus souvent, un ou plusieurs HAP spécifiques comme indicateurs de l'ensemble des HAP, le plus courant étant le Benzo(a)Pyrène, majoritairement présent sous forme particulaire dans l'air ambiant. Ils sont présents dans l'environnement à l'état de traces.

**H<sub>2</sub>S** : Hydrogène sulfuré. Il s'agit essentiellement des composés soufrés ayant comme principale caractéristique d'être à l'origine de nuisances olfactives à de très faibles concentrations dans l'air ambiant (quelques µg/m<sup>3</sup>). Ils se forment principalement au cours des dégradations anaérobies (en absence d'oxygène) de la matière organique, mais aussi lors de certains procédés industriels qui mettent en œuvre des matières premières riches en soufre (raffineries, papeteries, industries agroalimentaires, industries chimiques, stations d'épuration...).

**HCl** : Chlorure d'hydrogène. Gazeux à température ambiante, l'acide chlorhydrique est un acide fort, incolore, toxique, ininflammable, très avide d'eau, plus lourd que l'air. Les rejets atmosphériques de chlore s'effectuent principalement sous forme d'acide chlorhydrique et contribue à l'acidification de l'atmosphère. Ils résultent principalement de l'incinération des ordures ménagères et de la combustion de charbon (qui présentent naturellement des teneurs variables en chlore). Des intoxications chroniques par le chlore peuvent être à l'origine de manifestations cutanées (acné), de troubles respiratoires (bronchites), oculaires (conjonctivites), digestifs et dentaires.

**IDLH** : Concentration d'un gaz toxique correspondant au seuil des effets irréversibles pour 30mn d'exposition.

**IFEN** : Institut Français de l'Environnement.

**INERIS** : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques.

**IPPC** : "Integrated Pollution Prevention and Control". Cette directive précise les mesures visant à éviter ou à réduire les émissions dans l'air, l'eau et le sol, ainsi que les mesures concernant les déchets. En droit français, le Code de l'Environnement (loi de 1976 sur les installations classées pour la protection de l'environnement) et la réglementation associée répondent aux exigences de cette directive.

**IRSN** : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (anciennement IPSN).

**ISAB** : Institut Supérieur Agricole de Beauvais.

**K<sub>2</sub>O** : Oxyde de potassium.

**Légionella** : Regroupement d'une quarantaine d'espèces de légionelles. La principale responsable des épidémies constatées étant la légionella pneumophile serogroupe 1. Cette bactérie prolifère dans l'eau douce entre 25°C et 45°C. La contamination se fait par inhalation de fines gouttelettes d'eau ou d'aérosol contenant des légionelles. Des seuils d'action en fonction du degré de contamination de l'eau ont été définis :

- ◆ 105 : arrêt du dispositif et traitement du circuit d'eau ;
- ◆ entre 103 et 105 : traitement du circuit d'eau afin d'abaisser les concentrations en dessous de 103.

**MES** : Matières en suspension. Matières insolubles fines, minérales ou organiques biodégradables ou non. Leur présence dans l'eau augmente la turbidité, limite la pénétration de la lumière dans l'eau et donc la photosynthèse. Elles peuvent encore colmater les branchies des poissons et générer de grosses quantités de vases.

**NH<sub>4</sub>** : Ammonium.

**NO<sub>x</sub> / NO / NO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O** : Oxydes d'azote.

Les oxydes d'azote qui jouent un rôle important dans la pollution atmosphérique sont l'oxyde nitrique (ou monoxyde d'azote, NO), le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Quoique leurs effets soient différents, il est fréquent de raisonner sur leur somme exprimée en équivalent NO<sub>2</sub> que l'on caractérise par le terme NO<sub>x</sub>.

Puissant oxydant et corrosif, le NO<sub>2</sub> est irritant et très toxique notamment par action directe sur les poumons, où il pénètre profondément en accroissant la sensibilité des bronches.

Le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) est l'un des gaz incriminé au titre de l'effet de serre. Le potentiel de réchauffement du protoxyde d'azote est 320 fois supérieur à celui du gaz carbonique.

Les oxydes d'azote sont principalement émis lors des phénomènes de combustion par les véhicules automobiles.

**NTK** : Azote total kjeldahl

**O<sub>3</sub>** : Ozone. L'ozone est un polluant secondaire, un indicateur de la pollution photo-oxydante qui résulte principalement de réactions chimiques, sous l'effet de la lumière solaire, entre les oxydes d'azote et les composés organiques volatils non méthaniques. Les réactions de production d'ozone sont amplifiées par les rayons solaires ultra-violet : l'ozone est un indicateur majeur du smog photochimique, composé de divers polluants oxydants.

L'ozone est un irritant respiratoire puissant et présente des effets néfastes sur la végétation. Enfin, il contribue à l'effet de serre et aux pluies acides.

**Pb** : Le plomb se trouve dans l'air ambiant en phase particulaire sous forme d'oxydes, de sulfates, de sulfures ou composés organométalliques. Les principales activités industrielles à l'origine des émissions de plomb dans l'atmosphère sont le traitement des minerais et des métaux plombifères et l'incinération de déchets.

Le plomb est pour l'homme un toxique à effet cumulatif, qui se fixe pour l'essentiel dans les os.

C'est-à-dire à long terme un toxique du sang, des vaisseaux et du système nerveux, conduisant éventuellement à des troubles neuropsychiques et comportementaux chez l'enfant.

**PCB** : Polychlorobiphényles.

**PCT** : Polychloroterphényles.

**PDOM** : Plan départemental des ordures ménagères.

**PDU** : Plan de déplacements urbains.

**Piézomètre** : Tube foré dans le sol atteignant la nappe phréatique. Ceci permet d'une part de mesurer le niveau de la nappe et d'effectuer des prélèvements d'eau pour analyse.

**POI** : Plan d'opération interne.

**PLU** : Plan local d'urbanisme (remplace le POS : plan d'occupation des sols).

**PPA** : Plan de Protection de l'Atmosphère.

**PPI** : Plan particulier d'intervention.

**PREDIS** : Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux.

**PRQA** : Plan régional pour la qualité de l'air constitue l'outil régional de planification, d'information et de concertation issu de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. Il doit définir les principales orientations devant permettre l'amélioration ou le maintien de la qualité de l'air en région.

**PS** : Poussières en suspension. Le terme de particules en suspension comprend les particules solides ou liquides tels que les aérosols, les fumées noires, les cendres. Les particules inhalées ont un diamètre aérodynamique moyen inférieur à 10 µm (appelées PM10). Elles se divisent en grosses particules dont le diamètre est inférieur à 10 microns (PM10), en particules fines dont le diamètre est inférieur à

2,5 microns (les PM2,5), et particules ultrafines dont le diamètre est inférieur à 1 micron (les PM1).

**PSS** : Plan de secours spécialisé.

**RFF** : Réseau ferré de France.

**SEVESO** : L'accident de SEVESO, ville du nord de l'Italie le 10 juillet 1976, fut l'explosion d'un réacteur chimique produisant des herbicides. Il a causé un rejet de dioxines dans l'atmosphère. L'usine produisait du 2,4,5-trichlorophénol et cet accident se traduit par la libération de 1 à 5 kg de 2,3,7,8-TCDD. Cet accident industriel a causé une grande panique. Les habitants les plus proches sont évacués, le cheptel abattu, de nombreux bâtiments sont rasés. Plus de 37000 personnes subiront les causes de cet accident. Cet accident a entraîné deux directives dites SEVESO et SEVESO2.

**SGS** : Système de Gestion de la Sécurité, c'est l'ensemble des dispositions mises en œuvre par l'exploitant au niveau de l'établissement, relatives à l'organisation, aux fonctions, aux procédures et aux ressources de tout ordre ayant pour objet la prévention et le traitement des accidents majeurs.

**SO2** : Dioxyde de soufre. Le dioxyde de soufre est le plus abondant des composés soufrés. Il peut, sous l'action du rayonnement solaire, se transformer par oxydation en anhydride sulfurique (SO3) puis, en présence d'eau, en acide sulfurique (H2SO4). A ce titre, il intervient de manière prépondérante dans le phénomène des pluies acides et contribue aux phénomènes de dégradation des matériaux de construction (pierres des monuments, en particulier). C'est un irritant des muqueuses et des voies respiratoires. Ce gaz résulte essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (charbon, fuel) et de procédés industriels.

**SO4<sup>2-</sup>** : Sulfates.

**TGAP** : Taxe générale sur les activités polluantes. Dénommée auparavant «taxe parafiscale sur la

pollution atmosphérique» (TPPA), la taxe générale sur les activités polluantes a été instituée à compter du 1er janvier 1999 par le décret du 17 juin 1999, pris en application de l'article 45 de la loi de finances pour 1999, afin d'inciter les entreprises à utiliser des combustibles moins polluants et à réduire leurs rejets de dioxyde de soufre (SO2), oxydes d'azote (NOx), acide chlorhydrique (HCl) et composés organiques volatils (COV).

**UVCE** : Unconfined Vapor Cloud Explosion. Explosion d'un nuage ou d'une nappe de gaz ou vapeurs combustibles à la suite de la rupture d'une canalisation.

**Z1** : Zone des effets létaux. Zone dans laquelle 1% des personnes présentes pourraient décéder suite à un accident industriel majeur survenant sur une installation malgré les précautions prises et en supposant la défaillance des moyens d'intervention. La nature des effets possibles dans la zone Z1 est variable : généralement il s'agit d'effets toxiques (fuite de gaz toxique ou fumées d'incendie toxiques), thermiques (incendie) ou de surpression (explosion).

**Z2** : Zone des effets significatifs. Zone dans laquelle un accident industriel majeur survenant sur une installation malgré les précautions prises et en supposant la défaillance des moyens d'intervention pourrait avoir des effets irréversibles sur les personnes présentes (atteinte à la santé, brûlures, séquelles auditives ou respiratoires, etc...). La nature des effets possibles dans la zone Z2 est variable : généralement il s'agit d'effets toxiques (fuite de gaz toxique ou fumées d'incendie toxiques), thermiques (incendie) ou de surpression (explosion).

**ZPS** : Zone de protection spéciale.

Dépot légal : décembre 2003

Conception et réalisation : Iceberg Communication

2, Avenue Foch 76600 LE HAVRE Tél. : 02 35 21 66 29

Achévé d'imprimer par la Petite Presse S.A. / 91, rue Jules Lecesne 76600 LE HAVRE Tél. : 02 35 42 05 62