

10 milliards de francs pour la qualité de l'air

Daniel DESAULTY et Philippe CALATAYUD

Selon les premiers résultats du compte national de la dépense de protection de l'air, la France consacre environ 10 milliards de francs par an à la lutte contre les émissions atmosphériques (hors dépenses pour économiser l'énergie). Entre 1990 et 1996 cette dépense a connu une relative stabilité qui correspond à une augmentation des dépenses liées au transport (pots catalytiques et essence sans plomb) compensée par une diminution des investissements industriels.

Une relative stabilité

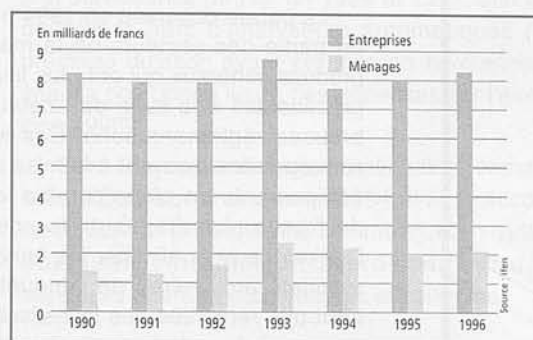
Avec une dépense estimée à environ 10 milliards de francs par an, soit 0,1 % du PIB, la protection de l'air représente le troisième domaine de la protection de l'environnement, derrière la gestion des eaux usées (58,4 milliards en 1996) et celle des déchets (44 milliards) et devant la protection contre le bruit (environ 5 milliards).

Contrairement à d'autres domaines, les polluants émis dans l'air ne peuvent pas être collectés pour subir un traitement. La protection de l'air se fait donc pour l'essentiel par l'utilisation de techniques ou de produits qui réduisent la production de polluants (consommation de fuel désulfuré, d'essence sans plomb ou pots catalytiques par exemple) et par le contrôle des émissions et de la pollution ambiante.

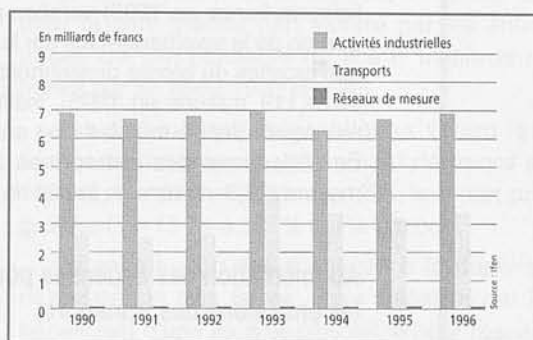
Les dépenses consacrées à la protection de l'air sont engagées par les entreprises (en investissements, fonctionnement, consommation de services et produits spécifiques) et par les ménages (pour l'essentiel en essence sans plomb et pots catalytiques). Elles concernent principalement les activités industrielles (sources fixes) et les transports (sources mobiles).

Dépense nationale de protection de l'air en 1996.
(source : IFEN)

En millions de francs	Entreprises	Ménages	Total
Investissement	2 167,9	—	2 167,9
Fonctionnement	6 145,8	2 105,3	8 251,1
Total	8,313,7	2 105,3	10 419



Dépense nationale de protection de l'air par agents.



Dépense nationale de protection de l'air par activités.

Le compte national de la dépense de la protection de l'air a été élaboré selon une méthodologie européenne. Il rassemble les dépenses dont l'objectif premier est la protection de la qualité de l'air. Il exclut de ce fait les dépenses pour accroître les économies d'énergie, qui contribuent pourtant à diminuer les émissions de gaz à effet de serre. En outre, certaines dépenses de protection de l'environnement pour d'autres domaines (gestion des déchets, recherche-développement, administration) incluent des montants qui financent des opérations qui peuvent améliorer la qualité de l'air : elles ne sont pas comptabilisées ici.

Baisse des investissements des entreprises

Sur les 2,2 milliards de francs en 1996, les investissements des entreprises dans le domaine de la protection de l'air (donc hors sources mobiles et réseaux de mesure) représentent 1,7 milliards en 1996 contre 2,2 milliards en 1990. Leur part dans la dépense diminue de 23 % à 16 %. Ce recul accompagne une baisse des émissions des principaux polluants par l'industrie.

La baisse observée en 1994 provient en grande partie des secteurs de la métallurgie et des produits minéraux qui ont plus investi les années précédentes à la suite de l'instauration de nombreuses réglementations. Ces investissements correspondent souvent à la mise aux normes des équipements en place comme les 400 millions de francs répartis sur trois ans à l'aciérie de Dunkerque pour éliminer les fumées rouges. Les résultats provisoires de l'enquête Antipol montrent une remontée des investissements en 1995 due au secteur de la production de gaz et d'électricité, en particulier pour l'installation de systèmes de lavages des gaz dans les centrales thermiques.

Les entreprises bénéficient d'aides (136,3 millions de francs en 1995) versées par le comité de gestion de la taxe parafiscale sur la pollution de l'air. Les recettes du comité proviennent d'une part de la taxe (119 millions en 1995), instituée en 1985 et reconduite depuis tous les cinq ans, et d'autre part de cotisations des entreprises à un réseau de mesure (78,3 millions de francs en 1995).

Augmentation des dépenses pour lutter contre les émissions des transports

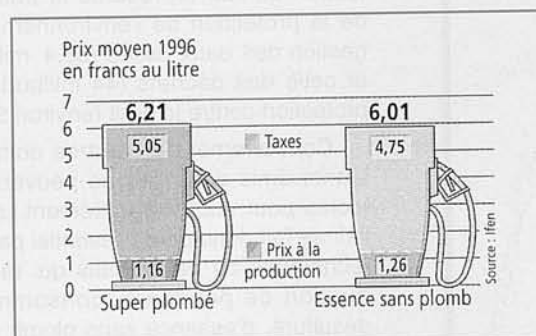
Entre 1990 et 1995, les émissions dues au transport ont diminué sauf pour le CO₂ qui a augmenté de plus de 7 %. De 1990 à 1996, la

dépense de protection de l'air relative au transport est passée de 2,6 à 3,4 milliards de francs.

Parmi les dispositions prises au cours des dernières années, la plus marquante a été l'introduction du pot catalytique sur les voitures à essence neuves de plus de deux litres à la fin 1989, puis sur l'ensemble des véhicules à essence neufs à partir de 1993. Cette mesure explique pour l'essentiel l'augmentation de la dépense constatée cette année-là qui passe de 0,5 milliards de francs en 1990 à 1,4 milliards en 1993, puis se stabilise.

A compter du 1^{er} janvier 1998, les véhicules diesel neufs sont de la même façon équipés d'un catalyseur à oxydation.

Cette disposition a été accompagnée par une politique de moindre taxation de l'essence sans plomb. En 1996, le différentiel de taxes par rapport au super plombé (- 30 centimes par litre en moyenne sur l'année) fait plus que compenser le surcroît à la production de l'essence sans plomb (10 c/l en moyenne). De ce fait celle-ci se retrouve moins chère à la pompe (de 20 c/l à la pompe en moyenne). Le surcoût à la production de l'essence sans plomb est enregistré dans la dépense nationale de protection de l'air pour 1,1 milliards



Décomposition des prix à la pompe du super plombé et de l'essence sans plomb en prix à la production et en taxes.

Principaux polluants émis dans l'air par les entreprises industrielles (format SECTEN) en milliers de tonnes, France métropolitaine (Source : Citepa).

Polluants	1995	Evolution 1995/1990 en %	Part de l'industrie dans le total en %
SO ₂	714,2	- 23,5	72,2
NO _x	317,5	- 12,1	18,8
CO ₂	177 000	- 5,3	52,9
CO	1 192,8	- 10,3	12,7
CH ₄	987,7	- 10,7	34,2
COVNM	652,4	- 21,1	24,8
N ₂ O	89,3	- 9,5	43,1

SO₂ : dioxyde de soufre. NO_x : oxyde d'azote. CO₂ : gaz carbonique. CO : monoxyde de carbone. CH₄ : méthane. COVNM : composés organiques volatiles à l'exception du méthane. N₂O : protoxyde d'azote.

de francs. En terme de financement pour les utilisateurs d'essence sans plomb, le surcoût est plus que compensé par le transfert correspondant à la moindre taxation. Tout se passe comme si l'Etat, pour inciter les consommateurs (essentiellement les ménages et les entreprises) à utiliser de l'essence sans plomb (la part du super sans plomb est passée de 41 % des ventes d'essence en 1993 à 56 % en 1996), prenait à sa charge non seulement le surcoût de sa production, mais aussi une partie de la dépense supplémentaire liée aux pots catalytiques.

Renforcement des contrôles et de la surveillance de la qualité de l'air

Bien que toutes les émissions des principaux polluants aient diminué depuis 1990, les problèmes liés à la pollution de l'air sont de plus en plus d'actualité (effet de serre, pics de pollution, etc.). Les solutions techniques se développent, en particulier pour contrôler les émissions des industries, des véhicules automobiles et pour mesurer la pollution ambiante. Les dépenses engendrées représentaient 514 millions de francs en 1996 :

- les industries ont consacré cent millions de francs à l'autosurveillance, ce qui représente 9 % de leurs investissements spécifiques en 1995 (contre 6 % en 1994).
- les contrôles techniques automobiles sont obligatoires pour les véhicules arrivant à l'âge de cinq ans et ensuite tous les deux ans. Ils représentent 306 millions de francs en 1996. A noter qu'à partir du 1^{er} janvier 1997, le contrôle technique antipollution s'est « durci » pour les véhicules catalysés ainsi que pour les camions (mesure de l'opacité) et les bus et autocars.
- pour la surveillance de l'air il existait, fin 1997, 35 associations agréées, contre 18 en 1984. Ce dispositif compte 1 930 instruments (1 150 en 1994) dont 1 735 analyseurs automatiques,

195 préleveurs de fumées noires et de plomb. Leur dépense est passée de 75,9 millions en 1990 à 108,1 millions de francs en 1996. Cette augmentation est due aux dépenses courantes, les investissements ayant été à peu près constants sur la période, de l'ordre de 40 millions par an.

Suite à la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, deux dotations budgétaires spécifiques de 200 millions chacune ont été allouées à la surveillance de l'air en 1996 et 1997, afin de doubler le parc d'analyseurs automatiques (la première dotation ayant été faite en fin d'année, elle n'a pas donné lieu à des dépenses sur l'exercice 1996).

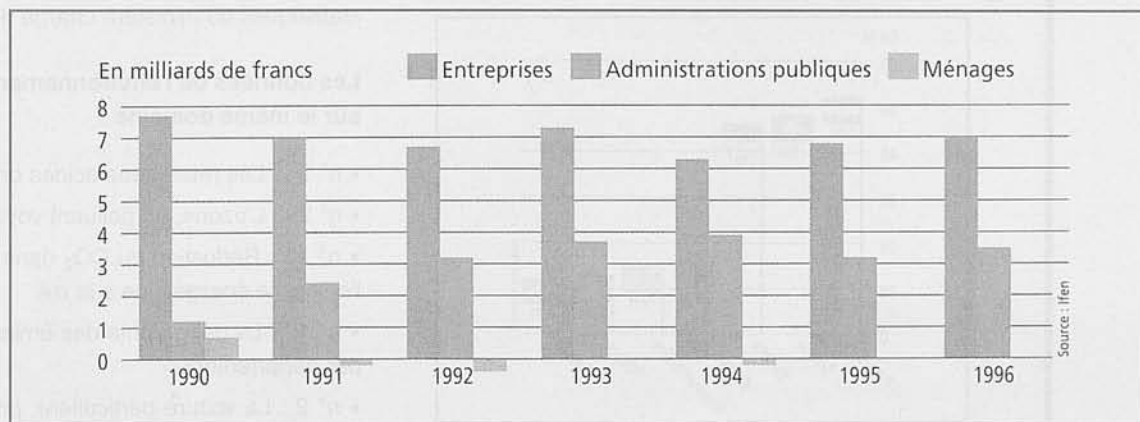
Enfin les conventions internationales, comme celle d'Oslo sur le soufre en 1994 et le protocole de Kyoto sur le changement climatique en 1997, devraient entraîner un accroissement des dépenses relatives aux mesures et contrôles.

La dépense des ménages est largement subventionnée

Le financement de la dépense nationale est pour la plus grande part assuré par les entreprises qui ont consacré de 6 à 8 milliards de francs par an entre 1990 et 1996.

Les administrations publiques voient leur financement passer de 1,2 milliard de francs en 1990 à plus de 3 milliards en 1996, leur part progressant de 13 % à 33 % sur la période.

La contribution des ménages à la dépense nationale est très faible, voire négative car ils bénéficient d'une fiscalité plus faible pour l'essence sans plomb, assimilable à une subvention, et qui compense leur dépense pour les pots catalytiques et les contrôles techniques antipollution.



Le financement de la dépense nationale par agents.

Les comparaisons internationales

Les données issues des comptes de la protection de l'air en Europe (selon la méthodologie Seriee) ne concernent pas toutes la même année. Néanmoins, avec 1,6 milliards d'écus, la dépense nationale de protection de l'air en France était en 1994 à un niveau très inférieur à celle de l'Allemagne (près de 6 milliards d'écus), de l'ordre de ceux du Royaume-Uni et des Pays-Bas, et bien au-dessus du niveau des autres pays. Pour la dépense par habitant, la Suisse précède l'Allemagne et les Pays-Bas (138 écus contre environ 90), puis les autres pays (entre 25 et 30 écus par habitant). Ramenée au PIB, on constate deux niveaux distincts : les pays où la dépense est de l'ordre de 0,5 % du PIB (Allemagne, Suisse et Pays-Bas) et les autres, de l'ordre de 0,1 %.

Toutefois, l'interprétation de ces résultats doit être prudente : il ne s'agit pas d'indicateurs de performance qui permettent de juger à eux seuls les politiques des pays. En effet de nombreux facteurs doivent être pris en compte, tels les niveaux globaux d'émissions, les différentes pondérations sectorielles des industries, les facteurs sociaux, etc. Ainsi, l'importance de l'activité chimique, industrie polluante, entraînera d'autant les dépenses antipollution.

Un autre exemple concerne la production d'électricité, plutôt d'origine thermique en Allemagne et aux Pays-Bas, alors qu'en France, elle est aux trois quarts nucléaire (contre 28 % pour l'Allemagne et 5 % pour les Pays-Bas), et génère donc peu de pollution atmosphérique.

Méthodologie

Les chiffres sont issus de l'évaluation de la dépense nationale de protection de l'air et du climat réalisée selon la méthodologie SERIEE (Système européen de rassemblement de l'information économique sur l'environnement). Cette méthodologie d'élaboration du compte de la pro-

tection de l'environnement devra permettre la comparaison des données entre les partenaires européens en cohérence avec les concepts de la comptabilité nationale. Ce compte comprend les dépenses dont l'objectif premier est la protection de la qualité de l'air.

Il exclut donc les dépenses d'économie d'énergie et les dépenses destinées à compenser les impacts de la pollution de l'air (exemple de la santé).

Certains produits (chaudières moins polluantes, part environnementale de leur réglage, substituts aux CFC, peintures sans solvants, GPL-carburant, biocarburants) ont été étudiés mais n'ont pu donner lieu à des évaluations, faute d'informations. La méthodologie et les résultats complets feront l'objet d'une publication de l'IFEN en 1998.

Sources

Les comptes sont établis à partir de données provenant de nombreux organismes :

ADEME - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

CCFA - Comité des constructeurs français d'automobiles.

CITEPA - Centre interprofessionnel technique de la pollution atmosphérique.

CPDP - Comité des professionnels du pétrole.

INSEE - Institut national de la statistique et des études économiques.

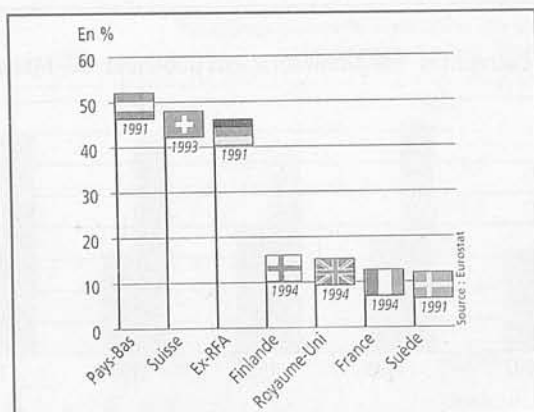
SES - Service économique et statistique du ministère de l'équipement, du logement et des transports.

SESSI - Service des statistiques industrielles du ministère chargé de l'industrie.

SCEES - Service central des enquêtes et études statistiques du ministère chargé de l'agriculture.

Les données de l'environnement sur le même domaine

- n° 34 : Les retombées acides en Europe.
- n° 29 : L'ozone, un polluant voyageur.
- n° 15 : Réduction du CO₂ dans les années 80 : l'efficacité énergétique à la clé.
- n° 12 : La géographie des émissions polluantes par département.
- n° 2 : La voiture particulière, principale responsable de la pollution de l'air dans les agglomérations.

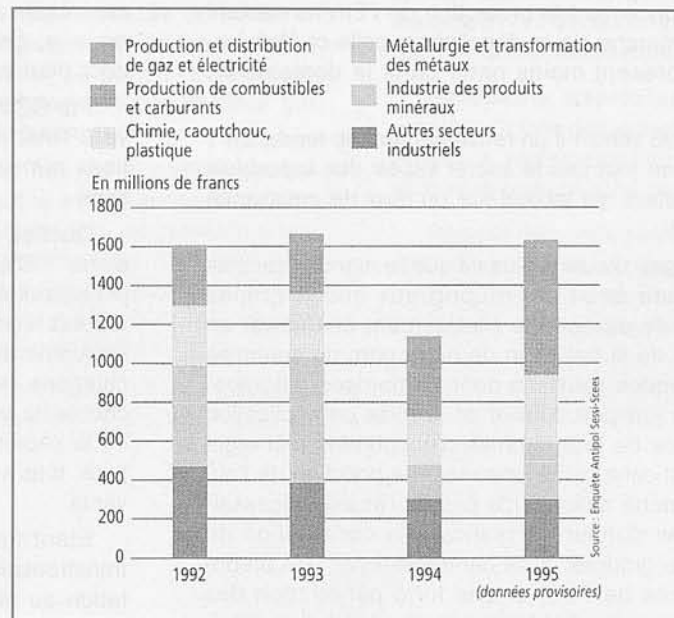


Dépense de protection de l'air en Europe en pourcentage du PIB.

Les investissements antipollution des industries

Ces données sont recueillies par l'enquête annuelle sur les investissements protégeant l'environnement (ANTIPOL) réalisée par le SESSI (ministère de l'industrie) auprès des établissements du secteur industriel, manufacturier et énergétique et par le SCEES (ministère de l'Agriculture) auprès des industries agro-alimen-

taires. Les données concernent les investissements spécifiques à la lutte contre la pollution par domaine (équipements pour le traitement des fumées par exemple) ainsi que les investissements de prévention des risques et la part environnementale des investissements intégrée dans les changements de procédé.



(Les données de l'Environnement - IFEN)