



Les dépenses de l'industrie manufacturière pour protéger l'environnement : en douze ans, protection de l'air et du climat et prévention progressent

De 2002 à 2013, les établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus ont consacré annuellement entre 0,7 et 1 milliard d'euros à des investissements ou des études pour limiter l'impact de leur activité sur l'environnement. En 2013, l'industrie chimique concourt à près d'un tiers de ces dépenses. Celles-ci sont, depuis 2004, principalement orientées vers la protection de l'air et du climat. Parallèlement, la part consacrée à la prévention de la pollution progresse, tout en restant moins importante que celle du traitement et de l'élimination. Chaque année, les deux tiers des établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus engagent des dépenses d'investissements ou d'études antipollution. Pour la moitié d'entre eux, le montant de ce budget est inférieur à 40 000 euros ; pour un sur dix, il approche ou dépasse 400 000 euros. Les 10 % dépensant le plus portent 74 % des sommes engagées.

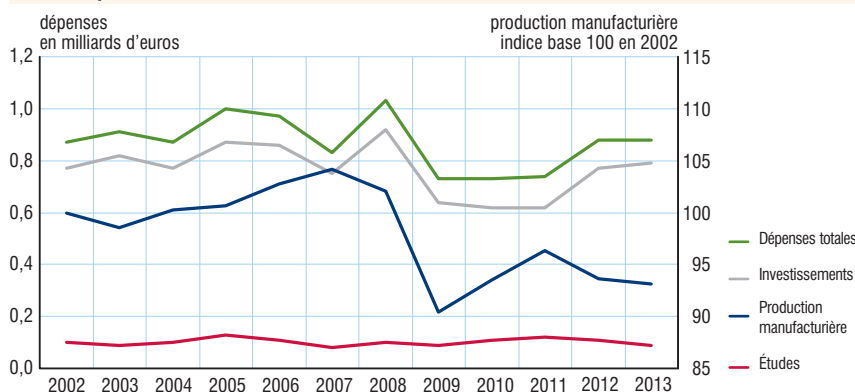
Jacqueline Perrin-Haynes, division Enquêtes thématiques et études transversales, Insee

Les dépenses annuelles d'investissement et d'études (*définitions*) engagées par les établissements de l'industrie manufacturière (*définitions*) de 100 salariés ou plus (*encadré 1*) pour limiter l'impact de leur activité sur l'environnement fluctuent entre

0,7 et 1 milliard d'euros de 2002 à 2013 (*figure 1*). Leur montant en 2013 est proche de celui de 2002 : 0,9 milliard. Il atteint le milliard en 2005 et 2008, puis, suite à la crise, reste à un niveau plancher de 0,7 milliard jusqu'en 2011.

Les investissements en machines ou équipements pour traiter, mesurer ou limiter la pollution constituent la grande majorité de ces dépenses : entre 84 % et 90 % selon les années. Le reste finance des études sur les investissements antipollution, sur les risques naturels ou sur l'impact de l'activité sur l'environnement.

1 Dépenses des établissements en faveur de l'environnement et évolution de la production dans l'industrie manufacturière



Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus.
Source : Insee, enquête sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol) et comptabilité nationale.

L'industrie chimique toujours plus investie dans la protection de l'environnement

Dans l'industrie manufacturière, les dépenses environnementales cumulées sur la période 2002-2013 dépassent 10 milliards d'euros. Elles sont naturellement plus élevées pour les activités les plus susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, trois secteurs concentrent deux tiers des dépenses en 2013 : l'industrie chimique, les industries agroalimentaires (IAA) et la métallurgie (*figure 2*). Les montants payés par les

industries chimiques de 100 salariés ou plus sont compris entre 150 et 200 millions d'euros jusqu'en 2011 et s'élèvent à 280 millions en 2013, soit un total de 2,4 milliards d'euros sur la période. Les dépenses des IAA, toujours supérieures à 100 millions d'euros par an, atteignent sur la période un total de 1,6 milliard. Celles de la métallurgie, de 80 à 160 millions d'euros chaque année, sont presque aussi importantes sur la période : 1,4 milliard.

La fabrication de produits en caoutchouc et en plastique contribue également de façon conséquente à ces dépenses, soit un milliard d'euros sur la période : elles atteignent

120 millions d'euros en 2007, mais baissent ensuite, jusqu'à 53 millions en 2013. De même, la cokéfaction et le raffinage y consacrent un milliard d'euros, mais les sommes sont très variables d'une année sur l'autre : 100 millions d'euros ou plus entre 2005 et 2009, mais beaucoup moins les autres années, en particulier en 2013 (14 millions d'euros).

Trois secteurs occupent une position intermédiaire : le matériel de transport (70 millions d'euros dépensés en 2013, 840 sur 12 ans), les industries du travail du bois, du papier et de l'imprimerie (65 millions en 2013, 680 millions sur 12 ans), et l'industrie pharmaceutique (35 millions en 2013, 540 millions sur 12 ans).

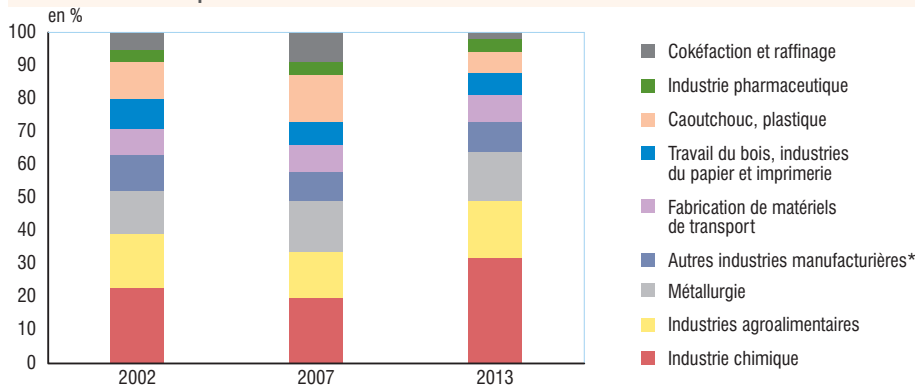
Les autres secteurs, inclus dans « autres industries manufacturières » (*définitions*), représentent chacun entre 1 % et 3 % de l'ensemble des études et investissements environnementaux des industries manufacturières.

Des investissements dédiés dorénavant plus à l'air et au climat qu'à l'eau

Les investissements dits spécifiques retracent les achats de matériels entièrement dédiés à la protection de l'environnement. Ils représentent chaque année plus des trois quarts du total des investissements antipollution des établissements industriels de 100 salariés ou plus. Les autres investissements, dits intégrés, correspondent aux coûts liés à l'introduction de produits ou procédés moins polluants dans l'outil de production.

Depuis 2004, les investissements antipollution (spécifiques et intégrés) des établissements implantés en France sont principalement orientés vers le domaine de l'air et du climat. La part des investissements consacrés à ce domaine est de 44 % en 2013 contre 31 % en 2002 (*figure 3*).

2 Répartition des dépenses, pour l'environnement, des établissements de l'industrie manufacturière par secteur d'activité*

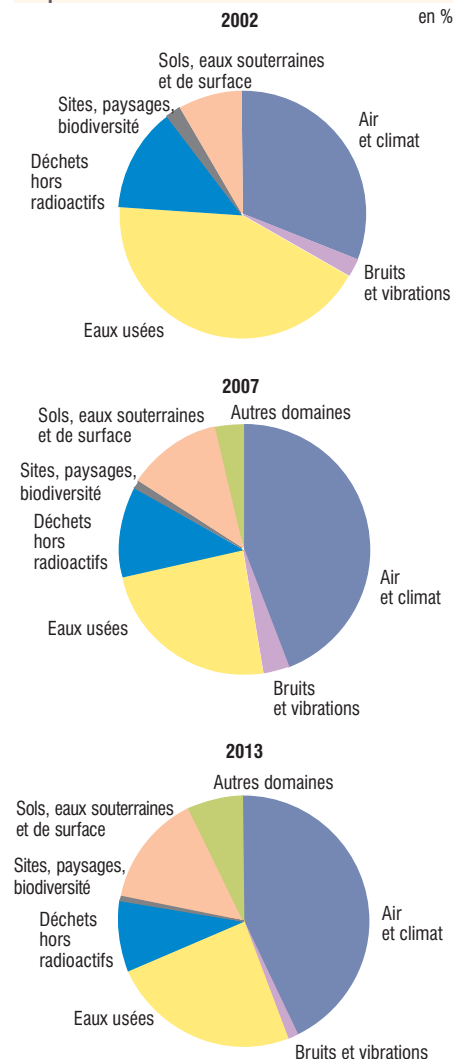


* Voir *définitions*.

Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus.

Source : Insee, enquête Antipol.

3 Répartition des investissements par domaine



Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus.

Source : Insee, enquête Antipol.

Encadré 1 Poids des établissements de 100 salariés ou plus dans ceux de 20 salariés ou plus

Afin d'établir des statistiques comparables de 2002 à 2013, le champ de l'étude est ici restreint aux établissements de 100 salariés ou plus de l'industrie manufacturière. En 2013, parmi les 5 000 établissements du champ, 63 % ont engagé des dépenses pour la protection de l'environnement (contre 35 % dans l'ensemble des établissements de 20 salariés ou plus) pour un montant total de

881 millions d'euros. Ils contribuent ainsi chaque année aux trois quarts des dépenses environnementales des établissements de 20 salariés ou plus de l'industrie manufacturière (*figure*). Leur poids dans ces dépenses peut atteindre ou dépasser 90 % dans des secteurs comme l'industrie pharmaceutique et la fabrication de matériels de transport (respectivement 93 % et 97 % en 2013).

Les dépenses pour protéger l'environnement des établissements de 20 salariés ou plus de l'industrie manufacturière (poids des établissements de 100 salariés ou plus)

| | Dépenses des établissements de 20 salariés ou plus (en millions d'euros) | | Dépenses des établissements de 100 salariés ou plus (en millions d'euros) | | Poids des dépenses des établissements de 100 salariés ou plus parmi celles des établissements de 20 salariés ou plus (en %) | |
|---|--|--------------|---|------------|---|-----------|
| | 2007 | 2013 | 2007 | 2013 | 2007 | 2013 |
| Industries agroalimentaires | 169 | 214 | 116 | 147 | 69 | 69 |
| Travail du bois, industries du papier et imprimerie | 88 | 93 | 61 | 65 | 70 | 70 |
| Cokéfaction et raffinage | 79 | 17 | 74 | 14 | 94 | 81 |
| Industrie chimique | 217 | 326 | 162 | 283 | 75 | 87 |
| Industrie pharmaceutique | 35 | 37 | 32 | 35 | 90 | 93 |
| Caoutchouc, plastique | 169 | 115 | 120 | 53 | 71 | 46 |
| Métallurgie | 172 | 202 | 129 | 134 | 75 | 66 |
| Fabrication de matériels de transport | 70 | 72 | 63 | 70 | 89 | 97 |
| Autres industries manufacturières* | 105 | 103 | 73 | 80 | 69 | 78 |
| Ensemble | 1 105 | 1 179 | 830 | 881 | 75 | 75 |

* Voir *définitions*.

Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 20 salariés ou plus.

Source : Insee, enquête Antipol.

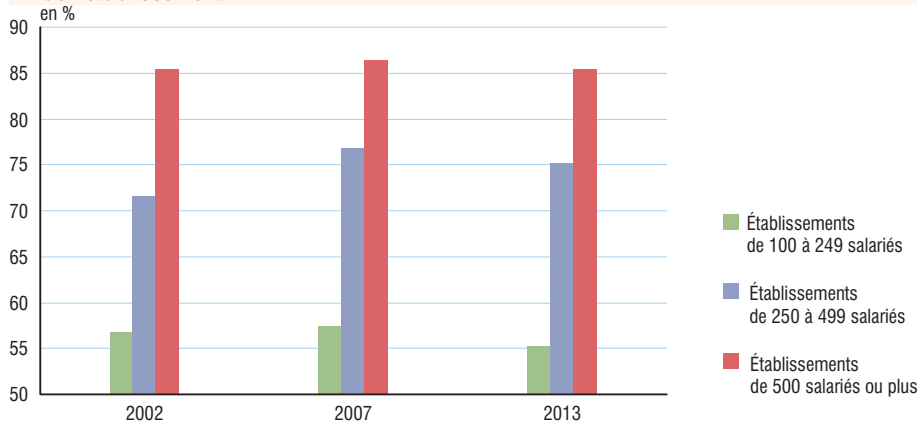
Ils répondent ainsi en partie aux objectifs européens ; en effet, en 2001, les directives 2001/80/CE et 2001/81/CE ont incité les industries européennes à réduire leurs rejets de polluants dans l'air (*encadré 2*). La part relative au domaine des eaux usées est de 25 % en 2013 contre 42 % en 2002. Viennent ensuite les investissements destinés à la protection des sols et des eaux souterraines, puis ceux destinés à la gestion des déchets non radioactifs.

La prévention progresse au détriment du traitement et de l'élimination de la pollution

De 2002 à 2013, les investissements spécifiques destinés au prétraitement, au traitement et à l'élimination des polluants ou à la remise en état des sols ou des sites (*définitions*) prédominent. Toutefois, leur importance diminue depuis 2008 (41 % en 2013 contre

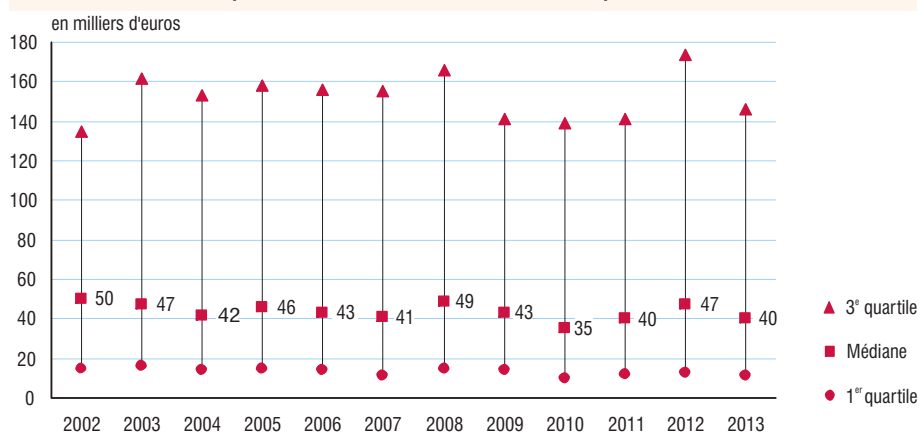
53 % en 2008) au profit des investissements d'installations et d'équipements destinés à la prévention des pollutions (*définitions*). La part de ces derniers atteint 39 % en 2013 contre 31 % en 2002. Viennent ensuite les achats d'installations de mesure et de contrôle des rejets, des émissions et des bruits, qui représentent 12 % en 2013, et enfin, ceux de systèmes de recyclage, de tri ou de valorisation (8 % en 2013).

4 Part des établissements ayant dépensé en faveur de l'environnement selon la taille de l'établissement



Lecture : en 2002, 57 % des établissements de 100 à 249 salariés ont dépensé en faveur de l'environnement.
Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus.
Source : Insee, enquête Antipol.

5 Distribution des dépenses en faveur de l'environnement par établissement concerné



Lecture : la moitié des établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus ont dépensé plus de 40 000 euros en 2013 pour protéger l'environnement.

Champ : France, établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus ayant dépensé pour la protection de l'environnement.

Source : Insee, enquête Antipol.

Encadré 2 Réglementation européenne des émissions industrielles

Les émissions des installations industrielles françaises sont soumises à la législation à l'échelle européenne et les principales lois suivantes s'appliquent :

- la **directive 2001/80/CE** fixe des valeurs limites des émissions de certains polluants dans l'air rejetés par les grandes installations de combustion (chaudières, moteurs, turbines, fours) utilisées principalement dans le milieu industriel ;

- la **directive 2001/81/CE** fixe des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants ;

- la **directive 2003/87/CE** établissant un marché d'échange des permis d'émissions au sein de l'Union européenne (directive SCEQE) a introduit depuis le 1^{er} janvier 2005 un système de plafonnement et d'échange des émissions de gaz à effet de serre des principales activités industrielles et énergétiques de l'Union européenne. En France, en 2012, un millier d'installations étaient soumises à cette directive ;

- la **directive 2010/75/UE** relative aux émissions industrielles (IED) énonce les grands principes régissant l'autorisation et le contrôle des installations basées sur une approche intégrée et l'application des meilleures techniques disponibles (MTD). Cette directive renforce les exigences déjà énoncées dans la **directive 1996/61/CE** appelée IPPC (*Integrated Pollution Prevention and Control*) en matière de prévention de la pollution de l'air, de l'eau et du sol provenant des installations industrielles.

Des dépenses environnementales dans deux établissements sur trois, mais plus fréquentes dans certaines activités

En 2013, 63 % des établissements de l'industrie manufacturière de 100 salariés ou plus ont engagé des dépenses pour protéger l'environnement. Cette proportion atteint 70 % en 2004 et 2008. Elle est nettement supérieure à la moyenne dans la cokéfaction et le raffinage (proche de 100 %), l'industrie chimique (88 % en 2013 et toujours proche de 85 % chaque année) et l'industrie pharmaceutique (75 % en 2013, et jusqu'à 85 % certaines années). En revanche, elle est rarement supérieure à 50 % dans les industries du textile, de l'habillement, du cuir et de la chaussure.

Sans surprise, elle augmente avec la taille des établissements : selon les années, elle est comprise entre 56 % et 61 % dans les établissements de 100 à 249 salariés, entre 71 % et 79 % dans ceux de 250 à 499 salariés et entre 84 % et 88 % dans ceux de 500 salariés ou plus (*figure 4*).

Cependant, étant les plus nombreux, les établissements de 100 à 249 salariés contribuent de façon non négligeable aux dépenses antipollution des établissements de 100 salariés ou plus de l'industrie manufacturière : 29 % en moyenne sur 2002-2013 contre 34 % pour ceux de 250 à 499 salariés et 37 % pour ceux de 500 salariés ou plus. Indépendamment de la taille des établissements, les trois secteurs qui dépensent le plus souvent restent la cokéfaction, la chimie et la pharmacie.

Des dépenses annuelles supérieures à 146 000 euros dans un quart des établissements concernés

En 2013, la moyenne par établissement des dépenses environnementales s'élève à 284 000 euros dans les établissements de 100 salariés ou plus de l'industrie manufacturière qui ont engagé ce type de dépenses. En progression entre 2010 et 2013 après la baisse de 2009, elle dépasse ainsi son niveau de 2008. La distribution des montants par établissement est relativement stable d'une année sur l'autre, mais ces montants sont très variables d'un établissement à l'autre (*figure 5*).

En 2013, la moitié des établissements impliqués y consacrent moins de 40 000 euros, un quart dépensant moins de 11 000 euros. À l'opposé,

un quart engageant plus de 146 000 euros et concentrent près de 90 % de l'ensemble des dépenses antipollution ; les 10 % y consacrant les plus gros montants (plus de 500 000 euros) portent quant à eux 74 % de ces dépenses.

Les établissements de la cokéfaction et du raffinage sont peu nombreux, mais allouent des montants très élevés à leurs dépenses antipollution : en 2013, pour plus de la moitié d'entre eux, ces montants dépassent 800 000 euros. Ceux de la chimie se démarquent aussi des établissements des autres secteurs, plus de la moitié d'entre eux ont des dépenses antipollution supérieures à 160 000 euros en 2013.

Un engagement significatif pour les établissements de 100 à 249 salariés

En 2013, la moitié des établissements de 500 salariés ou plus engageant des dépenses environnementales y consacrent plus de 97 000 euros ; ce montant médian est de 50 000 euros pour ceux de 250 à 499 salariés et 28 000 euros pour ceux de 100 à 249 salariés. Cependant, une partie de ces derniers attribuent à leur budget antipollution des montants élevés : 8 % dépensent plus de 500 000 euros en 2013 (pour 11 % des établissements de 250 à 499 salariés et 20 % des plus grands établissements).

En moyenne, rapporté au nombre de salariés, l'effort réalisé par les établissements engagés est de 1 000 euros par an et par salarié. Ce montant moyen par salarié est un peu supérieur à la moyenne pour les établissements de 100 à 249 salariés tandis qu'il est nettement plus faible (environ 600 euros) pour ceux de 500 salariés ou plus.

Sources

Les données sont issues de l'**enquête annuelle sur les investissements pour protéger l'environnement (Antipol)**. Elle est réalisée par l'Insee auprès des établissements de l'industrie française. Depuis 2006, le champ de l'enquête porte sur les établissements industriels de 20 salariés ou plus, quel que soit leur secteur d'activité. Auparavant, pour les établissements de 20 à 99 salariés, il était restreint aux activités les plus susceptibles d'avoir des impacts importants sur l'environnement, comme la sidérurgie et la chimie de base. Afin d'établir des statistiques comparables de 2002 à 2013, le champ de l'étude est ici restreint aux établissements de 100 salariés ou plus de l'industrie manufacturière (*encadré 1*).

Définitions

Les **dépenses** analysées ici correspondent aux investissements antipollution des établissements, à leurs études en vue d'investissements antipollution et aux études destinées à établir un bilan de l'effort de leur activité sur l'environnement. **Elles ne comprennent pas leurs dépenses courantes** liées à la protection de l'environnement, par exemple les paiements de redevance, cotisations et taxes concernant la récupération et le traitement des déchets.

Les **investissements destinés au prétraitement, au traitement et à l'élimination des polluants ou à la remise en état des sols ou des sites** correspondent à

l'acquisition de filtres, de matériels de collecte, de stockage et transport des déchets, de stations d'épuration, de matériel d'insonorisation...

Les **installations et équipements destinés à la prévention des pollutions** sont constitués des bacs de rétention, systèmes de drainages, protection des conduits...

L'**industrie manufacturière** correspond à la section C de la nomenclature d'activités française révision 2 (NAF rév. 2, 2008). Il s'agit de l'industrie hors industries extractives, secteur de l'énergie, de l'eau et des déchets.

Les **secteurs d'activité** correspondent au niveau A 38 de cette NAF (niveau intermédiaire entre les sections et divisions), sauf « **autres industries manufacturières** » qui regroupe cinq niveaux : « textile, habillement, cuir et chaussure », « produits informatiques, électroniques et optiques », « équipements électriques », « machines et équipements non classés ailleurs », « autres industries manufacturières, réparation et installation de machines et d'équipements ».

Bibliographie

- Micollet M., « Les investissements pour protéger l'environnement se stabilisent en 2013 », *Insee Focus* n° 35, septembre 2015.
- Le Moullec A., « La qualité de l'air continue de s'améliorer en 2014, mais des progrès restent à faire », *Le point sur* n° 211, Commissariat général au développement durable, service de l'observation et des statistiques, septembre 2015.

Direction Générale :
18, bd Adolphe-Pinard
75675 PARIS CEDEX 14
Directeur de la publication :
Jean-Luc Tavemier
Rédacteur en chef :
E. Nauze-Fichet
Rédacteurs :
J.-B. Champion, C. Collin,
C. Lesdos-Cauhapé, V. Quénechdu
Maquette : C. Kohler
Impression : Jouve
Code Sage IP151570
ISSN 0997 - 3192
© Insee 2015

- **Insee Première** figure dès sa parution sur le site internet de l'Insee : www.insee.fr/collections-nationales
- Pour recevoir par courriel les avis de parution (60 numéros par an) : <http://www.insee.fr/abonnements>

Pour vous abonner à **Insee Première** et le recevoir par courrier : <http://www.webcommerce.insee.fr/liste.php?idFamille=16>

