### MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

#### Direction de la prévention des pollutions et des risques

Service de l'environnement industriel Bureau de la pollution industrielle des eaux, des carrières, et des industries minérales et **métallurgiques** 



# Principaux rejets industriels en France

Bilan de l'année 1996

Jean-François LAIGRE **Téi** : **01.42.19.14.23** Fax : 01.42.19.14.67

Minist&re del'aménagement duterritoire et de l'environnement 20, avenue de Ségur - 75302 PARIS 07 SP Téléphone standard : 01.42.19.20.21





Introduction	page 1
Avertissement	page 3
1ere PARTIE : LES REJETS D'EAUX RESIDUAIRES	page 5
Definitions	page 7
Metropole : données par établissements industriels et par départements	page 11
Metropole : données par secteurs industriels	page 103
Métropole : données par bassins hydrographiques	page 111
Données concernant les departements d'outre-mer	page 137
2ième PARTIE : LES REJETS ATMOSPHERIQUES	page 143
Définitions	page 145
Métropole : données par établissements industriels et par départements	page 147
Metropole : données par secteurs industriels	page 179
Données concernant les departements d'outre-mer	page 185
ANNEXES	page 189
Origine et effet des principaux polluants des eaux	page 191
Origine et effet des principaux polluants de l'air	page 211
Flux non connus en 1996	page 229

# Introduction

L'industrie et l'élevage intensif sont à l'origine d'une partie importante de la pollution et des nuisances causées à l'environnement. Dans le domaine de la pollution de l'eau, l'industrie est responsable d'environ la moitié des rejets ponctuels de polluants organiques (1), l'autre partie étant d'origine domestique. Pour les toxiques, comprenant des métaux lourds et des composés organiques persistants, elle constitue l'essentiel de ce type de rejets. Dans le domaine de la pollution de l'air, les procédés industriels sont les principaux émetteurs avec le transport et la production d'énergie à partir de combustibles fossiles.

La nécessité de réduire ces rejets n'est pas contestable. Les moyens existent, comme le montre l'ampleur des progrès réalisés depuis une vingtaine d'années. Une grande partie des industries importantes sont désormais équipées de stations d'épuration d'eaux résiduaires permettant une réduction notable des flux de matières organiques et de toxiques émis dans l'environnement aquatique (actuellement, la majorité des investissements industriels spécifiques à la protection de l'environnement demeurent réalisés dans le domaine de l'eau : en 1994, près de 1200 établissements ont effectué un investissement dans ce domaine pour un montant total de travaux de l'ordre de 1,8 milliard de francs). En ce qui concerne la pollution de l'air, les émissions atmosphériques imputables aux procédés industriels ont été réduites de 47% pour les oxydes de soufre, de 35% pour les oxydes d'azote et de 59% pour les poussières entre 1980 et 1994.

Ces progrès sont dus à des facteurs multiples et complémentaires : au premier chef bien entendu, la responsabilisation des exploitants, mais aussi l'action réglementaire exercée par l'inspection des installations classées et les aides financières des agences de l'eau et de l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. D'autres éléments ont également joué un rôle, tel que le développement progressif de l'autosurveillance (2), ou encore la mise en place de secrétariats permanents pour la prévention des pollutions industrielles (SPPPI) dans les zones de forte densité industrielle, qui facilitent le dialogue et la concertation entre les associations de protection de l'environnement, les élus, les industriels et l'administration.

Au delà des certitudes ou des interrogations concernant l'impact environnemental exact de telle ou telle **émission** d'origine industrielle, un fait est aujourd'hui clairement établi : il s'agit du droit du public à l'information. Les résultats de mesures sur les rejets des **établissements** industriels sont en effet **considérés** comme communicables au public selon une jurisprudence constante depuis 1982 (avis "Parmentier" de la Commission d'accès aux documents administratifs). Au plan international, ce droit est mentionne dans la **déclaration** de Rio sur l'environnement et le **développement**. Plus **récemment**, une directive du Conseil des **communautés européennes** (directive **96/61/CE** relative à la prévention et à la **réduction intégrées** de la pollution) impose aux Etats-membres la mise à la disposition du public des **résultats** de la surveillance des rejets industriels. Dans cet esprit, le **ministère** français de l'environnement publie des informations sur les **reiets** industriels depuis 1984.

Les données rapportées dans ce document portent sur les rejets moyens annuels en 1996. Elles sont relatives aux principaux rejets en provenance d'installations classées soumises à autorisation.

Selon la loi du 19 juillet 1976, les installations classées pour la protection de l'environnement sont "les usines, ateliers, dépôts, chantiers et d'une manière générale les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments".

<sup>(1)</sup> En matière de pollution des eaux, il convient de distinguer la pollution provenant de "sources diffuses" et la pollution provenant de sources diffuses désigne les @missions dans le milieu aquatique de polluants provenant d'un nombre important de points très dispersés, qu'il est souvent difficile d'identifier ou de matiriser. Elle recouvre la pollution sous forme de retombées atmosphériques, la pollution d'origine agricole, la pollution liée à l'utilisation et à l'entretien des voies routières, autoroutières et ferroviaires, ou encore la pollution résultant de la consommation de certains produits par le grand pollution. La pollution provenant de sources ponctuelles désigne en principe l'émission dans le milieu aquatique de polluants provenant de points de rejet distincts et identifiables. Il peut notamment s'agir de rejets canalisés d'eaux résiduaires industrielles, d'eaux résiduaires domestiques, ou d'eaux de ruissellement d'origine urbaine.

<sup>(2)</sup> L'autosurveillance des rejets polluants se définit comme l'opération par laquelle l'industriel produit, à la demande de l'inspection des installations classées, sous forme de documents écrits transmis chaque mois, l'information nécessaire à l'évaluation de la pollution qu'il engendre.

# Avertissement

Cette publication présente, pour un nombre limité de polluants ou de paramètres indicateurs de **pollution**, l'inventaire des principaux rejets d'eaux residuaires et **émissions** atmosphériques d'origine industrielle en France. Cet inventaire présente des **caractéristiques** et des limites dont le lecteur doit **être** informe, au risque sans **celà** d'en faire une interprétation erronée.

Les aspects importants sont les suivants :

- 1- Portée de l'inventaire : De maniére à permettre une restitution des informations homogène au niveau national, la collecte des **données** auprès des divers services d'inspection des installations classées a **été réalisée** sur la base de seuils en flux propres à chaque paramétre (par exemple, seuls les rejets supbieurs ou **égaux** à 1000 kg par jour de **DCO** sont compris dans l'inventaire), Il ne s'agit donc pas d'un inventaire exhaustif, mais d'une publication limitée aux seuls rejets industriels qui satisfont aux critères de **l'enquête** nationale. Un rejet non cité dans le bilan national peut s'avérer **néanmoins** important dans un contexte local. L'information le concernant est à rechercher au niveau régional ou **départemental**.
- 2- Nature des flux : Tous les flux mentionnés sont des flux mesurés en sortie d'établissement.

Ce point **revêt** une importance toute **particulière** pour les rejets d'eaux résiduaires, pour **lequels** on a distingue les rejets dans le milieu aquatique depuis le site industriel (rejets isoles), les rejets raccordes sur des stations **d'épuration** urbaines ou industrielles collectives, et les epandages agricoles. Les rejets isoles representent des flux nets, tandis que les rejets raccordes ou les épandages agricoles representent des flux bruts ensuite soumis **à** epuration.

Les données publiées donnent donc une image des flux émis par les principaux établissements industriels sans évaluation du devenir des polluants en aval du point de mesure et de leurs conséquences environnementales. Il s'agit d'une information purement factuelle, dont la signification au plan environnemental ne peut être determinée sans y adjoindre des paramètres complémentaires : epuration eventuelle en aval du point de mesure, sensibilité du milieu récepteur, forme chimique et biodisponibilite des polluants rejetés, etc.

Afin d'assurer la comparabilite et **l'homogénéité** des **données**, les flux ont **été** exprimés en flux moyens sur **l'année** (soit 366 jours en **1996**), et non sur la **période** de fonctionnement **réelle** des installations **(jours** ouvres). Il s'agit de moyennes **pondérées** lorsque les données ne résultent pas d'analyses en continu mais de plusieurs **contrôles** ponctuels :

Moyenne journaliére **pondérée** sur l'annee = 
$$\frac{\sum (Cn \times Vn)}{\sum Vn} \times \frac{V}{36}$$

avec : Cn concentration mesurée dans l'échantillon n.

Vn volume d'effluents liquides ou gazeux rejeté pendant la **durée** de **prélèvement** de

V volume cumule d'effluents liquides ou gazeux rejeté pendant l'année 1996.

#### Exemples

Site	<b>Durée</b> de fonctionnement en 1996	Rejets moyens Pendant la durée de fonctionnement	Flux <b>rapporté</b>
Α	330 jours	0,8 kg Cd/jour	0,72 kg <b>Cd/jour</b>
В	240 jours	3 kg H <b>g/an</b>	1,97 kg Hg/an

3. Historique des rejets : Lorsque l'information était disponible, les flux moyens de l'annee 1996 Ont été complétés d'indications sur les flux moyens émis en 1993, 1990, 1988 et 1986.