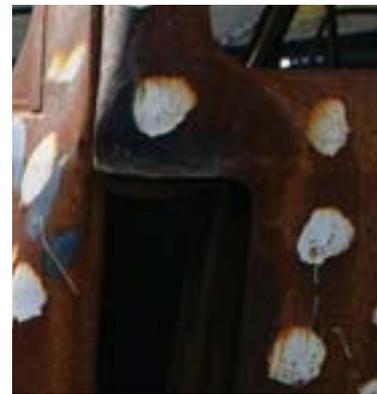


**L'environnement**

**10**







|   |     |
|---|-----|
| <b>10.1 LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES</b>                   | 398 |
| <b>10.2 LA POLLUTION DE L'AIR</b>                         | 403 |
| <b>10.3 L'EAU</b>   | 410 |
| <b>10.4 LES DÉCHETS</b>                                   | 414 |
| <b>10.5 L'UTILISATION DES RESSOURCES</b>                  | 420 |
| <b>10.6 LA GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES</b>             | 422 |
| <b>10.7 LES DÉPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b> | 423 |
| <b>10.8 LA BIODIVERSITÉ</b>                               | 426 |
| <b>10.9 LA RESPONSABILITÉ DES ENTREPRISES</b>             | 429 |

Le sixième programme d'action pour l'environnement (6e PAE) <sup>(81)</sup> adopté en 2002 correspond au programme décennal de l'UE pour l'environnement (2002-2012). Il identifie quatre priorités essentielles:

- la lutte contre le changement climatique: atteindre l'objectif de l'UE de réduire de 8 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2012 et viser une réduction plus importante encore des émissions mondiales de l'ordre de 20 % d'ici à 2020;
- la nature et la biodiversité: endiguer la disparition des espèces et de leur habitat en Europe en mettant en œuvre le réseau Natura 2000 et en développant de nouveaux plans d'action sectoriels pour la biodiversité; accorder une plus grande attention à la protection des paysages, à l'environnement marin et aux sols; et prendre des mesures pour prévenir les accidents miniers et industriels;
- l'environnement et la santé: refondre totalement le système de gestion du risque de l'UE pour les produits chimiques, définir une stratégie pour réduire les risques liés aux pesticides, préserver la qualité de l'eau dans l'Union et diminuer le bruit, élaborer une stratégie thématique relative à la qualité de l'air;
- l'utilisation durable des ressources naturelles et la gestion des déchets: augmenter l'efficacité des ressources et dissocier l'utilisation des ressources de la croissance économique, intensifier le recyclage et la prévention des déchets à l'aide d'une politique intégrée des produits et de mesures ciblant certains flux de déchets spécifiques comme les déchets dangereux, les boues d'épuration ou les déchets biodégradables.

Afin de mettre en œuvre le 6e PAE, la Commission européenne a adopté sept stratégies thématiques qui portent sur la pollution de l'air (adoptée en septembre 2005), l'environnement marin (octobre 2005), la prévention et le recyclage des déchets (décembre 2005), l'utilisation durable des ressources naturelles (décembre 2005), l'environnement urbain (janvier 2006), le sol (septembre 2006) et l'utilisation durable des pesticides (juillet 2006).

Chaque stratégie s'appuie sur un examen approfondi de la politique existante et sur une vaste consultation des parties prenantes. L'objectif est de créer des synergies positives entre les sept stratégies et aussi de les intégrer aux politiques sectorielles existantes, à la stratégie de Lisbonne et à la stratégie de développement durable.

Les résultats de l'examen à mi-parcours du sixième PAE <sup>(82)</sup> réalisé en 2007 ont été adoptés par la Commission européenne au mois d'avril de la même année: le programme a donc été confirmé en tant que cadre de l'action communautaire dans le domaine de l'environnement jusqu'en 2012.

En étroite partenariat avec l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), Eurostat fournit les statistiques, les indicateurs et les méta-informations relatives aux pressions environnementales et à l'état de l'environnement afin de soutenir la mise en œuvre et la surveillance du sixième PAE.

(82) Communication de la Commission relative à l'examen à mi-parcours du sixième programme d'action communautaire pour l'environnement; pour plus d'informations: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0225:FIN:FR:PDF>.

(81) Décision n° 1600/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juillet 2002 établissant le sixième programme d'action communautaire pour l'environnement. Pour plus d'informations: [http://europa.eu/eur-lex/pri/fr/obj/dat/2002/1\\_242/1\\_24220020910fr00010015.pdf](http://europa.eu/eur-lex/pri/fr/obj/dat/2002/1_242/1_24220020910fr00010015.pdf).

**LES DONNÉES EUROSTAT DANS CE DOMAINE:****Environnement et énergie**

- Environnement
  - Pollution de l'air/Changement climatique
  - Déchets
  - Règlement relatif aux statistiques des déchets
  - Eau
  - Comptes de l'environnement
  - Biodiversité

**Indicateurs de base sur la politique de l'UE (tableaux pré-définis)**

- Développement durable
  - Consommation et production durable
    - Utilisation des ressources et déchets
    - Modes de consommation
    - Modes de production
  - Santé publique
    - Facteurs influençant la santé
  - Changement climatique et énergie
    - Changement climatique
  - Transport
    - Effet des transports sur société et environnement
  - Ressources naturelles
    - Biodiversité
    - Ressources en eau douce
    - Écosystèmes marins
    - Utilisation des sols

**10.1 LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES****INTRODUCTION**

Le quatrième rapport d'évaluation du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a confirmé que le climat était en train de changer et que ce changement devrait continuer. Les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités humaines, telles que la combustion de charbon, d'huile et de gaz, entraînent un réchauffement général de l'atmosphère terrestre, et les changements climatiques en sont le résultat le plus probable, dont les conséquences économiques et sociales potentielles pourraient être considérables <sup>(83)</sup>.

Les données sur les émissions à effet de serre sont officiellement rapportées au titre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) <sup>(84)</sup> et du protocole de Kyoto. Le fameux panier de Kyoto comprend six gaz à effet de serre (GES): le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), l'hydrofluorocarbure (HFC), l'hydrocarbure perfluoré (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>). En vertu du protocole de Kyoto, l'UE a accepté une réduction de 8 % de ses émissions de gaz à effet de serre entre l'année de référence 1990 et la période 2008-2012. Les réductions pour chacun des États membres de l'EU-15 ont été convenues au sein de l'accord de partage de la charge, qui permet

à certains pays d'augmenter leurs émissions, à condition que celles-ci soient compensées par des réductions dans d'autres États membres. Les dix États membres qui ont adhéré à l'UE en 2004, ainsi que la Bulgarie et la Roumanie, ont choisi d'autres objectifs de réduction et d'autres années de référence, comme le permet le protocole. Les émissions des six gaz à effet de serre couverts par le protocole sont pondérées par leurs potentiels de réchauffement planétaire (PRP) et agrégées pour donner des émissions totales en équivalents CO<sub>2</sub>.

En février 2006, la Commission européenne a adopté la quatrième communication nationale <sup>(85)</sup> de la Communauté européenne en vertu de la convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC). Elle y décrit le large éventail de politiques relatives au changement climatique, fournit des projections de gaz à effet de serre et souligne les incidences des politiques et mesures de la Communauté sur ces gaz. En août 2006, la Commission européenne a adopté une communication qui met en œuvre une stratégie communautaire de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des voitures <sup>(86)</sup>.

(83) «Vaincre le changement climatique planétaire», COM(2005) 35; pour plus d'informations: [http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/comm\\_fr\\_050209.pdf](http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/comm_fr_050209.pdf).

(84) Pour plus d'informations: <http://unfccc.int>.

(85) COM(2006) 40; pour plus d'informations: <http://unfccc.int/resource/docs/nat/euncf4.pdf>.

(86) COM(2006) 463; pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2006/com2006\\_0463fr01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2006/com2006_0463fr01.pdf).

En janvier 2007, la Commission a proposé un certain nombre d'objectifs communautaires pour 2020:

- les émissions de gaz à effet de serre doivent être réduites de 20 % par rapport aux niveaux de 1990;
- les sources d'énergie renouvelables (telles que l'énergie éolienne, solaire et hydraulique) doivent produire 20 % de l'ensemble de l'énergie utilisée;
- les biocarburants doivent représenter 10 % de l'ensemble des carburants destinés aux transports; et
- la consommation totale d'énergie doit être réduite de 20 % par une hausse de l'efficacité énergétique.

Lors du Conseil européen du printemps de mars 2007, les chefs d'État et de gouvernement européens ont assuré que, d'ici 2020, l'UE réduirait ses émissions de l'ordre de 30 % par rapport aux niveaux de 1990, pour autant que les autres pays développés consentent des efforts comparables. Les responsables européens ont approuvé le paquet de mesures relatives au climat et à l'énergie présenté par la Commission comme base de départ pour atteindre cet objectif.

#### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

L'Agence européenne pour l'environnement et son centre thématique européen sur l'air et le changement climatique établissent le rapport d'inventaire annuel des émissions de gaz à effet de serre de la Communauté européenne à soumettre au secrétariat de la CCNUCC.

Les données relatives aux émissions des six gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC et SF<sub>6</sub>) sont normalisées et converties en équivalents CO<sub>2</sub>. Les changements de l'utilisation des sols et la sylviculture ne sont pas pris en compte dans les calculs des émissions de GES. La quantité de base est définie par les émissions de GES de l'année de référence, qui est 1990 pour les gaz non fluorés (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O) et 1995 pour les gaz fluorés (HFC, PFC et SF<sub>6</sub>), avec des exceptions dans certains pays. Les objectifs de réduction des émissions à effet de serre pour 2008-2012 sont ceux convenus dans la décision 2002/358/CE du Conseil (pour les États membres) ou dans le protocole de Kyoto (pour tous les autres pays).

#### CONCLUSIONS PRINCIPALES

Par rapport à l'année de référence 1990=100, les États membres de l'EU-15 avaient réduit leurs émissions de gaz à effet de serre de 2 % en 2005, contre une réduction de 8 % pour l'EU-27.

En 2005, dans dix États membres (y compris Chypre et Malte, pour lesquels aucun objectif de Kyoto n'est fixé), les émissions de GES dépassaient les niveaux de l'année de référence, alors qu'elles étaient inférieures à ces mêmes niveaux dans les 17 autres États membres.

L'inventaire européen des émissions de gaz à effet de serre pour l'année 2005 montre une réduction de respectivement 0,8 % et 0,7 % des niveaux des émissions dans l'EU-15 et l'EU-27 par rapport aux niveaux de 2004. Ces réductions sont intervenues dans le contexte d'une hausse de 1,8 % du PIB de l'EU-27, en 2005.

L'Allemagne, la Finlande, les Pays-Bas et la Roumanie sont les pays qui ont le plus contribué à la réduction des émissions de GES en 2005 en valeur absolue. L'Allemagne a réduit ses émissions de 2,3 % (23,5 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>), la Finlande de 14,6 % (11,9 millions de tonnes), la Roumanie de 4,1 % (6,4 millions de tonnes) et les Pays-Bas de 2,8 % (6,3 millions de tonnes). La Belgique, la République tchèque, le Danemark, l'Estonie, la France, le Luxembourg, la Slovaquie, la Suède et le Royaume-Uni ont également enregistré des réductions.

La baisse des émissions dans l'EU-15 en 2005 était principalement imputable à une diminution des émissions de CO<sub>2</sub> du secteur public de la production d'électricité et de chaleur, des ménages et des services, et des transports routiers. Les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur public de la production d'électricité et de chaleur ont baissé de 0,9 %, principalement en raison d'une réduction de la consommation de charbon. Les émissions de CO<sub>2</sub> des ménages et des services ont diminué de 1,7 %, la diminution étant particulièrement marquée en Allemagne, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas. Cela tient notamment à un hiver plus doux que de coutume. L'Allemagne est également parvenue à réduire de manière significative les émissions de méthane du secteur des déchets. Une réduction de 0,8 % des émissions de CO<sub>2</sub> des transports routiers a été observée dans l'EU-15, en grande partie grâce à l'Allemagne.

Parmi les États membres de l'EU-15, l'Espagne a enregistré la plus forte hausse des émissions en valeur absolue en 2005, une augmentation qui atteint 3,7 %, soit 15,4 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Cette hausse est principalement due à une augmentation de 17 % de la production d'électricité par les centrales électriques à combustible fossile, combinée à une chute de 33 % de la production d'électricité par les centrales hydroélectriques en raison de la baisse du niveau des fleuves.

Parmi les 12 États membres qui ont adhéré à l'UE depuis 2004, l'augmentation la plus importante des émissions, en valeur absolue, a été relevée en Pologne, la hausse s'établissant à 0,6 % soit 2,3 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2005. Ce niveau plus élevé d'émissions est principalement dû à une augmentation de 1 % des émissions fugitives de méthane du secteur de l'énergie et à une hausse des émissions de méthane et d'oxyde nitreux du secteur de l'agriculture de 5 % et 4,5 % respectivement.

Les niveaux d'émissions pour 2005 étaient également plus élevés en Autriche, en Bulgarie, en Grèce, en Hongrie, en Irlande, en Italie, en Lettonie, en Lituanie, à Malte, au Portugal et en Slovaquie.

Environ 80 % des émissions de GES (principalement du CO<sub>2</sub>) des États membres de l'EU-15 provenaient, en 2005, de la combustion des combustibles fossiles pour l'utilisation d'énergie (59 %) et les activités de transport (21 %). Cela représente une augmentation de 3,8 % des niveaux de l'année de référence 1990. L'agriculture (principalement le CH<sub>4</sub>) était responsable à hauteur de 9 % des émissions de GES en 2005, les procédés industriels à hauteur de 8 % et la production de déchets à hauteur de 3 % supplémentaires <sup>(87)</sup>.

Les dernières projections indiquent que pour atteindre ses objectifs d'ici 2020, l'UE devra accélérer ses réductions après 2012.

(87) Rapport de la Commission européenne intitulé «Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs du protocole de Kyoto», COM(2006) 658 final, 27.10.2006, [http://ec.europa.eu/environment/climat/gge\\_progress.htm#2006](http://ec.europa.eu/environment/climat/gge_progress.htm#2006).

## SOURCES

### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

### Données Internet

#### Environnement

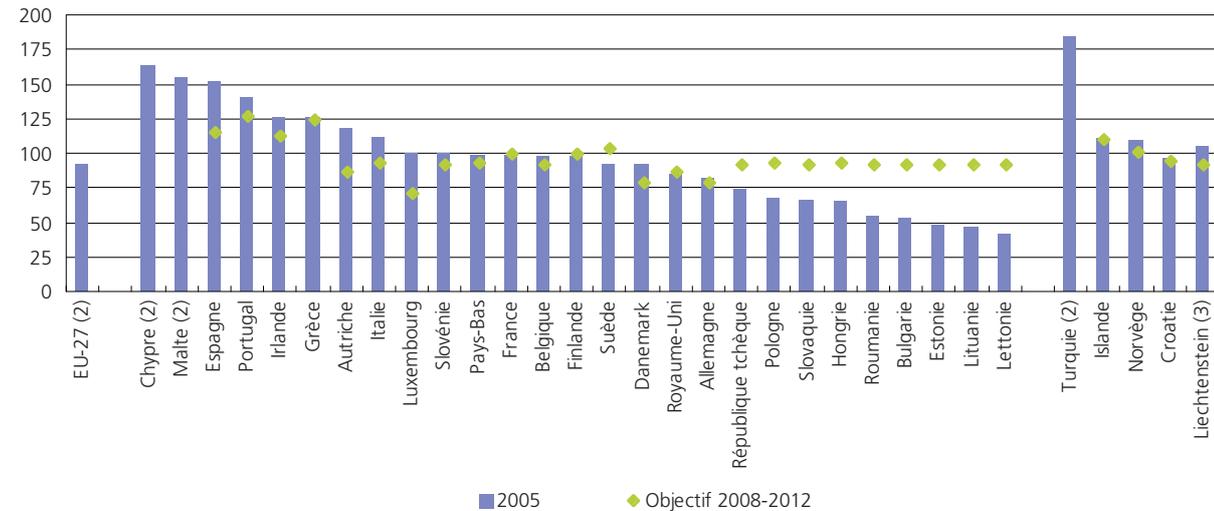
Pollution de l'air/Changement climatique

Indicateurs pour la pollution de l'air et le changement climatique

Émissions atmosphériques

**Figure 10.1: Total des émissions de gaz à effet de serre (1)**

(1990=100)



(1) En général, indice année de base 1990=100.

(2) Aucun objectif au titre du protocole de Kyoto.

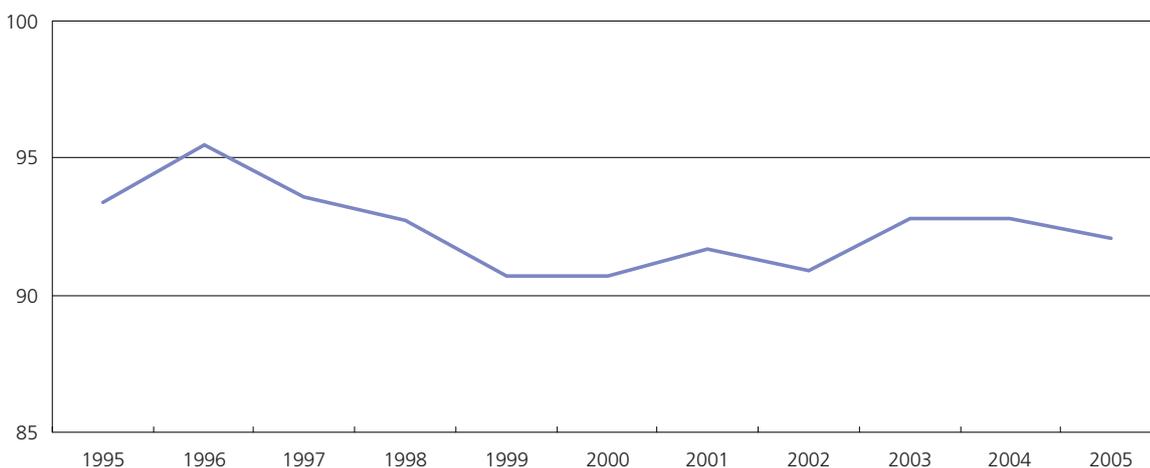
(3) 2003.

Source: Eurostat (tsien010), Agence européenne pour l'environnement

En vertu du protocole de Kyoto, l'UE a accepté une réduction de 8 % de ses émissions de gaz à effet de serre entre l'année de référence de Kyoto et la période 2008-2012. Les réductions pour chacun des 15 pays de l'UE ont été convenues au sein de l'accord de partage de la charge (Décision du Conseil 2002/358/CE), qui permet à certains pays d'augmenter leurs émissions, à condition que celles-ci soient compensées par des réductions dans d'autres États membres. Huit des dix nouveaux Pays Membres ont choisi d'autres objectifs de réduction et d'autres années de référence, comme cela était permis au sein du protocole. Ceux-ci et les objectifs de l'accord de partage de charge pour 2008-2012 sont indiqués dans le tableau comme chiffres pour 2010 (pas d'objectifs pour Chypre et Malte). Les émissions des 6 gaz à effet de serre couverts par le protocole sont pondérées par leurs potentiels de réchauffement global (GWPs) et agrégées pour donner des émissions totales en équivalents CO<sub>2</sub>. Les émissions totales sont présentées comme indices, avec l'année de référence=100. En général, l'année de référence est 1990 pour les gaz non fluorés (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O), et 1995 pour les gaz fluorés (HFC, PFC et SF<sub>6</sub>; voir les métadonnées pour les exceptions). Les données n'incluent pas les émissions et processus d'absorption dus au changement d'utilisation du sol et au secteur forestier (LUCF).

**Figure 10.2: Émissions de gaz à effet de serre dans l'EU-27 (1)**

(1990=100)

(1) Les émissions pondérées de gaz à effet de serre représentaient 5 249 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 1995 et 5 177 millions de tonnes en 2005.

Source: Eurostat (tsien010 et ten00072), Agence européenne pour l'environnement

Les émissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) sont estimées et rapportées dans le cadre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), le Protocole de Kyoto et la Décision 280/2004/EC. Le dénommé panier de Kyoto comprend six gaz : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), hydrofluorocarbones (HFC), hydrocarbures perfluorés (PFC), et hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>). L'impact dû au changement d'affectation des terres et à la foresterie est exclu des inventaires GES. Les émissions sont pondérées par le potentiel de réchauffement de la planète (PRP) correspondant à chacun de ces gaz à effet de serre. Pour obtenir les émissions en termes de tonnes équivalent-dioxyde de carbone utilisant leur potentiel de réchauffement de la planète, les facteurs de pondération suivants sont utilisés pour chacun de ces gaz à effet de serre: CO<sub>2</sub>=1, CH<sub>4</sub>=21 et N<sub>2</sub>O=310, SF<sub>6</sub>=23 900. HFC et PFC comprennent un grand nombre de gaz qui ont des PRP différents.

Tableau 10.1: Émissions de gaz à effet de serre

|                           | Total des émissions de gaz à effet de serre<br>(1990=100) (1) |       |       |                       | Émissions pondérées de gaz à effet de serre<br>(en millions de tonnes équivalent CO <sub>2</sub> ) (2) |         |         | Part dans<br>l'EU-27<br>(en %) |
|---------------------------|---|-------|-------|-----------------------|--|---------|---------|--------------------------------|
|                           | 1995  | 2000  | 2005  | Objectif<br>2008-2012 | 1995   | 2000    | 2005    |                                |
| <b>EU-27</b>              | 93,4  | 90,7  | 92,1  | -                     | 5 249,4  | 5 099,7 | 5 176,9 | -                              |
| <b>Belgique</b>           | 103,6   | 100,4 | 97,9  | 92,5                  | 152,1  | 147,5   | 143,9   | 2,8                            |
| <b>Bulgarie</b>           | 65,6  | 50,7  | 52,8  | 92,0                  | 86,7   | 66,9    | 69,8    | 1,3                            |
| <b>République tchèque</b> | 78,7  | 75,9  | 74,2  | 92,0                  | 154,5  | 149,0   | 145,6   | 2,8                            |
| <b>Danemark</b>           | 110,0   | 98,4  | 92,2  | 79,0                  | 76,3   | 68,2    | 64,0    | 1,2                            |
| <b>Allemagne</b>          | 88,9  | 82,7  | 81,3  | 79,0                  | 1 095,7  | 1 019,8 | 1 001,5 | 19,3                           |
| <b>Estonie</b>            | 53,8  | 45,9  | 48,0  | 92,0                  | 23,2   | 19,7    | 20,7    | 0,4                            |
| <b>Irlande</b>            | 106,4   | 123,9 | 125,4 | 113,0                 | 59,4   | 69,1    | 70,0    | 1,4                            |
| <b>Grèce</b>              | 101,9   | 118,6 | 125,4 | 125,0                 | 113,2  | 131,8   | 139,2   | 2,7                            |
| <b>Espagne</b>            | 110,0   | 132,8 | 152,3 | 115,0                 | 318,4  | 384,4   | 440,6   | 8,5                            |
| <b>France</b>             | 99,1  | 99,3  | 98,1  | 100,0                 | 558,9  | 559,7   | 553,4   | 10,7                           |
| <b>Italie</b>             | 102,5   | 106,6 | 112,1 | 93,5                  | 532,5  | 553,8   | 582,2   | 11,2                           |
| <b>Chypre</b>             | 119,5   | 144,7 | 163,7 | -                     | 7,2  | 8,7     | 9,9     | 0,2                            |
| <b>Lettonie</b>           | 48,2  | 38,8  | 42,0  | 92,0                  | 12,5   | 10,1    | 10,9    | 0,2                            |
| <b>Lituanie</b>           | 45,3  | 38,9  | 46,9  | 92,0                  | 21,8   | 18,7    | 22,6    | 0,4                            |
| <b>Luxembourg (3)</b>     | 77,0  | 75,2  | 100,4 | 72,0                  | 9,8  | 9,5     | 12,7    | 0,2                            |
| <b>Hongrie</b>            | 65,9  | 64,3  | 65,5  | 94,0                  | 81,1   | 79,1    | 80,5    | 1,6                            |
| <b>Malte</b>              | 122,4   | 129,0 | 154,8 | -                     | 2,7  | 2,9     | 3,4     | 0,1                            |
| <b>Pays-Bas</b>           | 104,9   | 99,9  | 98,9  | 94,0                  | 225,1  | 214,4   | 212,1   | 4,1                            |
| <b>Autriche</b>           | 101,7   | 102,7 | 118,1 | 87,0                  | 80,3   | 81,1    | 93,3    | 1,8                            |
| <b>Pologne</b>            | 77,2  | 69,0  | 68,0  | 94,0                  | 453,2  | 405,1   | 399,0   | 7,7                            |
| <b>Portugal</b>           | 116,7   | 135,0 | 140,4 | 127,0                 | 71,1   | 82,3    | 85,5    | 1,7                            |
| <b>Roumanie</b>           | 66,2  | 49,1  | 54,4  | 92,0                  | 187,0  | 138,6   | 153,7   | 3,0                            |
| <b>Slovénie</b>           | 91,4  | 92,6  | 100,4 | 92,0                  | 18,5   | 18,7    | 20,3    | 0,4                            |
| <b>Slovaquie</b>          | 72,3  | 65,8  | 66,4  | 92,0                  | 53,0   | 48,3    | 48,7    | 0,9                            |
| <b>Finlande</b>           | 100,6   | 98,5  | 97,4  | 100,0                 | 71,6   | 70,0    | 69,3    | 1,3                            |
| <b>Suède</b>              | 102,0   | 94,5  | 92,6  | 104,0                 | 73,7   | 68,3    | 67,0    | 1,3                            |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 91,1  | 86,4  | 84,3  | 87,5                  | 710,1  | 674,0   | 657,4   | 12,7                           |
| <b>Croatie</b>            | 70,4  | 81,1  | 95,5  | 95,0                  | 21,9   | 25,3    | 29,7    | -                              |
| <b>Turquie</b>            | 129,8   | 164,0 | 184,0 | -                     | 220,7  | 278,8   | 312,9   | -                              |
| <b>Islande</b>            | 93,6  | 109,9 | 110,5 | 110,0                 | 3,1  | 3,7     | 3,7     | -                              |
| <b>Liechtenstein (4)</b>  | 86,9  | 86,8  | 105,3 | 92,0                  | 0,2  | 0,3     | 0,3     | -                              |
| <b>Norvège</b>            | 100,2   | 107,6 | 108,8 | 101,0                 | 49,8   | 53,6    | 54,2    | -                              |
| <b>Suisse</b>             | :   | :     | :     | 92,0                  | 51,0   | 51,7    | 53,6    | -                              |

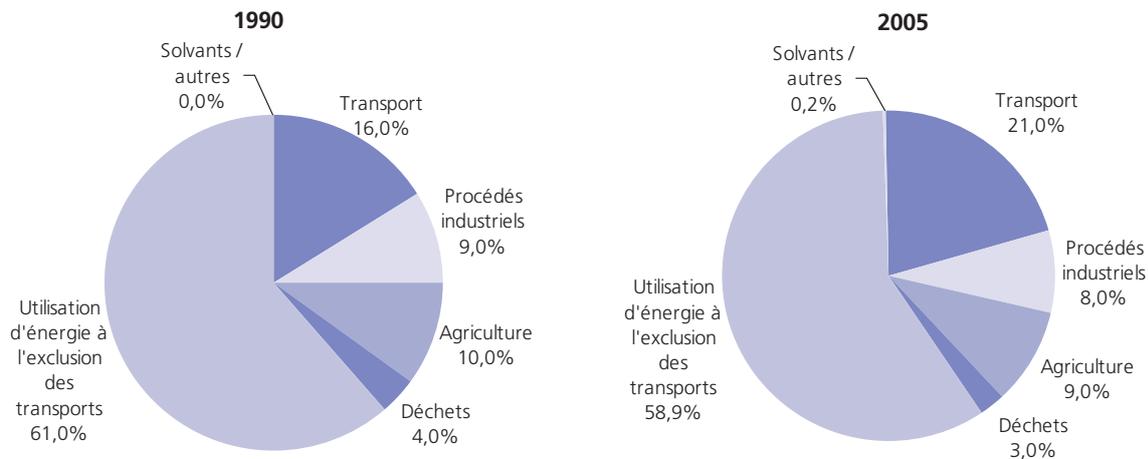
(1) En général, indice année de base 1990=100; EU-27, Chypre et Malte, aucun objectif au titre du protocole de Kyoto.

(2) Estimations pour Chypre, Malte, la Croatie (2005) et la Turquie (2000).

(3) Total des émissions de gaz à effet de serre, rupture des séries, 1995.

(4) Total des émissions de gaz à effet de serre, 2003 au lieu de 2005.

Source: Eurostat (tsien010 et ten00072)

**Figure 10.3: Émissions de gaz à effet de serre par secteur dans l'EU-15 (1)**(en %, sur la base de données en millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>)

(1) Le total des émissions s'élevait à 4 279 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> pour l'EU-15 en 1990 et à 4 192 millions de tonnes en 2005.

Source: Eurostat (tsdcc100), Agence européenne pour l'environnement

Agrégation des émissions des 6 gaz à effet de serre du «panier de Kyoto», pondérées par leur coefficient de potentiel de réchauffement global (PRG). Grâce aux coefficients de PRG, les émissions de gaz individuels sont traduites en équivalent CO<sub>2</sub>, et peuvent être agrégées en un seul chiffre. Les coefficients utilisés sont: dioxyde de carbone = 1, oxyde nitreux = 310, méthane = 21 et hexafluorure de soufre = 23 900. Les hydrofluorocarbones et hydrocarbures perfluorés comprennent un grand nombre de gaz qui ont différents coefficients PRG.

## 10.2 LA POLLUTION DE L'AIR

### INTRODUCTION

Les données sur la pollution de l'air sont officiellement déclarées au titre de la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CPATLD) pour le projet EMEP, le «programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe». Les polluants atmosphériques relevés sont les suivants: l'ammoniac (NH<sub>3</sub>), les oxydes de soufre (SO<sub>2</sub> et SO<sub>3</sub> pour SO<sub>x</sub>), les oxydes de soufre (NO et NO<sub>2</sub> pour NO<sub>x</sub>), les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM), le monoxyde de carbone (CO) et les particules (les PM<sub>10</sub>, particules définies comme ayant un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10µm). Lorsque les pays ne transmettent pas de données relatives aux particules PM<sub>10</sub> à l'EMEP/CPATLD, les estimations sur les émissions peuvent être obtenues à partir du modèle RAINS (Regional Air Pollution Information and Simulation).

La pollution de l'air générée par les activités humaines, l'augmentation de la production énergétique et industrielle, la combustion de combustibles fossiles et l'augmentation des transports sont autant de facteurs qui peuvent être à l'origine de graves problèmes de santé. Chaque année, la pollution de l'air nuit à la santé de centaines de milliers d'européens. En 2004, l'évaluation menée par l'OMS a révélé que la pollution de l'air contribuait à 100 000 décès prématurés et à 725 000 jours ouvrés perdus chaque année en Europe.

Depuis le début des années 1970, l'UE s'est efforcée d'améliorer la qualité de l'air en contrôlant les émissions de substances dangereuses dans l'atmosphère, en optimisant la qualité des

combustibles et en intégrant aux secteurs des transports et de l'énergie des exigences en matière de protection de l'environnement. Le programme d'analyse technique et d'élaboration de la politique «Air pur pour l'Europe» (CAFE) <sup>(88)</sup> a permis d'arrêter une stratégie définissant les objectifs et les mesures de la prochaine étape de la politique relative à la qualité de l'air.

Bien que l'ozone (O<sub>3</sub>) soit présent en faibles concentrations dans l'atmosphère, on le trouve en grande partie (environ 90 %) dans la stratosphère, sous la forme d'une couche de 10 à 50 km au-dessus de la surface de la terre. Cette couche d'ozone joue un rôle essentiel en filtrant la majorité des rayons ultraviolets du soleil qui sont dangereux sur le plan biologique (les UV-B).

L'ozone troposphérique est néfaste. Il est formé par des polluants atmosphériques et est souvent associé aux activités humaines telles que la combustion de combustibles fossiles et de la biomasse, les émissions des véhicules à moteur ou l'utilisation d'aérosols. Des événements naturels, tels que les éruptions volcaniques, peuvent aussi avoir une incidence. Les régions à trafic routier intense sont particulièrement exposées à la formation d'ozone troposphérique. Ce problème est aggravé par des conditions climatiques particulières. L'ozone troposphérique est un polluant secondaire créé par la réaction de l'oxyde d'azote et de composés organiques volatils à la lumière du soleil. Il nuit à la santé humaine, à la nature et à la biodiversité, aux cultures et aux matériaux.

(88) Le programme «Air pur pour l'Europe» (CAFE) a été lancé en mars 2001 par une communication (COM(2001) 245)); pour plus d'informations: <http://ec.europa.eu/environment/air/cafe>.

Les personnes vivant dans les zones urbaines sont donc les plus exposées à l'ozone troposphérique. Des concentrations plus élevées d'ozone troposphérique peuvent aussi avoir des effets néfastes sur les voies respiratoires, entraîner des difficultés respiratoires, endommager les poumons et provoquer des crises d'asthme.

En effet, la santé humaine est également menacée par les concentrations élevées de particules, notamment celles mesurant moins de 10µm, qui pénètrent profondément dans les poumons, contribuant à l'augmentation du taux de mortalité chez les personnes souffrant d'affections cardiaques et pulmonaires. Les particules inférieures à 2.5µm sont principalement constituées de suie provenant notamment de la fumée de bois et de l'échappement des moteurs diesels. Elles peuvent demeurer dans l'air pendant de longues périodes et être transportées sur de longues distances. Les particules plus grosses (poussières du sol et poussières minérales) ont principalement pour origine les procédés mécaniques tels que l'exploitation des mines et des carrières et d'autres procédés industriels, ainsi que l'usure des pneus et des freins résultant du trafic routier.

## DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

L'Agence européenne pour l'environnement (AEE) et son centre thématique européen sur l'air et le changement climatique collectent les données sur les émissions de polluants atmosphériques et sur la qualité de l'air dans les États membres et les pays candidats. Un système d'information sur l'ozone presque en temps réel est disponible sur le site de l'AEE (89).

Les émissions des principaux polluants atmosphériques sont disponibles dans le REEP (registre européen des émissions de polluants), un registre en ligne permettant au public de consulter les données des sources de pollution ponctuelles industrielles dans l'UE (90).

## CONCLUSIONS PRINCIPALES

Bien que les données soient incomplètes en termes de couverture des pays, la plus grande concentration de particules parmi les personnes vivant dans des zones urbaines a été relevée en Italie en 2004, avec un niveau environ 50 % supérieur au niveau moyen de microgrammes par mètre cube jour observé dans l'EU-25. L'exposition de la population urbaine à la pollution atmosphérique par l'ozone était la plus forte en Grèce, où la moyenne des concentrations d'ozone enregistrée en 2004 était presque deux fois et demie supérieure à la moyenne de l'EU-25.

(89) Ozone today – European status; pour plus d'informations: <http://www.eea.europa.eu/maps/ozone/welcome>.

(90) Pour plus d'informations: <http://ec.europa.eu/environment/ipcc/eper/index.htm>.

### SOURCES

#### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

#### Données Internet

##### Environnement

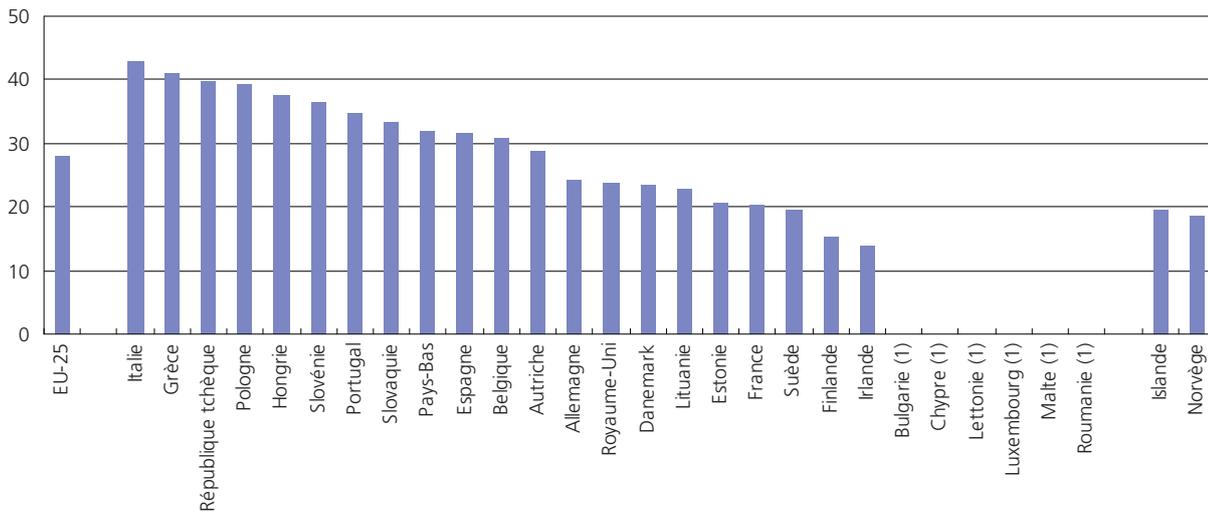
Pollution de l'air/Changement climatique

Indicateurs pour la pollution de l'air et le changement climatique

Émissions atmosphériques

**Figure 10.4: Exposition de la population urbaine à la pollution de l'air par les particules, 2005**

(moyenne annuelle pondérée par la population des concentrations de particules - microgrammes par mètre cube jour)



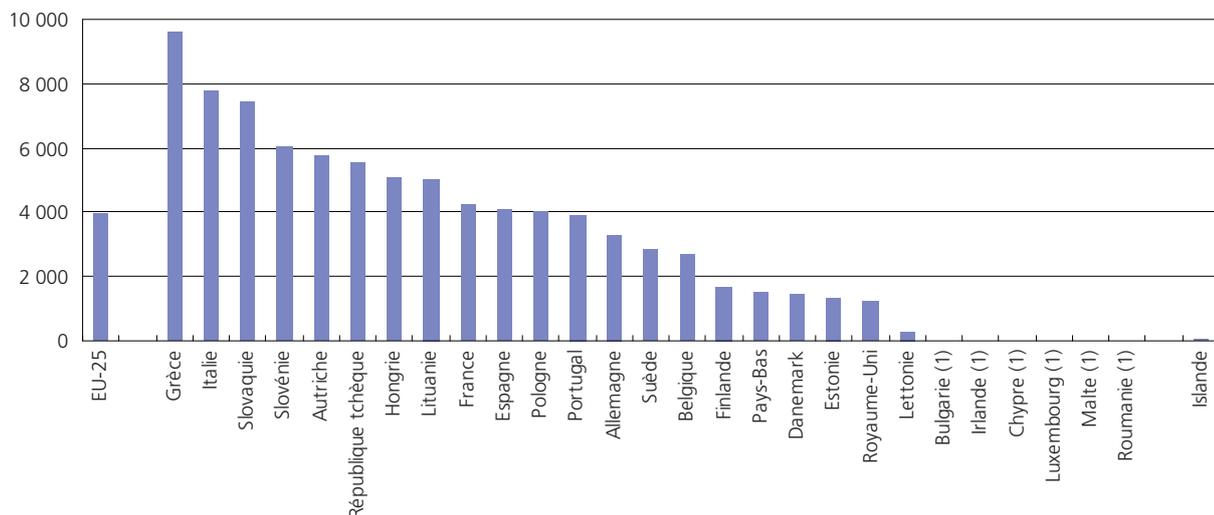
(1) Non disponible.

Source: Eurostat (tsien042), Agence européenne pour l'environnement, Centre thématique européen sur l'air et le changement climatique

L'indicateur présente la moyenne annuelle pondérée (par la population) des concentrations de particules dans les stations mesurant la pollution de fond urbain en agglomérations. Les particules fines, c'est-à-dire les particules ayant un diamètre inférieur à  $10\mu\text{m}$  (PM10), peuvent pénétrer profondément dans les poumons et y occasionner des inflammations et une détérioration de la santé des personnes souffrant de maladies pulmonaires ou cardiaques. En 1996, le Conseil a adopté la Directive 96/62/EC concernant l'évaluation et gestion de la qualité de l'air ambiant. La Directive 1999/30/CE du Conseil (du 22 avril 1999) relative à la fixation de valeurs limites pour les particules et autres polluants dans l'air ambiant établit la valeur limite annuelle de 40 microgrammes de particules par  $\text{m}^3$ . Le rapport annuel doit suivre la Décision de la Commission (2004/224/CE) du 20 février 2004 fixant les modalités de transmission d'informations dans le cadre de la directive 96/62/CE du Conseil en ce qui concerne les valeurs limites de certains polluants dans l'air ambiant.

**Figure 10.5: Exposition de la population urbaine à la pollution de l'air par l'ozone, 2005**

(somme annuelle pondérée des maxima journaliers de la moyenne sur 8 heures des concentrations d'ozone au dessus d'un seuil)



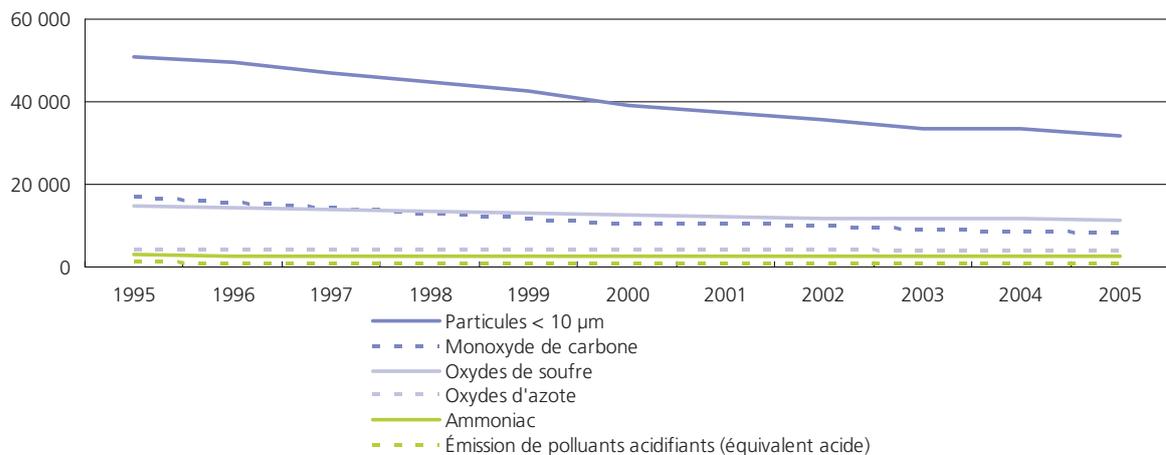
(1) Non disponible.

Source: Eurostat (tsien041), Agence européenne pour l'environnement, Centre thématique européen sur l'air et le changement climatique

L'indicateur présente la somme annuelle pondérée des maxima journaliers de la moyenne sur 8 heures des concentrations d'ozone au dessus d'un seuil (70 microgrammes d'ozone par  $\text{m}^3$ ) prises dans des stations mesurant la pollution de fond urbain en agglomérations. L'ozone est un oxydant photochimique puissant, à la base de graves problèmes de santé et de nuisances pour les écosystèmes et l'agriculture. L'exposition humaine à des concentrations élevées d'ozone peut entraîner des inflammations et une détérioration des fonctions respiratoires. En 1996, le Conseil a adopté la Directive 96/62/EC concernant l'évaluation et gestion de la qualité de l'air ambiant. La Directive 2002/3/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant fixe comme objective de long-terme le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à 120 microgrammes d'ozone par  $\text{m}^3$ . Le rapport annuel doit suivre la Décision de la Commission (2004/224/CE) du 20 février 2004 fixant les modalités de transmission d'informations dans le cadre de la directive 96/62/CE du Conseil en ce qui concerne les valeurs limites de certains polluants dans l'air ambiant.

**Figure 10.6: Polluants atmosphériques dans l'EU-27**

(en milliers de tonnes)



Source: Eurostat (ten00073, ten00070, ten00074, ten00067 et ten00068), Agence européenne pour l'environnement

Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est de loin le plus important gaz à effet de serre, avec plus de 82 % du potentiel de réchauffement de la planète (PRP) dû aux émissions anthropogéniques de gaz à effet de serre (GES) couvertes par le Protocole de Kyoto. La source principale de CO<sub>2</sub> est la combustion des combustibles fossiles. Les émissions annuelles sont estimées et rapportées dans le cadre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), le Protocole de Kyoto et la Décision 280/2004/EC. L'impact dû au changement d'affectation des terres et à la foresterie est exclu des inventaires GES.

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz inodore, sans couleur et toxique. Il est impossible de voir, de goûter ou de sentir ses vapeurs toxiques. C'est un produit important de la combustion incomplète du carbone et de matériaux contenant du carbone. En tant que polluant de l'air, le monoxyde de carbone affaiblit l'admission d'oxygène des personnes et des animaux. Même de faibles quantités de ce poison respiratoire peuvent avoir des conséquences pour le système nerveux central. En outre, le CO participe également à la formation photochimique d'ozone (troposphérique) à la surface. Par conséquent, les émissions de CO sont rapportées dans le cadre de la Convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance.

Le méthane (CH<sub>4</sub>) est un gaz à effet de serre et un précurseur pour la formation d'ozone troposphérique. L'agriculture est la source la plus importante d'émissions anthropogéniques de CH<sub>4</sub> avec 47 % en 2005 dans l'EU-27 ; les deux autres sources importantes sont la gestion des déchets et les émissions fugitives imputables à la consommation d'énergie (31 % et 17 %, respectivement). En agriculture, le méthane est produit comme sous-produit de fermentation entérique, un processus digestif anaérobie. Tant les ruminants (par exemple le bétail, les moutons) que certains animaux de non-ruminants (par exemple des porcs, des chevaux) produisent du méthane; les vaches laitières sont les producteurs principaux. L'engrais de cheptel est la deuxième source de méthane la plus importante. Dans ce cas, le méthane est produit pendant la décomposition de l'engrais dans des conditions anaérobiques, tandis que dans des conditions aérobiques, c'est le dioxyde de carbone qui sera produit. Ces conditions anaérobiques se produisent souvent quand un grand nombre d'animaux est contraint de vivre dans un secteur confiné (par exemple les exploitations laitières, des parcs d'engraissement de boeuf et des exploitations agricoles de volaille et de porc). Les émissions annuelles sont estimées et rapportées dans le cadre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), le Protocole de Kyoto et la Décision 280/2004/EC. L'impact dû au changement d'affectation des terres et à la foresterie est exclu des inventaires GES.

Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est sans couleur et non-inflammable. Les sources principales de SO<sub>2</sub> sont la combustion de charbon et de pétrole. Les volcans sont la source naturelle la plus importante. Le SO<sub>2</sub> se dissout dans l'eau existante dans l'air pour former des aérosols acides microscopiques qui causent les pluies acides, à la base de l'acidification des lacs et des rivières et de l'érosion croissante. Il interagit avec d'autres substances, telles que l'ammoniac, étant de ce fait un contributeur important à formation de particules, responsables pour la dispersion et l'absorption de la radiation, affectant notre climat et contribuant à produire une légère brume qui réduit la visibilité (le brouillard au-dessus des zones urbaines). Lorsque combiné avec d'autres gaz et particules dans l'air, il forme des sulfates et d'autres produits qui peuvent avoir des effets nuisibles sur la santé humaine (des irritations dans le système respiratoire, les yeux et les poumons), l'environnement (dégâts sur la végétation), des effets corrosifs sur les métaux et dégâts sur les bâtiments et matériaux. Les émissions d'oxydes de soufre (SO<sub>2</sub> et SO<sub>3</sub> rapportés comme SO<sub>x</sub>) dans l'atmosphère sont estimées et rapportées dans le cadre de la Convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance, le Protocole de Göteborg et la directive fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques (directive 2001/81/CE du 23 octobre 2001).

L'oxyde nitrique (NO) est sans couleur et inodore. La molécule d'oxyde nitrique est un radical libre, qui le rend très réactif et instable. Dans l'air, il réagit rapidement avec l'oxygène pour former du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) qui est un gaz toxique odorant, brun, acide, hautement corrosif, responsable pour la couleur brune-jaune du brouillard photochimique. Environ 90 % des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) provenant de la combustion de combustibles fossiles sont émis en tant que NO. L'acide nitrique est formé par la réaction des oxydes d'azote avec l'eau et il contribue fortement à la formation de pluies acides. Les oxydes d'azote (NO et NO<sub>3</sub> rapportés comme NO<sub>x</sub>) sont le précurseur le plus important d'ozone troposphérique et de particules. Les émissions dans l'atmosphère des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sont estimées et rapportées dans le cadre de la Convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance, le Protocole de Göteborg et la directive fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques (directive 2001/81/CE du 23 octobre 2001).

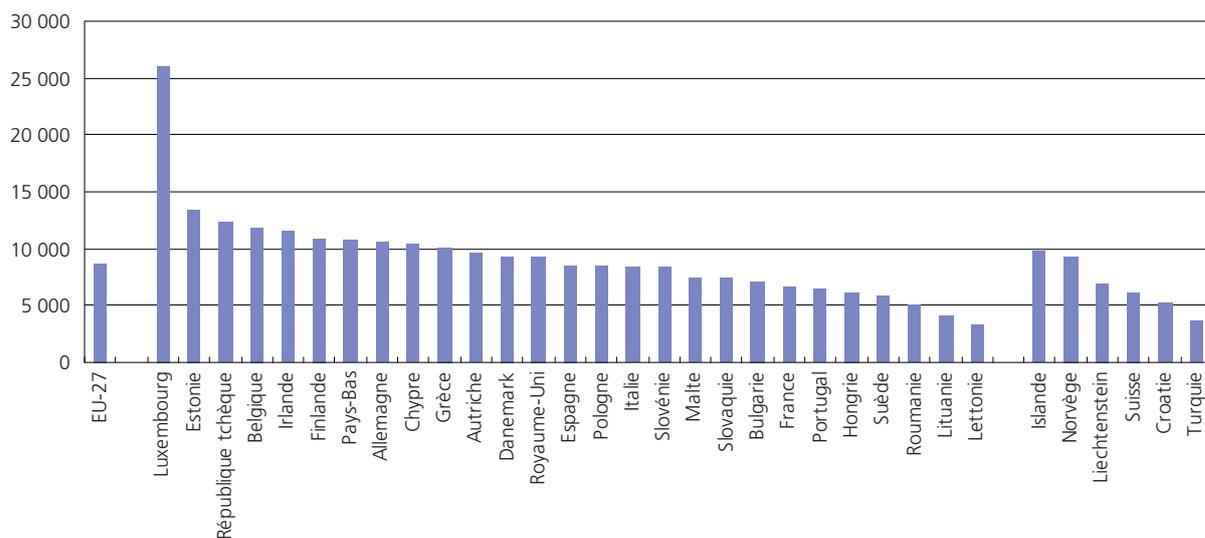
Tableau 10.2: Polluants atmosphériques: émissions

|                           | Dioxyde de carbone<br>(en millions de tonnes) |         | Monoxyde de carbone<br>(en millions de tonnes) |       | Méthane<br>(en millions de tonnes) |       | Oxydes de soufre<br>(en millions tonnes équivalent SO <sub>2</sub> ) |      | Oxydes d'azote<br>(en millions tonnes équivalent NO <sub>2</sub> ) |       |
|---------------------------|---|---------|--|-------|------------------------------------|-------|--|------|--|-------|
|                           | 1995  | 2005    | 1995   | 2005  | 1995                               | 2005  | 1995   | 2005 | 1995   | 2005  |
| <b>EU-27</b>              | 4 165,2                                       | 4 269,0 | 51,08  | 31,89 | 25,73                              | 19,94 | 17,16  | 8,28 | 14,60  | 11,29 |
| <b>Belgique</b>           | 123,7   | 123,3   | 1,11   | 0,88  | 0,51                               | 0,37  | 0,26   | 0,15 | 0,37   | 0,29  |
| <b>Bulgarie</b>           | 65,9  | 54,8    | 0,85   | 0,74  | 0,71                               | 0,49  | 1,48   | 0,90 | 0,27   | 0,23  |
| <b>République tchèque</b> | 132,1   | 125,9   | 1,00   | 0,51  | 0,64                               | 0,52  | 1,09   | 0,22 | 0,37   | 0,28  |
| <b>Danemark</b>           | 60,5  | 50,4    | 0,71   | 0,61  | 0,28                               | 0,27  | 0,14   | 0,02 | 0,26   | 0,19  |
| <b>Allemagne</b>          | 921,2   | 872,9   | 6,53   | 4,03  | 3,88                               | 2,27  | 1,73   | 0,56 | 2,17   | 1,44  |
| <b>Estonie</b>            | 20,1  | 18,0    | 0,21   | 0,16  | 0,10                               | 0,09  | 0,12   | 0,08 | 0,04   | 0,03  |
| <b>Irlande</b>            | 35,5  | 47,3    | 0,32   | 0,23  | 0,65                               | 0,62  | 0,16   | 0,07 | 0,12   | 0,12  |
| <b>Grèce</b>              | 87,4  | 111,7   | 1,32   | 0,64  | 0,44                               | 0,40  | 0,54   | 0,53 | 0,32   | 0,32  |
| <b>Espagne</b>            | 255,6   | 368,3   | 3,22   | 2,38  | 1,46                               | 1,77  | 1,81   | 1,36 | 1,33   | 1,53  |
| <b>France</b>             | 390,1   | 412,5   | 9,57   | 5,68  | 3,30                               | 2,68  | 0,97   | 0,47 | 1,65   | 1,21  |
| <b>Italie</b>             | 445,7   | 493,4   | 7,17   | 4,21  | 2,10                               | 1,91  | 1,32   | 0,50 | 1,81   | 1,17  |
| <b>Chypre</b>             | 5,6   | 7,8     | 0,10   | 0,04  | 0,04                               | 0,05  | 0,04   | 0,04 | 0,02   | 0,02  |
| <b>Lettonie</b>           | 9,1   | 7,6     | 0,32   | 0,34  | 0,10                               | 0,09  | 0,05   | 0,00 | 0,04   | 0,04  |
| <b>Lituanie</b>           | 15,0  | 14,2    | 0,29   | 0,19  | 0,18                               | 0,16  | 0,09   | 0,04 | 0,07   | 0,06  |
| <b>Luxembourg</b>         | 9,2   | 11,9    | 0,11   | 0,04  | 0,02                               | 0,02  | 0,01   | 0,00 | 0,02   | 0,01  |
| <b>Hongrie</b>            | 61,9  | 61,8    | 0,76   | 0,59  | 0,39                               | 0,37  | 0,70   | 0,13 | 0,19   | 0,20  |
| <b>Malte</b>              | 2,3   | 3,0     | :  | :     | 0,02                               | 0,02  | 0,03   | 0,02 | 0,01   | 0,01  |
| <b>Pays-Bas</b>           | 170,6   | 175,9   | 0,86   | 0,60  | 1,13                               | 0,80  | 0,13   | 0,06 | 0,47   | 0,34  |
| <b>Autriche</b>           | 63,7  | 79,7    | 1,01   | 0,72  | 0,41                               | 0,34  | 0,05   | 0,03 | 0,19   | 0,23  |
| <b>Pologne</b>            | 377,5   | 326,5   | 4,55   | 3,33  | 2,04                               | 1,82  | 2,38   | 1,22 | 1,12   | 0,81  |
| <b>Portugal</b>           | 53,1  | 67,9    | 0,85   | 0,65  | 0,59                               | 0,53  | 0,33   | 0,21 | 0,27   | 0,28  |
| <b>Roumanie</b>           | 134,8   | 110,5   | 2,09   | 1,41  | 1,49                               | 1,23  | 0,89   | 0,73 | 0,32   | 0,31  |
| <b>Slovénie</b>           | 14,9  | 16,7    | 0,09   | 0,08  | 0,10                               | 0,10  | 0,13   | 0,04 | 0,07   | 0,06  |
| <b>Slovaquie</b>          | 43,8  | 39,9    | 0,42   | 0,30  | 0,23                               | 0,20  | 0,25   | 0,09 | 0,18   | 0,10  |
| <b>Finlande</b>           | 58,2  | 57,0    | 0,44   | 0,52  | 0,29                               | 0,21  | 0,10   | 0,07 | 0,26   | 0,18  |
| <b>Suède</b>              | 58,0  | 52,6    | 0,90   | 0,60  | 0,32                               | 0,27  | 0,07   | 0,04 | 0,28   | 0,20  |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 549,8   | 557,6   | 6,30   | 2,42  | 4,30                               | 2,36  | 2,32   | 0,71 | 2,38   | 1,63  |
| <b>Croatie</b>            | 16,3  | 23,0    | 0,34   | 0,31  | 0,12                               | 0,15  | 0,08   | 0,06 | 0,06   | 0,07  |
| <b>ARY de Macédoine</b>   | :   | :       | 0,02   | 0,10  | :                                  | :     | 0,02   | 0,10 | 0,01   | 0,03  |
| <b>Turquie</b>            | 171,9   | 256,9   | 3,99   | 3,78  | 2,03                               | 2,35  | 1,01   | 1,35 | 0,80   | 0,95  |
| <b>Islande</b>            | 2,3   | 2,9     | 0,00   | 0,00  | 0,02                               | 0,02  | 0,00   | 0,00 | 0,00   | 0,00  |
| <b>Liechtenstein</b>      | 0,2   | 0,2     | 0,00   | 0,00  | 0,00                               | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00   | 0,00  |
| <b>Norvège</b>            | 37,8  | 43,2    | 0,73   | 0,45  | 0,24                               | 0,22  | 0,03   | 0,02 | 0,21   | 0,20  |
| <b>Suisse</b>             | 43,3  | 46,0    | 0,49   | 0,33  | 0,19                               | 0,17  | 0,03   | 0,02 | 0,12   | 0,09  |

Source: Eurostat (ten00073, ten00070, ten00074, ten00067 et ten00068)

**Figure 10.7: Émissions de dioxyde de carbone, 2005**

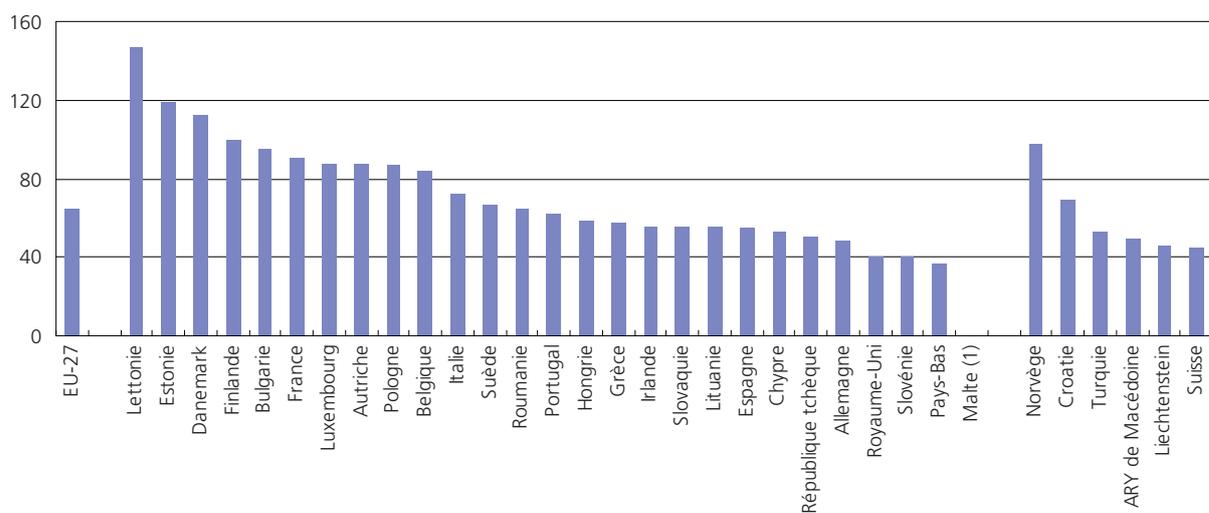
(en kg par habitant)



Source: Eurostat (ten00073 et tps00001)

**Figure 10.8: Émissions de monoxyde de carbone, 2005**

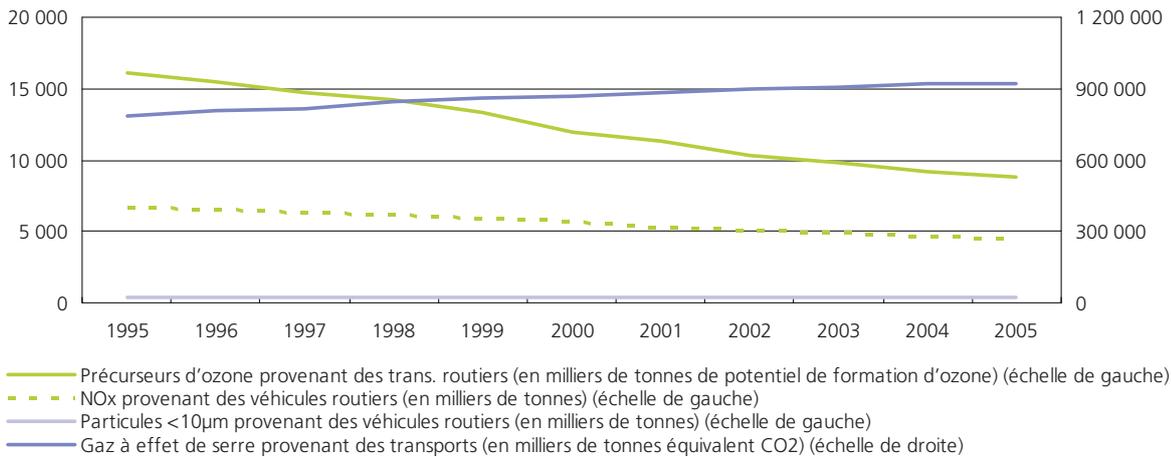
(en kg par habitant)



(1) Non disponible.

Source: Eurostat (ten00070 et tps00001)

Figure 10.9: Émissions associées aux véhicules routiers dans l'EU-27

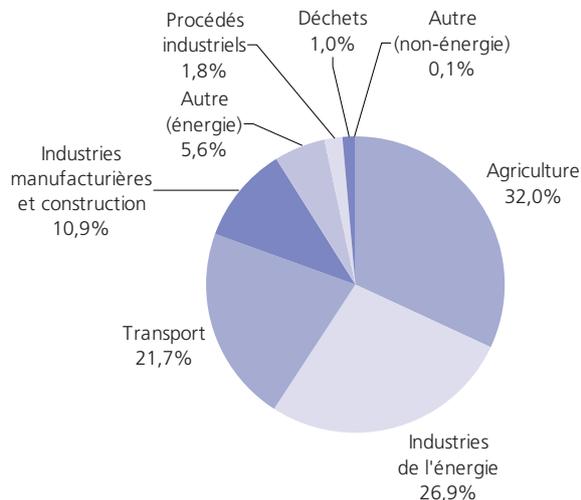


Source: Eurostat (tsdtr430, tsdtr440, tsdtr450 et tsdtr410), Agence européenne pour l'environnement, Centre thématique européen sur l'air et le changement climatique

L'ozone est un gaz très réactif causant ou provoquant des problèmes respiratoires chez l'homme et les animaux. Il est également toxique pour les plantes et peut conduire à une détérioration du feuillage et à la défoliation. L'ozone troposphérique ou au niveau du sol est un polluant secondaire. Il se forme lorsque des concentrations suffisantes de gaz précurseurs entrent en contact sous l'effet de la lumière du soleil. De fortes concentrations d'ozone provoquent le phénomène de brouillard d'été. L'ozone troposphérique est également un gaz à effet de serre. La réduction des effets secondaires négatifs des transports est un élément important de la stratégie de développement durable. Les précurseurs sont en principe les composés organiques volatils, les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et le méthane. À l'exception du méthane, ces précurseurs sont tous produits en quantités significatives par des moteurs à combustion interne non-contrôlés. Des facteurs de pondération sont utilisés pour combiner les émissions de gaz individuels, par l'intermédiaire de leur potentiel de formation d'ozone troposphérique. Ces facteurs sont les suivants: oxydes d'azote = 1,22, composés organiques volatiles (méthane exclu) = 1, monoxyde de carbone = 0,11, méthane = 0,014.

Figure 10.10: Émissions pondérées de substances acidifiantes, par secteur, dans l'EU-25, 2004 (1)

(en %, sur la base de données en milliers de tonnes équivalent acide)



(1) Estimations; transport, 2003; le total des émissions s'élevait à 683 300 tonnes équivalent acide.

Source: Eurostat (tsdpc260), Agence européenne pour l'environnement, Centre thématique européen sur l'air et le changement climatique

Cet indicateur retrace l'évolution des émissions anthropocentriques de substances acidifiantes (dioxyde de soufre, oxydes d'azote et d'ammoniaque) dans l'atmosphère, par secteur d'origine. Les émissions de substances acidifiantes sont agrégées selon leur effet acidifiant et exprimées en équivalent d'acide.

### 10.3 L'EAU

#### INTRODUCTION

L'eau est une ressource essentielle pour la vie et indispensable pour l'économie. Elle joue également un rôle fondamental dans le cycle de régulation du climat. La gestion et la protection des ressources en eau, des écosystèmes d'eau douce et d'eau salée, et des eaux de consommation et de baignade sont, par conséquent, des préoccupations majeures dans le monde entier.

Selon une étude menée par la Commission européenne, on estime que l'utilisation rationnelle de l'eau pourrait progresser d'environ 40 % grâce à des améliorations technologiques et que ce pourcentage pourrait être encore plus important si l'on parvient à modifier les comportements des consommateurs ou les méthodes de production. Si aucun changement n'est apporté aux pratiques actuelles, on estime que la consommation d'eau par les ménages, l'industrie et l'agriculture devrait augmenter de 16 % d'ici à 2030. En revanche, en utilisant des technologies permettant d'économiser l'eau et en appliquant des mesures de gestion de l'irrigation dans les secteurs industriels et agricoles, les abus de consommation devraient diminuer de 43 %; en outre, le gaspillage de l'eau pourrait être réduit d'un tiers grâce à des mesures d'utilisation rationnelle de la ressource.

Dans une communication sur la rareté de l'eau et sur la sécheresse<sup>(91)</sup> adoptée en juillet 2007, la Commission européenne a défini une première série d'options stratégiques à mettre en œuvre aux niveaux européen, national et régional afin de lutter contre la pénurie d'eau dans l'UE. Ce premier ensemble d'options vise à orienter l'UE vers une économie utilisant l'eau de façon rationnelle et cherchant à économiser la ressource. En effet, la qualité de l'eau et sa disponibilité sont des préoccupations majeures dans de nombreuses régions. Si les ressources en eau sont limitées, la qualité de l'eau est affectée par les activités humaines telles que la production industrielle, les effluents domestiques ou la culture de plein champ. La pollution des cours d'eau, des lacs et des nappes souterraines est un sujet de préoccupation partout dans le monde.

L'essentiel de la population de l'UE est raccordée au réseau public de distribution d'eau et, dans certains États membres, près de 100 % des habitants sont raccordés. À l'opposé, à savoir le traitement des eaux usées, un certain nombre de pays ont indiqué que moins de la moitié de leur population était raccordée à un système de traitement des eaux urbaines usées.

(91) COM(2007) 414 final; pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007\\_0414fr01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007_0414fr01.pdf).

#### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Les données statistiques sur l'eau sont collectées sur la base de la section «Eaux intérieures» du questionnaire commun Eurostat-OCDE, qui est adapté en permanence au cadre politique de l'UE. Cette section concerne actuellement:

- les ressources en eau douce constituées par les eaux souterraines et les eaux de surface, qui peuvent être reconstituées par les précipitations et par des afflux externes (l'eau qui afflue d'autres territoires);
- le prélèvement de l'eau: le prélèvement constitue une pression majeure sur les ressources, même si une grande partie de l'eau prélevée à des fins domestiques, industrielles (y compris la production d'énergie) ou agricoles est renvoyée dans l'environnement et dans les plans d'eau, mais souvent à l'état d'eau usée de mauvaise qualité;
- l'utilisation de l'eau, analysée par catégorie d'approvisionnement et par activité industrielle;
- les capacités de traitement des stations d'épuration et la part de la population reliée à celles-ci: elles donnent un aperçu du niveau de développement, en termes de quantité et de qualité, des infrastructures disponibles pour protéger l'environnement de la pollution par les eaux résiduaires;
- la production et l'évacuation des boues d'épuration: les procédés de traitement des eaux résiduaires produisent inévitablement des boues d'épuration; leur incidence sur l'environnement dépend des méthodes choisies pour leur transformation et leur évacuation;
- la production et l'évacuation des eaux résiduaires: les polluants présents dans les eaux résiduaires ont différentes origines; de même, l'efficacité du traitement de tout polluant varie en fonction de la méthode appliquée.

Les statistiques sur les ressources en eau sont généralement calculées sur la base de moyennes annuelles à long terme sur au moins 20 ans, afin de prendre en compte, d'une année sur l'autre, les fluctuations des précipitations et de l'évaporation/transpiration.

Les précipitations se définissent comme le volume total des précipitations atmosphériques (principalement la pluie, la neige et la grêle) et sont généralement mesurées par des instituts hydrologiques ou météorologiques.

L'évapotranspiration correspond au volume d'eau qui passe du sol (notamment de la surface des eaux intérieures: rivières, fleuves, lacs d'eau douce et glaciers) à l'atmosphère par l'évaporation ou par la transpiration des plantes.

L'écoulement interne correspond au volume total de ruissellement d'un cours d'eau et de production d'eaux souterraines, dans des conditions naturelles, exclusivement par les précipitations sur un territoire. L'écoulement interne peut être calculé ou mesuré et il est égal à la soustraction des précipitations par l'évapotranspiration. Si le ruissellement d'un cours d'eau et la production d'eaux souterraines sont mesurés séparément, les transferts entre la surface et les eaux souterraines doivent être déduits afin d'éviter un double comptage. L'afflux externe correspond au volume d'écoulement issu des cours d'eau et des eaux souterraines provenant d'un territoire voisin. Les ressources en eau douce correspondent au volume d'eau résultant d'un écoulement interne et d'un afflux externe. Le débit sortant correspond au volume d'eau provenant des cours d'eau et des eaux souterraines qui se jette dans la mer et se dirige vers les territoires voisins. Le total des ressources supplémentaires en eau douce disponible est obtenu par la somme des afflux interne et externe.

L'eau douce de surface correspond à l'eau qui s'écoule, ou qui stagne à la surface de la masse terrestre, dans des cours d'eau naturels, tels que les fleuves, les rivières, les ruisseaux et les lacs et dans des cours d'eau artificiels, comme les canaux industriels, d'irrigation et de navigation, les réseaux de drainage et les réservoirs artificiels.

Les eaux douces souterraines correspondent aux eaux retenues qui peuvent généralement être récupérées à partir de ou via une formation souterraine. Elles se définissent comme tout gisement d'eau, permanent ou temporaire, constitué naturellement ou artificiellement, présent dans le sous-sol et de qualité suffisante pour assurer au moins une utilisation saisonnière.

Les eaux résiduaires correspondent aux eaux qui n'ont plus de valeur immédiate au regard de la finalité pour laquelle elles ont été utilisées ou produites en raison de leur qualité, de leur quantité ou du moment de leur production. Toutefois, les eaux usées d'un utilisateur peuvent représenter une source d'approvisionnement potentielle pour un autre utilisateur dans un autre endroit. Les eaux usées domestiques correspondent aux eaux usées des lotissements résidentiels et des services qui ont principalement pour origine le métabolisme humain et les activités domestiques. Les eaux urbaines usées correspondent aux eaux usées domestiques ou à la combinaison des eaux usées domestiques avec les eaux usées industrielles et/ou les eaux de ruissellement.

Le traitement des eaux usées urbaines correspond à toutes les étapes du traitement des eaux usées dans les usines de traitement des eaux usées urbaines. Ces dernières sont généralement exploitées par les pouvoirs publics ou par des compagnies privées travaillant pour le compte des pouvoirs publics. Sont incluses les eaux usées livrées aux stations d'épuration par camion. Cette approche utilisée dans les statistiques internationales sur l'eau est différente de celle retenue dans la directive 91/271/CE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires qui tient compte uniquement des systèmes de canalisations (conduites d'égout) reliés à des usines de traitement.

La population reliée à un système de traitement des eaux urbaines usées comprend la proportion de personnes raccordées à tout type de traitement des boues d'épuration réalisé dans les stations d'épuration municipales gérées par les pouvoirs publics ou par des sociétés privées, au nom des autorités locales.

## CONCLUSIONS PRINCIPALES

Compte tenu de la disponibilité des ressources naturelles, des caractéristiques géographiques et de la gestion de l'eau douce, les États membres présentent d'importantes différences en termes de ressources en eau douce. Un comparatif des moyennes annuelles à long terme, sur au moins 20 ans, montre que la Finlande et la Suède ont enregistré le volume de ressources en eau douce par habitant le plus élevé en 2006, tandis que la République tchèque et la Pologne ont relevé les moyennes les plus faibles.

La population reliée à un système de traitement des eaux urbaines usées comprend la proportion de personnes raccordées à tout type de traitement des boues d'épuration (assuré pour le compte des autorités locales). Bien que les données soient incomplètes, la proportion des ménages reliés à un système de traitement des eaux urbaines usées a approché ou dépassé 80 % dans seulement 8 des 22 États membres pour lesquels les données étaient disponibles. Cette proportion atteignait près de 100 % aux Pays-Bas. À l'opposé, les taux de raccordement des ménages étaient inférieurs à 40 % dans huit des États membres, avec une proportion relativement faible en Grèce, où ce même taux avoisinait 11 %.

## SOURCES

### Pocketbooks

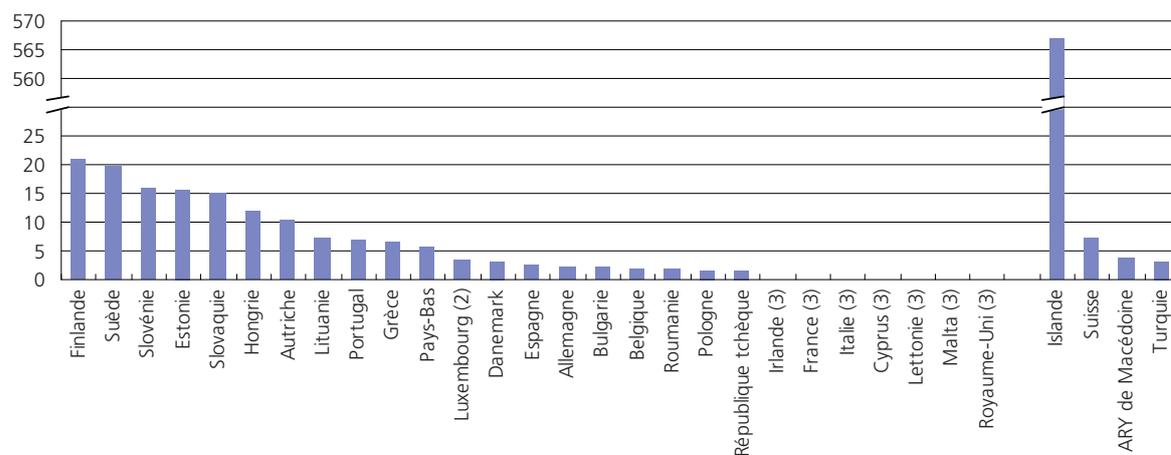
Energy, transport and environment indicators

## Données Internet

### Environnement

#### Eau

- Bilan de l'utilisation de l'eau
- Ressources renouvelables en eau
- Prélèvement annuel d'eau par source et par secteur
- Prélèvement annuel d'eau par source et par secteur par habitant
- Autres sources d'eau
- Autres sources d'eau par habitant
- Consommation d'eau par type d'approvisionnement et par secteur
- Consommation d'eau par type d'approvisionnement et par secteur par habitant
- Population nationale raccordée aux stations d'épuration
- Capacité de traitement des stations d'épuration
- Production et élimination de boues de stations d'épuration
- Production et élimination de boues de stations d'épuration par habitant
- Production et rejets d'eaux usées
- Traitement des eaux usées urbaines avec au moins un traitement secondaire
- Intensité de l'utilisation de l'eau

**Figure 10.11: Ressources en eau douce par habitant - moyenne sur le long terme (1)**(en milliers de m<sup>3</sup> par habitant)

(1) La période minimale prise en compte pour le calcul des moyennes annuelles sur le long terme est de 20 ans. Les données sur la population sont celles au 1er janvier 2006.

(2) Total des ressources en eau douce, estimation.

(3) Non disponible.

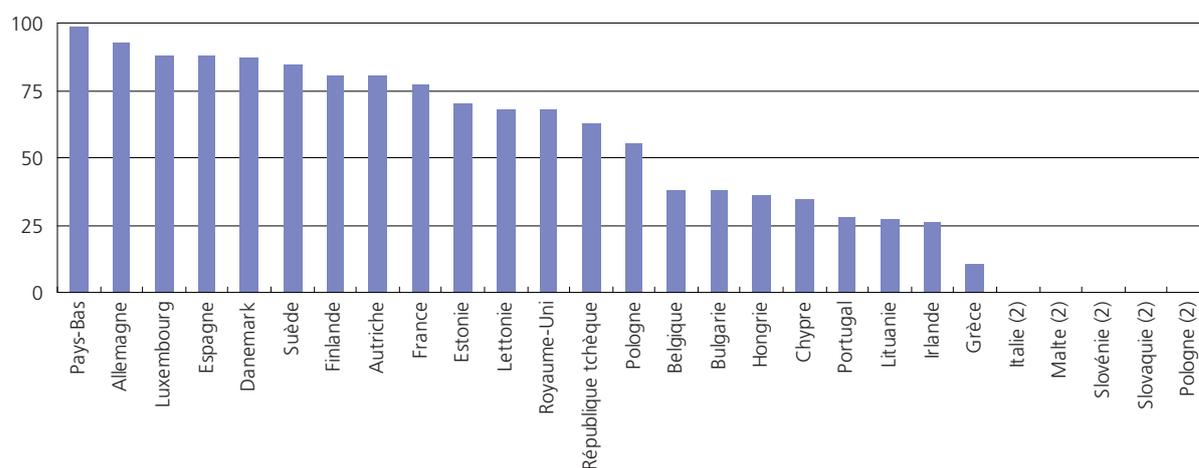
Source: Eurostat (ten00001)

La période prise en considération pour le calcul des moyennes annuelles à long terme est de 20 ans.

L'évapotranspiration réelle est le volume d'eau transportée de la terre (comprenant les surfaces d'eau intérieure) dans l'atmosphère par évaporation et par la transpiration des plantes. Le flux interne est le volume total des eaux de ruissellement et de recharge des eaux souterraines générées dans des conditions naturelles exclusivement par la précipitation sur un territoire. Le flux interne est égal à la précipitation moins l'évapotranspiration réelle. L'apport externe réel est le volume total d'apport réel des rivières et des eaux souterraines venant des territoires voisins. Le total des ressources en eau douce est le volume total d'eau qui est en outre disponible par les flux internes et l'apport externe. Le flux sortant réel total est l'évacuation réelle totale des rivières et des eaux souterraines dans la mer et dans les territoires voisins.

**Figure 10.12: Population reliée à un système de traitement des eaux urbaines usées, 2003 (1)**

(en %)



(1) Estonie, Espagne, Hongrie, Pays-Bas, Finlande et Suède, 2002; France et Allemagne, 2001; République tchèque et Irlande, 1999; Portugal, Belgique, Autriche et Danemark, 1998; Grèce, 1992; Royaume-Uni, 1991.

(2) Non disponible.

Source: Eurostat (env\_wat\_urbww)

Tableau 10.3: Ressources en eau

|                           | Moyennes annuelles à long terme, 20 ans<br>(en millions de m <sup>3</sup> ) (1) |  |                            |                           |                                |                                       | Prélèvement des eaux de<br>surfaces et des eaux<br>(en % des ressources) |      |      |
|---------------------------|---|--|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|------|------|
|                           | Précipi-<br>tations   | Évapo-<br>trans-<br>piration<br>réelle | Écoule-<br>ment<br>interne | Afflux<br>externe<br>réel | Débit<br>sortant<br>total réel | Ressources<br>totales en<br>eau douce | 1990   | 2000 | 2004 |
| <b>Belgique</b>           | 28 547  | 16 146                                 | 12 401                     | 8 347                     | 17 785                         | 20 748                                | :  | :    | :    |
| <b>Bulgarie</b>           | 68 220  | 52 916                                 | 15 304                     | 450                       | 15 754                         | 15 754                                | 59,3   | 19,8 | 16,1 |
| <b>République tchèque</b> | 54 653  | 39 416                                 | 15 237                     | 740                       | 15 977                         | 15 977                                | 62,4   | 41,4 | 40,3 |
| <b>Danemark</b>           | 38 485  | 22 145                                 | 16 340                     | :                         | 1 935                          | 16 340                                | 126,1  | 70,9 | 65,9 |
| <b>Allemagne</b>          | :   | 190 000                                | 117 000                    | :                         | :                              | 188 000                               | :  | :    | :    |
| <b>Estonie</b>            | 30 647  | 18 603                                 | 12 044                     | 9 070                     | 11 920                         | 21 114                                | :  | :    | :    |
| <b>Irlande</b>            | :   | :                                      | :                          | :                         | :                              | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>Grèce</b>              | 115 000   | 55 000                                 | 60 000                     | 12 000                    | :                              | 72 000                                | 56,6   | :    | :    |
| <b>Espagne</b>            | 346 527   | 235 394                                | 111 133                    | :                         | 111 133                        | 111 133                               | :  | :    | :    |
| <b>France</b>             | :   | :                                      | :                          | 11 000                    | 168 000                        | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>Italie</b>             | :   | :                                      | :                          | :                         | :                              | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>Chypre</b>             | :   | :                                      | :                          | 0                         | :                              | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>Lettonie</b>           | 42 197  | :                                      | :                          | 17 415                    | 33 532                         | :                                     | :  | 23,7 | 20,8 |
| <b>Lituanie</b>           | 44 010  | 28 500                                 | 15 510                     | 8 990                     | 25 897                         | 24 500                                | :  | :    | :    |
| <b>Luxembourg</b>         | 2 030   | 1 125                                  | 905                        | 739                       | 1 600                          | 1 644                                 | 31,4   | 36,7 | :    |
| <b>Hongrie</b>            | 58 000  | 52 000                                 | 6 000                      | 114 000                   | 120 400                        | 120 000                               | :  | 11,0 | 10,8 |
| <b>Malte</b>              | :   | :                                      | :                          | :                         | :                              | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>Pays-Bas</b>           | 29 770  | 21 290                                 | 8 480                      | 81 200                    | 86 300                         | 89 680                                | 55,2   | 49,6 | :    |
| <b>Autriche</b>           | 98 000  | 43 000                                 | 55 000                     | 29 000                    | 84 000                         | 84 000                                | 4,0  | 3,6  | :    |
| <b>Pologne</b>            | 193 100   | 138 300                                | 54 800                     | 8 300                     | 63 100                         | 63 100                                | :  | :    | :    |
| <b>Portugal</b>           | 82 164  | 43 571                                 | 38 593                     | 35 000                    | 34 000                         | 73 593                                | 76,6   | :    | :    |
| <b>Roumanie</b>           | 154 000   | 114 585                                | 39 415                     | 2 878                     | 17 930                         | 42 293                                | 31,6   | 12,3 | 8,4  |
| <b>Slovénie</b>           | 31 746  | 13 150                                 | 18 596                     | 13 496                    | 32 274                         | 32 092                                | :  | :    | :    |
| <b>Slovaquie</b>          | 37 352  | 24 278                                 | 13 074                     | 67 252                    | 81 680                         | 80 326                                | 31,2   | 19,2 | 16,5 |
| <b>Finlande</b>           | 222 000   | 115 000                                | 107 000                    | 3 200                     | 110 000                        | 110 000                               | 8,0  | 9,5  | 9,5  |
| <b>Suède</b>              | 335 600   | :                                      | 170 000                    | :                         | 179 000                        | 179 000                               | 17,6   | 18,4 | 18,2 |
| <b>Royaume-Uni</b>        | :   | :                                      | :                          | :                         | :                              | :                                     | :  | :    | :    |
| <b>ARY de Macédoine</b>   | 19 088  | :                                      | 1 378                      | 6 261                     | :                              | 7 639                                 | :  | :    | :    |
| <b>Turquie</b>            | 501 000   | 273 600                                | 227 400                    | 6 900                     | 178 000                        | 234 300                               | :  | :    | :    |
| <b>Islande</b>            | 200 000   | 30 000                                 | 170 000                    | :                         | 170 000                        | 170 000                               | :  | :    | :    |
| <b>Suisse</b>             | 60 100  | 19 950                                 | 40 150                     | 13 100                    | 53 500                         | 53 250                                | :  | :    | :    |

(1) La période minimale prise en compte pour le calcul des moyennes annuelles sur le long terme est de 20 ans. Les données sur la population sont celles au 1er janvier 2006.

(2) Bulgarie, 2003 au lieu de 2004; République tchèque et Hongrie, 2002 au lieu de 2004; Pays-Bas, 2001 au lieu de 2000; Luxembourg et Autriche, 1999 au lieu de 2000; Luxembourg et Portugal, 1989 au lieu de 1990.

Source: Eurostat (ten00001 et env\_watq2\_1)

## 10.4 LES DÉCHETS

### INTRODUCTION

Les déchets désignent les matériaux pour lesquels le producteur n'a pas d'autre utilisation à des fins de production, de transformation ou de consommation. Ces matériaux sont mis au rebut. Dans certains cas, un producteur peut être tenu de respecter des obligations concernant le mode d'élimination de ses déchets, par exemple, lorsqu'ils sont dangereux.

La stratégie de développement durable de l'UE et le sixième programme d'action pour l'environnement, qui définit la gestion et la prévention des déchets comme l'une des quatre premières priorités, soulignent la relation entre l'efficacité des ressources, d'une part, et la génération et la gestion des déchets, d'autre part. L'objectif est de dissocier, à l'avenir, l'exploitation des ressources et la génération de déchets de la croissance économique. La consommation durable ne doit pas non plus dépasser la capacité environnementale.

L'approche de l'UE relative à la gestion des déchets repose sur trois principes: la prévention des déchets, le recyclage et la réutilisation, ainsi que l'amélioration de l'élimination finale et la surveillance. La prévention des déchets passe par le recours à des technologies plus propres, à une conception écologique des produits ou à des modes de production et de consommation plus soucieux de l'environnement. La prévention des déchets et le recyclage, davantage axés sur la technologie des matériaux, permettent également de réduire les incidences environnementales de l'exploitation des ressources, en évitant l'extraction et la transformation de matières premières au cours des processus de production. Dans la mesure du possible, les déchets non recyclables et non réutilisables doivent être incinérés de manière sécurisée. La mise en décharge ne doit intervenir qu'en dernier recours. Ces deux méthodes requièrent une étroite surveillance car elles risquent d'entraîner de graves dommages environnementaux.

La Commission européenne a défini plusieurs flux de déchets spécifiques qui nécessitent une attention particulière, l'objectif étant de réduire leurs incidences globales sur l'environnement. Il s'agit notamment des déchets d'emballage, des véhicules en fin de vie, des batteries, des déchets électriques et électroniques. Les directives de l'UE exigent désormais des États membres qu'ils adoptent la législation sur la collecte des déchets, la réutilisation, le recyclage et l'élimination de ces flux de déchets. Plusieurs États membres assurent d'ores et déjà le recyclage de plus de 50 % des déchets d'emballage. En 2006, le Parlement européen et le Conseil ont adopté des directives relatives aux déchets<sup>(92)</sup> et aux transferts de déchets<sup>(93)</sup> visant à renforcer, simplifier et clarifier les procédures de contrôle applicables aux transferts de déchets.

(92) Directive 2006/12/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2006 (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE); pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/l\\_114/l\\_11420060427fr00090021.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/l_114/l_11420060427fr00090021.pdf).

(93) Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006; pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/l\\_190/l\\_19020060712fr00010098.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/l_190/l_19020060712fr00010098.pdf).

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Afin de surveiller la mise en œuvre de la politique en matière de déchets, en particulier le respect des principes de valorisation et d'élimination sûre, il est nécessaire de disposer de statistiques fiables sur la production et la gestion de déchets provenant des entreprises et des ménages privés. En 2002, le règlement n° 2150/2002/CE relatif aux statistiques sur les déchets<sup>(94)</sup> a été adopté. Il définit un cadre pour l'harmonisation des statistiques communautaires en matière de déchets.

Le règlement demande aux États membres européens de fournir des données sur la production, la valorisation et l'élimination des déchets tous les deux ans à compter de l'année de référence 2004. Ainsi, le règlement relatif aux statistiques sur les déchets remplace le questionnaire commun Eurostat-OCDE, devenant la principale source de données européennes en matière de déchets. Alors que le questionnaire commun était volontaire, les dispositions de ce règlement sont contraignantes.

Les données fondées sur le règlement relatif aux statistiques sur les déchets pour l'année de référence 2004 devaient être livrées pour la première fois en juin 2006. Les données devant être fournies tous les deux ans, les premières tendances pourront être calculées à partir de 2008.

Le concept de «déchets municipaux», une catégorie de déchets essentielle du questionnaire commun, est remplacé dans le nouveau règlement par la catégorie «déchets produits par les ménages». Ce concept a toujours été une pomme de discorde car son contenu est directement lié aux différents systèmes de gestion des déchets nationaux et régionaux. Toutefois, les données sur les déchets municipaux sont toujours collectées annuellement auprès des pays, car elles font partie de la série d'indicateurs structurels sur l'environnement.

Les déchets municipaux comprennent les déchets collectés par ou pour le compte des autorités municipales et éliminés par le système de gestion des déchets. Les informations présentées sur les déchets municipaux comprennent les déchets produits par les ménages et par diverses branches d'activité économique. Pour les domaines non couverts par un système municipal de collecte des déchets, la quantité de déchets générés est estimée. Les données relatives au recyclage et à la valorisation des déchets ne sont pas collectées auprès des pays mais calculées comme la différence entre la production de déchets municipaux et les déchets municipaux incinérés et mis en décharge.

(94) Règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2002; pour plus d'informations: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:332:0001:0036:FR:PDF>.



Le traitement des déchets municipaux peut être classé en trois grandes catégories:

- la mise en décharge, qui est définie comme le dépôt de déchets dans ou sur le sol, notamment dans des décharges spécialement conçues, et le stockage temporaire de plus d'un an sur des sites permanents;
- l'incinération, qui désigne le traitement thermique des déchets dans une usine spécialement conçue à cet effet;
- la valorisation, qui correspond à toute opération de gestion des déchets consistant à dériver un matériau de déchet du flux des déchets pour obtenir un produit spécifique, présentant un avantage économique ou écologique potentiel.

L'élimination des déchets peut avoir de graves incidences sur l'environnement: par exemple, la mise en décharge prend de l'espace et peut occasionner une pollution du sol, de l'eau et de l'air. À moins d'être correctement réglementée, l'incinération peut également être à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques dangereux.

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

D'après les statistiques d'Eurostat, environ 1,3 milliard de tonnes de déchets est jeté chaque année dans l'UE, parmi lesquels 40 millions de tonnes sont dangereux. À l'échelle de la population, cela correspond à environ 3,5 tonnes de déchets solides par habitant. Les déchets agricoles représentent 700 millions de tonnes supplémentaires.

De réels efforts ont été observés en termes de gestion et de prévention des déchets dans l'UE ces dernières années. Analysées par rapport à la taille de la population de l'EU-27, les données présentées dans cette section montrent que la production totale de déchets municipaux a augmenté d'environ 7 % entre 1996 et 2006 pour atteindre 517 kg par habitant. Au cours de cette même période, l'augmentation des revenus et de la production était considérablement plus importante (25 %).

Toutefois, un changement remarquable s'est opéré en matière de traitement des déchets. Pendant longtemps, la mise en décharge était la solution courante. Environ 60 % des déchets municipaux étaient mis en décharge en 1996. Cette proportion est descendue à 41 % en 2006. Toutefois, les traitements alternatifs sont devenus beaucoup plus importants. En 1996, l'incinération représentait environ 14 % des déchets municipaux, mais cette proportion est passée à 19 % en 2006 et la quantité de déchets recyclés ou compostés a plus que doublé au cours de cette même période.

Si l'on regarde du côté de la production de déchets par origine dans l'EU-27, et d'après les estimations pour 2004, les activités de construction (y compris la démolition) ont produit le volume de déchets le plus important. La quantité de déchets non dangereux était bien plus élevée que celle de déchets dangereux, que ce soit pour les activités manufacturières, de construction ou pour les ménages. La majorité des déchets dangereux provenait des industries manufacturières.

### SOURCES

#### Ouvrages statistiques

Waste generated and treated in Europe – data 1995-2003

Hazardous and industrial waste management in accession countries

#### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

#### Méthodologies et documents de travail

Ecological footprint and biocapacity: the world's ability to regenerate resources and absorb waste in a limited time period

#### Données Internet

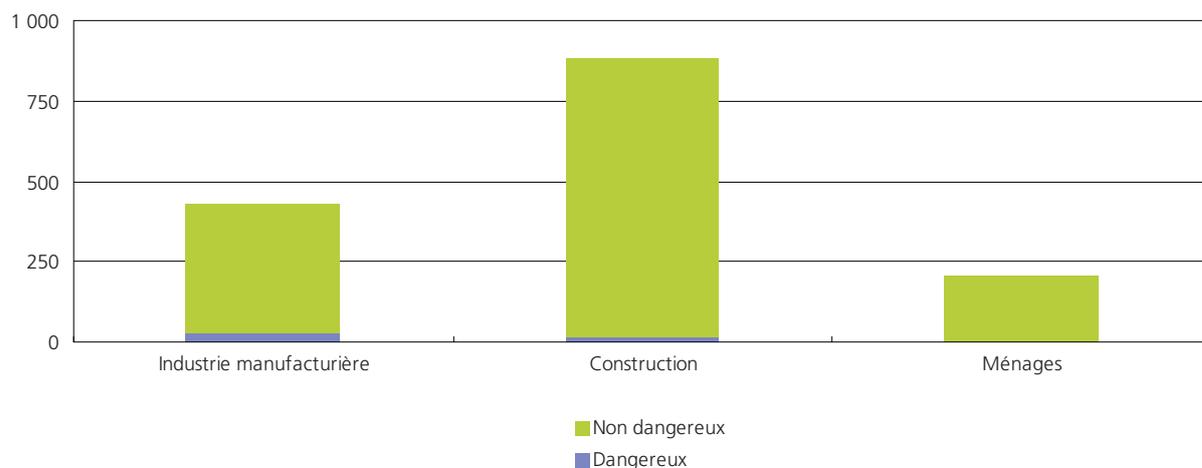
##### Environnement

##### Déchets

- Production de déchets par secteur économique et par ménages
- Production, expédition et recyclage des déchets liquides
- Production de déchets par déchets liquides
- Production, traitement et élimination de déchets industriels non dangereux
- Production, traitement et élimination de déchets dangereux
- Production de déchets dangereux par catégorie
- Production et collecte de déchets municipaux
- Composition de déchets municipaux
- Traitement et élimination de déchets municipaux
- Installations pour le traitement et l'élimination des déchets
- Règlement relatif aux statistiques des déchets
- Déchets générés
- Traitement des déchets

**Figure 10.13: Production de déchets par origine dans l'EU-27, 2004 (1)**

(en millions de tonnes)

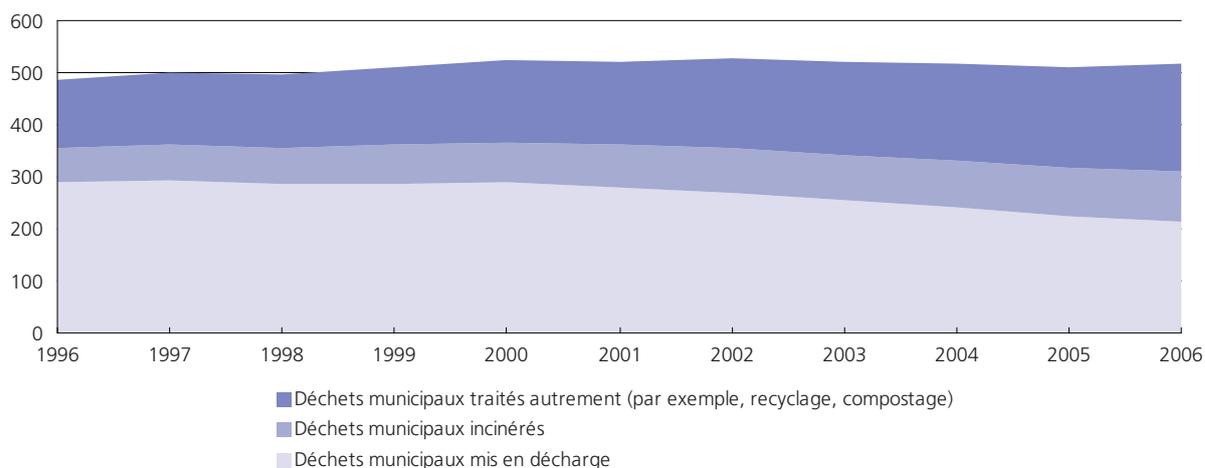


(1) Estimations.

Source: Eurostat (env\_wasgen)

**Figure 10.14: Déchets municipaux dans l'EU-27**

(en kg par habitant)



Source: Eurostat (tsien051, tsien052 et tsien053)

**Déchets municipaux:** il comprend les déchets collectés par ou pour le compte des autorités municipales et éliminés par le système de gestion des déchets. La majeure partie de ce flux de déchets vient des ménages, bien que les déchets similaires des sources telles que les commerces, les bureaux et les institutions publiques soient inclus. Pour les domaines non couverts par un système de déchets municipaux une estimation de la quantité des déchets produite a été faite. La quantité générée est exprimée en kg par habitant par année.

**Déchets municipaux incinérés:** la majeure partie de ce flux de déchets vient des ménages, bien que les déchets similaires des sources telles que les commerces, les bureaux et les institutions publiques soient inclus. L'incinération signifie le traitement thermique des déchets dans une installation d'incinération comme défini à l'article 3, paragraphe 4, ou dans une installation de co-incinération comme défini à l'article 3, paragraphe 5, de la directive concernant l'incinération des déchets (directive 2000/76/CE du 4 décembre 2000). La quantité incinérée est exprimée en kg par habitant par année.

**Déchets municipaux mis en décharge:** la majeure partie de ce flux de déchets vient des ménages, bien que les déchets similaires des sources telles que les commerces, les bureaux et les institutions publiques soient inclus. La décharge est définie comme le dépôt de déchets dans ou sur le sol, y compris la mise en décharge spécialement aménagée et le stockage temporaire de plus d'un an sur les sites permanents. La définition couvre à la fois la décharge dans les sites internes (c'est-à-dire lorsqu'un producteur de déchets élimine lui-même ses déchets à l'endroit où ils sont générés) et dans les sites externes. La quantité mise en décharge est exprimée en kg par habitant par année.

Tableau 10.4: Déchets municipaux

(en kg par habitant)

|                           | Déchets municipaux<br>générés (1) |      |      | Déchets municipaux<br>mis en décharge (2) |      |      | Déchets municipaux<br>incinérés (3) |      |      |
|---------------------------|-----------------------------------|------|------|---|------|------|-------------------------------------|------|------|
|                           | 1996                              | 2001 | 2006 | 1996                                      | 2001 | 2006 | 1996                                | 2001 | 2006 |
| <b>EU-27</b>              | 485                               | 522  | 517  | 290                                       | 279  | 213  | 66                                  | 82   | 98   |
| <b>Belgique</b>           | 451                               | 467  | 475  | 189                                       | 54   | 24   | 152                                 | 160  | 155  |
| <b>Bulgarie</b>           | 616                               | 491  | 446  | 477                                       | 392  | 356  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>République tchèque</b> | 310                               | 273  | 296  | 310                                       | 214  | 234  | 0                                   | 35   | 29   |
| <b>Danemark</b>           | 619                               | 658  | 737  | 82  | 47   | 37   | 308                                 | 374  | 405  |
| <b>Allemagne</b>          | 642                               | 633  | 566  | 225                                       | 160  | 4    | 106                                 | 135  | 179  |
| <b>Estonie</b>            | 396                               | 372  | 466  | 396                                       | 295  | 278  | 0                                   | 1    | 1    |
| <b>Irlande</b>            | 524                               | 705  | 804  | 419                                       | 540  | 471  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Grèce</b>              | 337                               | 417  | 443  | 322                                       | 380  | 386  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Espagne</b>            | 536                               | 658  | 583  | 298                                       | 364  | 289  | 25                                  | 37   | 41   |
| <b>France</b>             | 486                               | 528  | 553  | 225                                       | 215  | 192  | 170                                 | 175  | 183  |
| <b>Italie</b>             | 457                               | 516  | 548  | 380                                       | 346  | 284  | 27                                  | 45   | 65   |
| <b>Chypre</b>             | 642                               | 703  | 745  | 593                                       | 634  | 652  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Lettonie</b>           | 263                               | 302  | 411  | 247                                       | 285  | 292  | 0                                   | 4    | 2    |
| <b>Lituanie</b>           | 400                               | 377  | 390  | 400                                       | 335  | 356  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Luxembourg</b>         | 589                               | 650  | 702  | 163                                       | 131  | 131  | 306                                 | 275  | 266  |
| <b>Hongrie</b>            | 468                               | 451  | 468  | 367                                       | 375  | 376  | 32                                  | 35   | 39   |
| <b>Malte</b>              | 344                               | 542  | 652  | 317                                       | 494  | 562  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Pays-Bas</b>           | 563                               | 615  | 625  | 115                                       | 50   | 12   | 171                                 | 199  | 213  |
| <b>Autriche</b>           | 517                               | 578  | 617  | 186                                       | 192  | 59   | 54                                  | 65   | 181  |
| <b>Pologne</b>            | 301                               | 290  | 259  | 295                                       | 278  | 236  | 0                                   | 0    | 1    |
| <b>Portugal</b>           | 399                               | 472  | 435  | 231                                       | 355  | 274  | 0                                   | 104  | 95   |
| <b>Roumanie</b>           | 333                               | 345  | 385  | 235                                       | 272  | 326  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Slovénie</b>           | 590                               | 479  | 432  | 465                                       | 358  | 362  | 0                                   | 0    | 3    |
| <b>Slovaquie</b>          | 275                               | 239  | 301  | 172                                       | 209  | 234  | 28                                  | 25   | 36   |
| <b>Finlande</b>           | 410                               | 466  | 488  | 275                                       | 284  | 286  | 0                                   | 41   | 42   |
| <b>Suède</b>              | 385                               | 442  | 497  | 126                                       | 99   | 25   | 147                                 | 169  | 233  |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 512                               | 592  | 588  | 440                                       | 474  | 353  | 36                                  | 43   | 55   |
| <b>Turquie</b>            | 471                               | 457  | 434  | 345                                       | 360  | 364  | 0                                   | 0    | 0    |
| <b>Islande</b>            | 437                               | 469  | 534  | 328                                       | 353  | 370  | 82                                  | 53   | 47   |
| <b>Norvège</b>            | 632                               | 635  | 793  | 425                                       | 274  | 245  | 81                                  | 99   | 132  |
| <b>Suisse</b>             | 602                               | 659  | 715  | 69  | 40   | 1    | 282                                 | 315  | 355  |

(1) Ruptures des séries pour l'Estonie (2001), la Lettonie (2006), la Lituanie (1999), la Hongrie (2000), Malte (1999), le Portugal (2002), la Slovénie (2002), la Slovaquie (2002), la Turquie (2004) et la Suisse (2004).

(2) Ruptures des séries pour l'Estonie (2001), la Lettonie (2006), la Lituanie (1999), la Hongrie (2000), Malte (1999), le Portugal (2002), et la Turquie (2004).

(3) Rupture des séries pour l'Italie (2002).

Source: Eurostat (tsien051, tsien052 et tsien053)

**Tableau 10.5: Traitement des déchets (non dangereux), ventilation par type de traitement, 2004**  
(en milliers de tonnes)

|                           | Déchets ménagers et similaires |              |                          | Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés |              |                          | Résidus de tri       |              |                          |
|---------------------------|--------------------------------|--------------|--------------------------|--|--------------|--------------------------|----------------------|--------------|--------------------------|
|                           | Valoris. énergétique           | Incinération | Dépôt dans ou sur le sol | Valoris. énergétique                           | Incinération | Dépôt dans ou sur le sol | Valoris. énergétique | Incinération | Dépôt dans ou sur le sol |
| <b>Belgique</b>           | 845                            | 1 711        | 1 095                    | 6  | 156          | 149                      | 18                   | 72           | 473                      |
| <b>Bulgarie</b>           | 0                              | 1            | 3 334                    | 0  | 0            | 35                       | 0                    | 0            | 23                       |
| <b>République tchèque</b> | 388                            | 0            | 2 456                    | :  | 0            | 186                      | :                    | 0            | 119                      |
| <b>Danemark</b>           | 3 006                          | :            | 21                       | :  | :            | 528                      | :                    | :            | :                        |
| <b>Allemagne</b>          | 849                            | 10 020       | 8 131                    | 206  | 497          | 138                      | 1 157                | 1 500        | 7 455                    |
| <b>Estonie</b>            | 0                              | 0            | 373                      | 2  | 0            | 5                        | 0                    | 0            | 15                       |
| <b>Irlande</b>            | 0                              | 0            | 1 845                    | 0  | 0            | 1                        | 0                    | 0            | 1                        |
| <b>Grèce</b>              | 0                              | 0            | 4 405                    | 0  | 0            | 83                       | 0                    | 0            | 401                      |
| <b>Espagne</b>            | 1 661                          | 29           | 13 549                   | 0  | 0            | 1 772                    | 0                    | 0            | 878                      |
| <b>France</b>             | 11 098                         | 641          | 10 291                   | 1 071  | 30           | 8 099                    | 184                  | 0            | 1 411                    |
| <b>Italie</b>             | 0                              | 3 080        | 17 742                   | 25   | 86           | 782                      | 346                  | 728          | 6 553                    |
| <b>Chypre</b>             | :                              | 0            | 19                       | 1  | 0            | 54                       | :                    | :            | 1                        |
| <b>Lettonie</b>           | :                              | :            | 594                      | :  | :            | 2                        | :                    | :            | :                        |
| <b>Lituanie</b>           | 0                              | 0            | 1 135                    | 0  | 0            | 1                        | 0                    | 0            | 26                       |
| <b>Luxembourg</b>         | 0                              | 124          | :                        | 0  | 0            | 0                        | 0                    | 9            | :                        |
| <b>Hongrie</b>            | 142                            | 0            | 2 974                    | 2  | 0            | 47                       | 0                    | 0            | 81                       |
| <b>Malte</b>              | 0                              | :            | 220                      | 0  | :            | 11                       | 0                    | :            | 2                        |
| <b>Pays-Bas</b>           | 142                            | 5 861        | 649                      | 11   | 29           | 11                       | 45                   | 102          | 297                      |
| <b>Autriche</b>           | :                              | 1 183        | 400                      | 0  | :            | 0                        | 156                  | :            | 182                      |
| <b>Pologne</b>            | 0                              | 44           | 9 240                    | 3  | 12           | 59                       | 26                   | 1            | 387                      |
| <b>Portugal</b>           | 993                            | 0            | 3 297                    | 0  | 0            | 54                       | 0                    | 0            | 82                       |
| <b>Roumanie</b>           | 0                              | 0            | 31                       | 12   | 0            | 617                      | 0                    | 0            | 8                        |
| <b>Slovénie</b>           | :                              | :            | 593                      | :  | :            | 12                       | :                    | :            | 19                       |
| <b>Slovaquie</b>          | 0                              | 2            | 289                      | 0  | 1            | 24                       | 2                    | 1            | 35                       |
| <b>Finlande</b>           | 47                             | 49           | 1 378                    | 56   | 0            | 111                      | 21                   | 0            | 72                       |
| <b>Suède</b>              | 1 959                          | 0            | 348                      | 643  | 0            | 386                      | 204                  | 0            | 478                      |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 3 568                          | 95           | 24 667                   | 0  | 27           | 25 195                   | 0                    | 0            | 497                      |
| <b>Croatie</b>            | 10                             | 10           | 1 882                    | 0  | 0            | 10                       | 0                    | 0            | 8                        |
| <b>Turquie</b>            | 0                              | 0            | 24 979                   | 0  | 0            | 4                        | 0                    | 0            | 17                       |
| <b>Islande</b>            | 10                             | 10           | 72                       | 1  | 1            | 13                       | :                    | :            | 0                        |
| <b>Norvège</b>            | 512                            | 170          | 528                      | 77   | 39           | 734                      | :                    | :            | :                        |

Source: Eurostat (env\_wastrt)

Tableau 10.6: Traitement des déchets (non dangereux), valorisation, 2004

(en milliers de tonnes)

|                           | Déchets<br>métalliques | Déchets<br>de verre | Déchets<br>de papiers<br>et cartons | Déchets de<br>caoutchouc | Déchets<br>de matières<br>plastiques | Déchets<br>de bois | Déchets<br>textiles |
|---------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|---------------------|
| <b>Belgique</b>           | :                      | :                   | :                                   | :                        | :                                    | :                  | :                   |
| <b>Bulgarie</b>           | 1 180                  | 5                   | 169                                 | 2                        | 8                                    | 0                  | 4                   |
| <b>République tchèque</b> | 1 058                  | 155                 | 152                                 | 27                       | 66                                   | 226                | 28                  |
| <b>Danemark</b>           | 606                    | 140                 | 677                                 | 76                       | 54                                   | 721                | :                   |
| <b>Allemagne</b>          | 6 990                  | 2 162               | 6 054                               | 179                      | 518                                  | 2 221              | 109                 |
| <b>Estonie</b>            | 15                     | 16                  | 0                                   | 0                        | 4                                    | 180                | 0                   |
| <b>Irlande</b>            | 11                     | 3                   | 118                                 | 0                        | 10                                   | 155                | 11                  |
| <b>Grèce</b>              | 2 324                  | 64                  | 263                                 | 3                        | 4                                    | 24                 | 4                   |
| <b>Espagne</b>            | 4 953                  | 1 335               | 2 217                               | 332                      | 2 646                                | 279                | 127                 |
| <b>France</b>             | 17 210                 | 2 000               | 7 550                               | 268                      | 380                                  | 4 261              | 302                 |
| <b>Italie</b>             | 6 981                  | 1 429               | 3 335                               | 49                       | 959                                  | 4 248              | 244                 |
| <b>Chypre</b>             | 20                     | 0                   | 6                                   | 0                        | 10                                   | 0                  | 0                   |
| <b>Lettonie</b>           | 4                      | 1                   | 15                                  | :                        | :                                    | 2                  | :                   |
| <b>Lituanie</b>           | 14                     | 30                  | 68                                  | 2                        | 8                                    | 17                 | 2                   |
| <b>Luxembourg</b>         | :                      | 0                   | 0                                   | 0                        | :                                    | :                  | 0                   |
| <b>Hongrie</b>            | 577                    | 18                  | 287                                 | 23                       | 23                                   | 183                | 2                   |
| <b>Malte</b>              | 0                      | 0                   | 2                                   | 1                        | 0                                    | 1                  | 0                   |
| <b>Pays-Bas</b>           | 1 344                  | 453                 | 2 667                               | 71                       | 251                                  | 1 209              | 78                  |
| <b>Autriche</b>           | 1 615                  | 251                 | 1 156                               | 21                       | 349                                  | 2 935              | 120                 |
| <b>Pologne</b>            | 6 446                  | 489                 | 1 157                               | 68                       | 279                                  | 930                | 111                 |
| <b>Portugal</b>           | 558                    | 237                 | 345                                 | 43                       | 98                                   | 1 109              | 56                  |
| <b>Roumanie</b>           | 4 077                  | 76                  | 344                                 | 2                        | 12                                   | 80                 | 4                   |
| <b>Slovénie</b>           | 163                    | :                   | :                                   | 3                        | 12                                   | :                  | :                   |
| <b>Slovaquie</b>          | 910                    | 19                  | 45                                  | 9                        | 24                                   | 126                | 10                  |
| <b>Finlande</b>           | 1 108                  | 165                 | 424                                 | 37                       | 1                                    | 3 472              | 0                   |
| <b>Suède</b>              | 1 590                  | 93                  | 1 677                               | :                        | 8                                    | 4 948              | 0                   |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 4 397                  | 1 931               | 6 891                               | 142                      | 1 479                                | 2 715              | 284                 |
| <b>Croatie</b>            | 16                     | 13                  | 4                                   | 1                        | 3                                    | 35                 | 0                   |
| <b>Turquie</b>            | 1 995                  | 27                  | 417                                 | 2                        | 135                                  | 78                 | 212                 |
| <b>Islande</b>            | 0                      | 6                   | 8                                   | 4                        | 2                                    | 23                 | 1                   |
| <b>Norvège</b>            | 728                    | 70                  | 531                                 | 38                       | 25                                   | 384                | 11                  |

Source: Eurostat (env\_wastrt)

## 10.5 L'UTILISATION DES RESSOURCES

### INTRODUCTION

Les ressources constituent l'épine dorsale de toute économie. Leur utilisation et leur transformation permettent de constituer des stocks de capital qui viennent accroître la richesse des générations présentes et futures. Toutefois, notre utilisation actuelle des ressources est d'une telle ampleur qu'elle compromet l'accès des générations futures et des pays en développement à leur juste part de ressources, de plus en plus rares. En outre, les conséquences de notre utilisation des ressources en termes d'incidences sur l'environnement risquent d'entraîner de graves dommages qui dépassent ce que l'environnement peut supporter. Ces effets risquent de s'intensifier une fois que les pays en développement auront rattrapé les niveaux de croissance et d'utilisation des ressources actuellement atteints par les pays industrialisés.

En décembre 2005, la Commission européenne a proposé une stratégie sur l'utilisation durable des ressources naturelles<sup>(95)</sup> appliquée en Europe, l'objectif étant de réduire les impacts environnementaux associés à l'utilisation des ressources et ce, dans une économie en expansion. Accorder une attention particulière aux impacts environnementaux résultant de l'utilisation des ressources est un des facteurs qui permettra à l'UE d'atteindre un développement durable.

Eurostat développe actuellement des indicateurs qui surveilleront ces impacts environnementaux, afin de soutenir la mise en œuvre de la stratégie.

(95) Stratégie thématique sur l'utilisation durable des ressources naturelles, COM(2005) 670 final; pour plus d'informations: <http://ec.europa.eu/environment/natres/index.htm>.

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

La productivité des ressources mesure l'efficacité avec laquelle l'économie utilise l'énergie et les matériaux (les facteurs de production en termes de ressources naturelles nécessaires pour atteindre une production économique donnée). Si la définition des ressources naturelles inclut les «puits absorbants» de polluants (la capacité de l'atmosphère, des terres, des fleuves et des océans à absorber les déchets et la pollution), la productivité des ressources mesure également la capacité de l'économie à produire des biens et des services relatifs aux impacts environnementaux. Cette mesure plus large est particulièrement utile pour les responsables politiques, compte tenu des préoccupations exprimées avec force concernant la façon dont les «puits absorbants» de polluants s'épuisent en tant que ressource.

La productivité des ressources est égale au PIB divisé par la consommation intérieure de matières (CIM). La CIM est liée aux activités de consommation des résidents d'une économie nationale (CIM = extraction intérieure plus importations moins exportations). Les trois principales catégories de matières considérées dans la CIM (biomasse, combustibles fossiles et minéraux) peuvent être encore désagrégées en différentes catégories de matières.

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

Bien que la richesse de l'EU-15, mesurée par le PIB, ait augmenté en moyenne de 2,3 % par an entre 1994 et 2004, les activités de consommation des résidents de l'EU-15 (consommation intérieure de matières) sont restées stables sur la même période.

#### SOURCES

##### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators.

##### Méthodologies et documents de travail

Ecological footprint and biocapacity: the world's ability to regenerate resources and absorb waste in a limited time period.

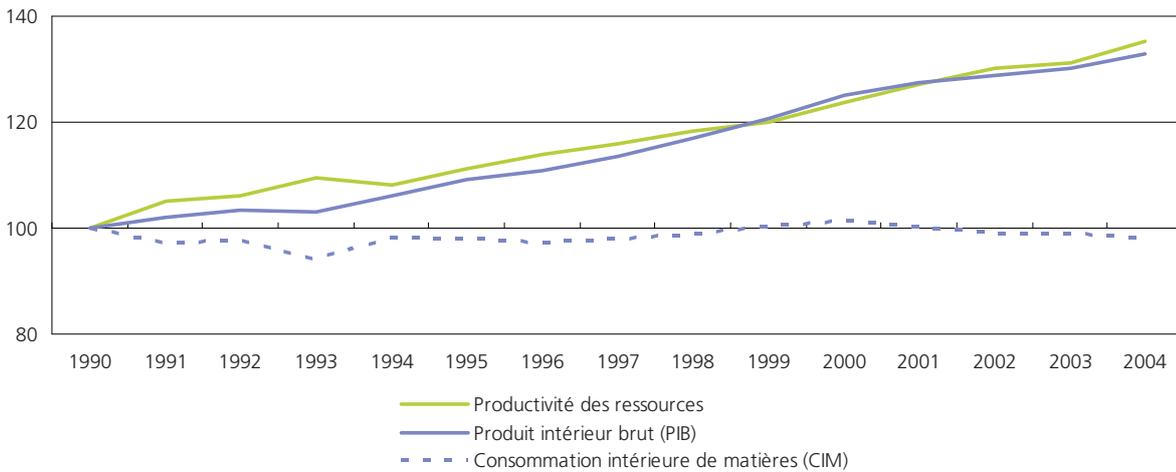
##### Données Internet

##### Environnement

Comptes de l'environnement

**Figure 10.15: Productivité des ressources dans l'EU-15**

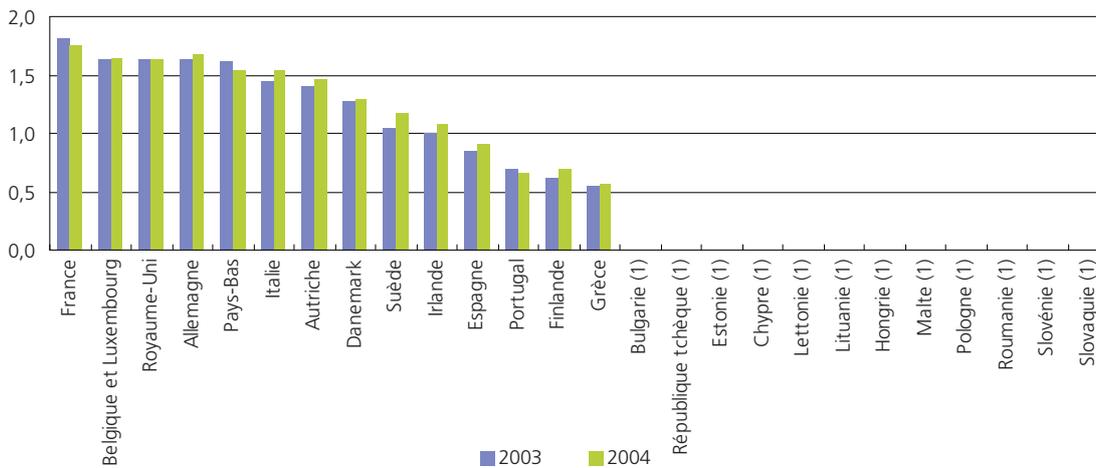
(1990=100)



Source: Eurostat (tsdpc100, tec00001 et tsdpc220)

**Figure 10.16: Productivité des ressources (PIB par CIM)**

(en EUR/kg)



(1) Non disponible.

Source: Eurostat (tsdpc100)

## 10.6 LA GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES

### INTRODUCTION

Le sixième programme d'action pour l'environnement (6e PAE) nécessite une refonte complète de la politique européenne en matière de gestion des produits chimiques. Le nouveau règlement européen concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) <sup>(96)</sup> – est en vigueur depuis juin 2007. Son principal objectif est de garantir un haut niveau de protection pour l'environnement et la santé humaine, en encourageant des méthodes alternatives d'évaluation des dangers des substances et la libre circulation des substances sur le marché intérieur, tout en renforçant la compétitivité et l'innovation de l'industrie chimique européenne.

REACH ouvre une nouvelle ère de la politique sur les produits chimiques en Europe. Il contribuera à enrichir les connaissances en matière de dangerosité des produits chimiques. Il devrait permettre également d'améliorer la communication et l'application des conditions d'utilisation sécurisée dans les chaînes d'approvisionnement et favoriser le remplacement des substances dangereuses par des alternatives moins nocives. Au travers de différents types de mesures, REACH devrait contribuer à réduire les risques en matière de santé humaine et d'environnement.

Eurostat fournit des statistiques et des indicateurs pour évaluer l'efficacité de l'application du règlement REACH.

(96) <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/index.htm>.

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Eurostat a développé un indice de production des produits chimiques toxiques, ventilé en cinq classes de toxicité. L'indicateur présente la tendance en matière de volumes de production agrégés des produits chimiques classés comme substances toxiques conformément à la législation européenne <sup>(97)</sup>. Un objectif majeur de REACH est de réduire les risques lors du remplacement des substances dangereuses par des alternatives moins nocives. Cet indicateur surveille les progrès réalisés en matière de transfert de la production des produits chimiques les plus toxiques vers des classes moins toxiques. Il ne fournit pas d'informations sur les risques d'utilisation des produits chimiques: production et consommation ne sont pas synonymes d'exposition. En effet, certains produits chimiques sont manipulés dans des lieux clos ou comme intermédiaires dans des chaînes d'approvisionnement contrôlées. Les classes de toxicité sont les suivantes, par ordre décroissant de dangerosité: les substances chimiques cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR); les produits toxiques chroniques; les produits chimiques très toxiques; les produits chimiques toxiques et les produits chimiques dangereux. L'indicateur est également publié en tant qu'indicateur de développement durable sous le thème de la santé publique.

Les volumes de production sont extraits de Prodcorn (statistiques sur la production des produits manufacturés) et sont agrégés aux cinq classes en fonction de leur toxicité. Les données de l'EU-15 couvrent la période 1995-2006. Pour la période 2004-2006, les données de l'EU-27 sont disponibles.

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

Entre 1996 et 2006, la production totale de produits chimiques a augmenté de 22 % (EU-15). La production de produits chimiques classés comme toxiques a augmenté de 16 %, avec une croissance de 10 % pour les substances chimiques CMR. Au cours de la période considérée, le volume de la production de produits chimiques toxiques a connu une croissance constante. Aucune dissociation avec la croissance du PIB n'a été observée.

(97) Directive relative aux substances dangereuses, [http://ec.europa.eu/environment/dansub/home\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/dansub/home_en.htm).

### SOURCES

#### Méthodologies et documents de travail

The REACH baseline study, a monitoring instrument for the new European policy on chemicals

#### Données Internet

#### Développement durable

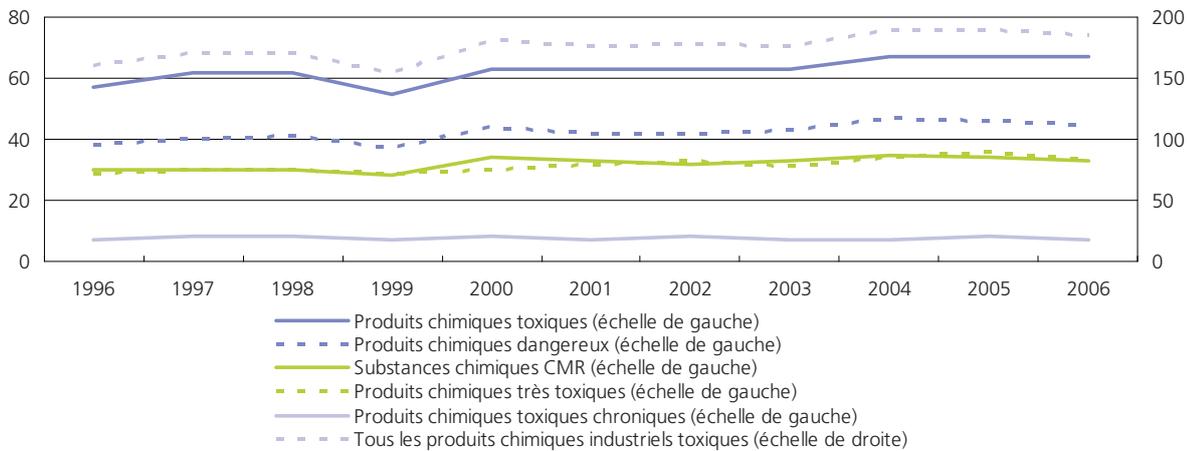
Santé publique

Facteurs influençant la santé

Indice de production de produits chimiques toxiques, par classe de toxicité

**Figure 10.17: Volume de la production de produits chimiques toxiques dans l'EU-15 (1)**

(en tonnes)



(1) En 2006, le volume de produits chimiques industriels toxiques produit dans l'EU-25 s'élevait à 207 millions de tonnes.

Source: Eurostat (tsdph320)

Cet indicateur présente la tendance en ce qui concerne les volumes agrégés de production de substances chimiques toxiques, décomposés en cinq classes de toxicité. Les classes sont dérivées des phrases de risque assignées aux différentes substances à l'annexe 6 de la Directive sur les substances dangereuses (Directive 67/548/CEE du Conseil, modifié en dernier lieu en 2001). Les substances chimiques ont été groupées en cinq classes de toxicité: substances chimiques cancérigènes, mutagéniques et reprotoxiques (CMR); substances chimiques toxiques chroniques; substances chimiques très toxiques; substances chimiques toxiques; et substances chimiques dangereuses.

## 10.7 LES DÉPENSES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### INTRODUCTION

En l'absence de politique environnementale, les coûts occasionnés par la pollution sont supportés par l'ensemble de la société. À mesure de la mise en place de politiques communautaires en faveur de la protection de l'environnement, un transfert de la charge financière s'opère vers les entreprises et les personnes responsables de la pollution. Il s'agit du principe du «pollueur-payeur», un outil perçu comme essentiel pour réduire la pollution dans son ensemble.

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Les données relatives aux dépenses environnementales sont collectées auprès des pays européens par le biais du questionnaire commun Eurostat-OCDE sur les revenus et les dépenses de protection de l'environnement. Le questionnaire a été révisé afin de disposer d'une structure comptable proche du compte des dépenses de protection de l'environnement (EPEA), un compte satellite issu des comptes nationaux <sup>(98)</sup>.

(98) Pour plus d'informations: «Environmental protection expenditure accounts – compilation guide».

Les dépenses de protection de l'environnement comprennent les sommes consacrées à toute activité intentionnelle visant directement la prévention, la réduction et l'élimination de la pollution ou des nuisances provoquées par des processus de production ou par la consommation de biens et de services. Sont exclues les activités qui, bien qu'ayant un effet bénéfique sur l'environnement, répondent avant tout à des besoins techniques ou sanitaires et de sécurité. Les dépenses de protection de l'environnement sont classées en différents secteurs économiques (public, agriculture, industries et ménages), en variables financières (investissements pour le traitement et la prévention, dépenses courantes, subventions, etc.) et en domaines environnementaux (parmi lesquels neuf domaines – dont l'air, l'eau, les déchets, les sols, le bruit, la biodiversité et le paysage – sont différenciés dans la CEPA, la nomenclature statistique européenne normalisée des activités de protection de l'environnement.

Les dépenses non essentielles se composent des frais administratifs, tels que les coûts de la main-d'œuvre associés à la gestion des services environnementaux ou aux agences financées par le gouvernement. Les dépenses d'investissement incluent les dépenses d'une année donnée (achats et production pour compte propre) en machines, équipements et terrains utilisés à des fins de protection de l'environnement.

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

Une analyse des dépenses de protection de l'environnement montre qu'il existe des différences considérables entre les dépenses engagées par le secteur public et celles engagées par l'industrie. En effet, la part des dépenses totales de protection de l'environnement supportées par le secteur public de l'EU-25 pour les domaines secondaires (frais administratifs) en 2002 représentait 3,9 fois celle de l'industrie. Les eaux usées (30,5 %) et les déchets (29,9 %) ont occupé des parts presque égales dans les dépenses totales de l'industrie pour la protection de l'environnement. Une proportion relativement faible (moins de 2 %) des dépenses publiques pour la protection de l'environnement de l'EU-25 était consacrée à la protection de l'air, tandis que la part des dépenses de l'industrie pour la protection de l'environnement relative à la pollution atmosphérique s'élevait à près d'un quart (23,3 %).

Une analyse des dépenses d'investissement de l'industrie pour la protection de l'environnement est également disponible. Elle montre que l'industrie a consacré plus d'un tiers (35,9 %) de ce type d'investissements à la protection de l'air, tandis que les eaux usées représentaient à peine plus d'un quart (26,7 %) et les déchets 15,2 %. La part restante des investissements de l'industrie pour la protection de l'environnement a été utilisée pour des domaines secondaires.

### SOURCES

#### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

#### Méthodologies et documents de travail

Environmental expenditure statistics

OECD/Eurostat Environment Protection Expenditure and Revenue: Joint Questionnaire/SERIEE Environmental Protection Expenditure Accounts – Conversion Guidelines

SERIEE Environmental Protection Expenditure Accounts – Compilation Guide

#### Sections dédiées du site web d'Eurostat

Comptes environnementaux

#### Données Internet

##### Environnement

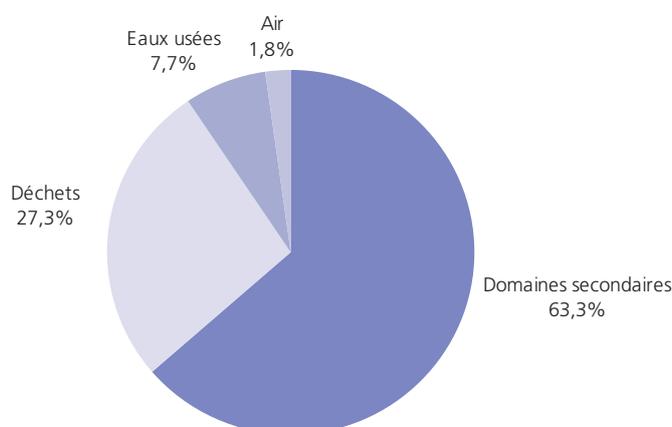
Comptes de l'environnement

Dépenses de protection de l'environnement en Europe – données détaillées

Dépenses de protection de l'environnement en Europe – indicateurs

**Figure 10.18: Ventilation des dépenses du secteur public pour la protection de l'environnement dans l'EU-25, 2002 (1)**

(en %)



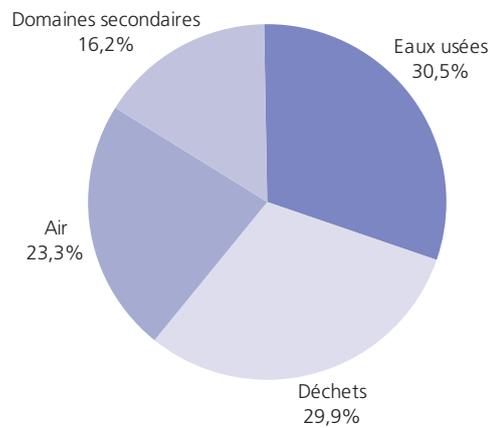
(1) La somme des chiffres n'est pas égale à 100 % car les valeurs ont été arrondies.

Source: Eurostat (ten00055)

L'indicateur présente les dépenses pour la protection de l'environnement. Il comprend à la fois les investissements et les dépenses actuelles.

**Figure 10.19: Ventilation des dépenses de l'industrie pour la protection de l'environnement dans l'EU-25, 2002 (1)**

(en %)

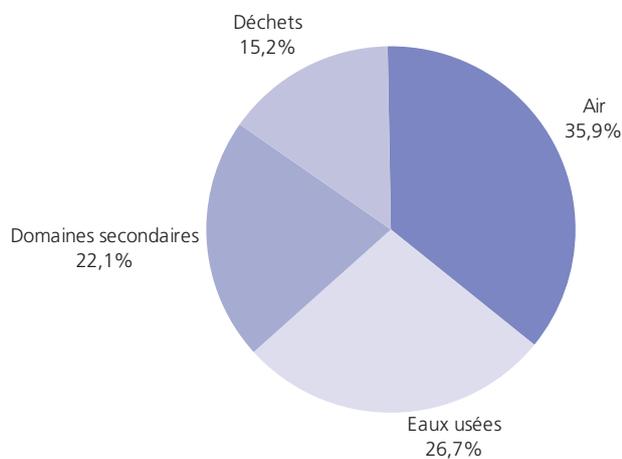


(1) Hors activités du secteur du recyclage (section 37 de la NACE). La somme des chiffres n'est pas 100 % car les valeurs ont été arrondies.

Source: Eurostat (ten00058)

**Figure 10.20: Ventilation des investissements de l'industrie pour la protection de l'environnement dans l'EU-25, 2002 (1)**

(en %)



(1) Hors activités du secteur du recyclage (section 37 de la NACE). La somme des chiffres n'est pas 100 % car les valeurs ont été arrondies.

Source: Eurostat (ten00059)

## 10.8 LA BIODIVERSITÉ

### INTRODUCTION

Contraction de l'expression «diversité biologique», la biodiversité reflète le nombre, la variété et la variabilité des organismes vivants, y compris l'espèce humaine. La portée mondiale de la question de la biodiversité a donné lieu à une action internationale dans ce domaine, à laquelle la convention des Nations unies sur la diversité biologique, ratifiée en 1993 par l'UE, sert de cadre. En 1998, l'UE a adopté une stratégie sur la biodiversité. Quatre plans d'action relatifs à la biodiversité ont été adoptés en 2001 au titre de cette stratégie (la conservation des ressources naturelles, l'agriculture, la pêche, la coopération économique et l'aide au développement).

Lors du Sommet mondial des Nations unies pour le développement durable qui s'est tenu à Johannesburg en 2002, les gouvernements se sont engagés en faveur de la réduction significative du pourcentage de perte de biodiversité d'ici 2010. L'UE s'est également donnée pour objectif d'enrayer la diminution de la biodiversité sur son propre territoire d'ici à 2010. Aujourd'hui, la nature et la biodiversité sont une des quatre priorités du sixième programme d'action pour l'environnement de l'UE (2002-12), de même que le changement climatique, la gestion des ressources et des déchets, et la santé en lien avec l'environnement.

Plus récemment, la Commission européenne a adopté, en mai 2006, une proposition de directive relative à l'utilisation confinée de micro-organismes génétiquement modifiés<sup>(99)</sup>. En outre, elle a adopté des décisions et présenté au Conseil<sup>(100)</sup> des propositions de décision concernant la mise sur le marché de certains produits génétiquement modifiés (maïs, colza et oillet) ou, le cas échéant, l'interdiction provisoire de l'utilisation et de la vente de tels produits (maïs).

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

La politique communautaire relative à la conservation de la nature fait partie de la stratégie communautaire en faveur de la diversité biologique. Elle repose essentiellement sur la mise en œuvre des deux directives suivantes: la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (la directive «Habitats»), concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages<sup>(101)</sup> et la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 (la directive «Oiseaux»), concernant la conservation des oiseaux sauvages, qui comprend la mise en place d'un réseau écologique européen cohérent de sites, intitulé «Natura 2000».

Les données annuelles sont disponibles pour les zones protégées au titre de la directive «Habitats». Elles sont présentées en tant que pourcentage de la zone rurale totale. L'indicateur relatif aux zones protégées repose sur les territoires proposés par les pays et

devant être désignés pour la protection des habitats naturels et semi-naturels, de la faune et de la flore sauvages, conformément à la directive «Habitats».

Les oiseaux sont considérés comme une variable très représentative de la biodiversité et de l'intégrité de l'écosystème. L'indice des populations d'oiseaux des champs est un indice agrégé (avec 1990 comme année de référence ou la première année d'entrée d'un État membre dans le système) d'estimations des tendances démographiques pour un groupe sélectionné d'espèces d'oiseaux communs dépendant des terres agricoles pour leur nidification ou leur alimentation. Les indices sont calculés indépendamment pour chaque espèce, puis combinés au moyen d'une moyenne géométrique non pondérée. Les indices agrégés de l'UE sont calculés à l'aide de facteurs de pondération dépendant de la population pour chaque pays et espèce. L'indice communautaire repose sur les données de tendance de 18 États membres, qui proviennent d'enquêtes nationales annuelles sur les oiseaux nicheurs et couvrant différentes périodes. Ces données sont transmises dans le cadre du système paneuropéen de surveillance des oiseaux communs (PECBMS).

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

Les zones protégées pour la biodiversité reposent sur les zones proposées par les pays en vertu de la directive «Habitats» qui définit la part de la superficie totale de chaque pays. Un peu plus de 12 % du territoire de l'EU-25 était classé zone protégée en 2005. Parmi les États membres, cette part dépassait légèrement 30 % en Slovaquie.

La tendance était négative au cours des 25 dernières années pour les espèces d'oiseaux communs, en particulier pour les oiseaux communs des champs, qui représentent un bon indicateur des tendances de la biodiversité des champs. Ces oiseaux ont été plus menacés pendant la période considérée. Ce déclin peut en partie s'expliquer par les changements opérés dans l'utilisation des sols et par les pratiques agricoles qui affectent les oiseaux et leur capacité de nidification et d'alimentation. En 2005, les espèces des champs ont connu une légère augmentation de leur population, avec des effectifs proches des niveaux enregistrés entre 1996 et 2000.

#### SOURCES

##### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

##### Données Internet

##### Environnement

Biodiversité

Zones protégées pour la biodiversité – la directive «Habitats»

Protection des ressources naturelles – indice des oiseaux communs

Prises de poissons sur les stocks en dehors des limites biologiques de sécurité

(99) Pour plus d'informations: <http://europa.eu/scadplus/leg/fr/vb/l21157.htm>.

(100) Conformément à la directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil; pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2001/L\\_106/L\\_10620010417fr00010038.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2001/L_106/L_10620010417fr00010038.pdf).

(101) Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 (la directive Oiseaux) et directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 (la directive Habitats); pour plus d'informations: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:FR:HTML>.

Tableau 10.7: Biodiversité

|                           | Zones protégées pour la biodiversité<br>(en % de la zone totale) (1) |      |      |      | Indice des oiseaux des champs<br>(1990=100) (2) |       |       |       |       |       |
|---------------------------|--|------|------|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
|                           | 2003   | 2004 | 2005 | 2006 | 1995  | 1997  | 1999  | 2001  | 2003  | 2005  |
| <b>EU-25</b>              | :  | :    | 12,1 | 12,2 | 91,3  | 80,0  | 80,5  | 79,5  | 76,6  | 78,8  |
| <b>Belgique</b>           | 9,9  | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 94,6  | 87,5  | 83,6  | 72,5  | 63,9  | 67,6  |
| <b>Bulgarie</b>           | :  | :    | :    | :    | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>République tchèque</b> | :  | :    | 9,2  | 9,2  | 118,5   | 86,4  | 71,3  | 78,9  | 70,0  | 65,8  |
| <b>Danemark</b>           | 7,4  | 7,4  | 7,4  | 7,4  | 84,2  | 80,1  | 84,1  | 78,3  | 71,0  | 60,3  |
| <b>Allemagne</b>          | 7,0  | 7,0  | 9,8  | 9,9  | 119,4   | 115,6 | 125,5 | 107,7 | 84,9  | 90,5  |
| <b>Estonie</b>            | :  | :    | 15,9 | 15,9 | 57,4  | 77,2  | 77,2  | :     | :     | :     |
| <b>Irlande</b>            | 10,7   | 10,2 | 10,2 | 10,2 | :   | :     | 113,1 | 115,8 | 108,0 | 108,6 |
| <b>Grèce</b>              | 16,4   | 16,4 | 16,4 | 16,4 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Espagne</b>            | 22,6   | 22,6 | 22,6 | 22,6 | :   | 112,2 | 123,2 | 128,8 | 115,3 | 121,8 |
| <b>France</b>             | 6,8  | 6,8  | 6,9  | 7,9  | 82,8  | 89,4  | 83,3  | 81,5  | 78,1  | 82,5  |
| <b>Italie</b>             | 14,7   | 13,9 | 13,9 | 14,2 | :   | :     | :     | 93,3  | 74,2  | 88,4  |
| <b>Chypre</b>             | :  | :    | 5,0  | 7,2  | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Lettonie</b>           | :  | :    | 11,0 | 11,0 | 100,0   | 109,7 | 111,0 | 127,7 | 118,6 | 117,0 |
| <b>Lituanie</b>           | :  | :    | 10,0 | 10,0 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Luxembourg</b>         | 14,8   | :    | :    | 14,8 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Hongrie</b>            | :  | :    | 15,0 | 15,0 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Malte</b>              | :  | :    | 12,5 | 12,6 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Pays-Bas</b>           | 9,5  | 9,5  | 9,5  | 8,4  | 79,4  | 82,2  | 79,5  | 75,2  | 73,2  | 76,6  |
| <b>Autriche</b>           | 10,6   | 10,6 | 10,6 | 10,6 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Pologne</b>            | :  | :    | 4,2  | 4,2  | :   | :     | :     | 95,0  | 84,9  | 90,5  |
| <b>Portugal</b>           | 17,4   | 17,4 | 17,4 | 17,4 | :   | :     | :     | :     | :     | 101,0 |
| <b>Roumanie</b>           | :  | :    | :    | :    | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Slovénie</b>           | :  | :    | 31,4 | 31,4 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Slovaquie</b>          | :  | :    | 11,8 | 11,8 | :   | :     | :     | :     | :     | :     |
| <b>Finlande</b>           | 12,7   | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 96,6  | 85,2  | 91,1  | 97,1  | 94,2  | 91,7  |
| <b>Suède</b>              | 13,9   | 13,6 | 13,6 | 13,7 | 90,5  | 81,1  | 72,9  | 73,6  | 70,7  | 61,1  |
| <b>Royaume-Uni</b>        | 6,5  | 6,5  | 6,5  | 6,5  | 83,1  | 76,0  | 74,4  | 81,2  | 73,3  | 71,1  |
| <b>Norvège</b>            | :  | :    | :    | :    | 100,0   | 53,2  | 57,6  | 55,3  | 47,9  | 45,8  |
| <b>Suisse</b>             | :  | :    | :    | :    | :   | :     | 100,0 | 92,6  | 94,2  | 111,5 |

(1) Zone proposée en vertu de la directive Habitats.

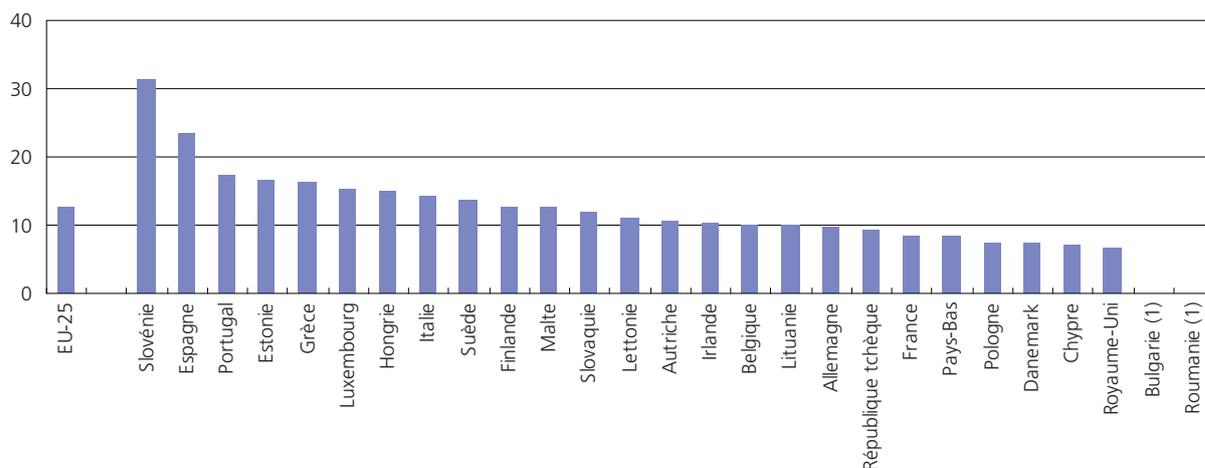
(2) Indice agrégé d'estimations démographiques pour un groupe sélectionné d'espèces d'oiseaux nicheurs dépendant des terres agricoles pour leur nidification ou leur alimentation. L'indice communautaire repose sur les données des tendances de 18 États membres, qui proviennent d'enquêtes nationales annuelles sur les oiseaux nicheurs et couvrant différentes périodes. Ces données sont transmises dans le cadre du système paneuropéen de surveillance des oiseaux communs (PECBMS).

Source: Eurostat (env\_bio1 et tsdnr100)

Cet indicateur est un indice agrégé des estimations d'évolution de populations d'un groupe d'espèces d'oiseaux nicheurs dépendant des surfaces agricoles pour nidifier ou s'alimenter. L'année de base de l'indice est 2000. Les indices sont calculés pour chaque espèce indépendamment et sont pondérés de façon égale lorsqu'ils sont combinés dans l'indice agrégé par le biais d'une moyenne géométrique. Les indices UE agrégés sont calculés en utilisant des facteurs de pondération liés aux populations pour chaque pays et chaque espèce.

**Figure 10.21: Zones protégées pour la biodiversité - directive Habitats, 2007**

(zone proposée en vertu de la directive Habitats en % de la zone totale)

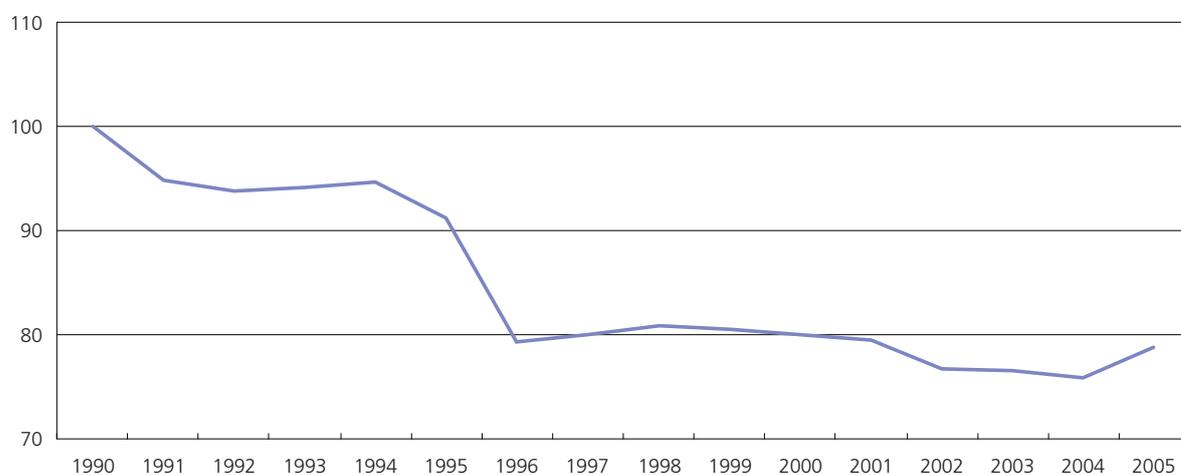


(1) Non disponible.

Source: Eurostat (env\_bio1)

**Figure 10.22: Indice communautaire des oiseaux des champs (1)**

(indice agrégé d'estimations des tendances démographiques pour un groupe sélectionné d'espèces d'oiseaux nicheurs dépendant des terres agricoles pour leur nidification ou leur alimentation, 1990=100)



(1) L'indice communautaire repose sur les données de tendance de 18 États membres, qui proviennent d'enquêtes nationales annuelles sur les oiseaux nicheurs et couvrant différentes périodes. Ces données sont transmises dans le cadre du système paneuropéen de surveillance des oiseaux communs (PECBMS).

Source: Eurostat (tsien073)

## 10.9 LA RESPONSABILITÉ DES ENTREPRISES

### INTRODUCTION

Le système communautaire de management environnemental et d'audit (SMEA) est un outil de gestion permettant aux entreprises et à d'autres organisations d'évaluer, de rendre compte et d'améliorer leurs performances environnementales. Les entreprises participent au système depuis 1995 (102). À l'origine, il était limité aux entreprises du secteur industriel. Depuis 2001, le SMEA a été ouvert à tous les secteurs de l'économie, y compris les services publics et privés. En outre, ce système a été consolidé par l'intégration de la norme internationale ISO 14001, qui traite principalement de la gestion de l'environnement et vise à aider les organisations à établir et à renforcer un système de management environnemental, afin de réduire les effets néfastes de leurs activités sur l'environnement, et à améliorer en permanence leurs performances environnementales (103). Les organisations participant aux SMEA s'engagent à évaluer et à améliorer leurs propres performances environnementales, à se mettre en conformité avec la législation environnementale concernée, à prévenir la pollution, et à fournir des informations pertinentes au public (par le biais d'audits environnementaux contrôlés).

Le label écologique communautaire est attribué aux produits et aux services pour lesquels les incidences sur l'environnement sont faibles. Le système actuel est en vigueur depuis 1993.

Le rapport de 1999 du Conseil de l'industrie au Conseil européen d'Helsinki relatif à l'intégration environnementale a mis l'accent sur trois piliers du développement durable (les besoins immédiats et à plus long terme, les besoins locaux et globaux, ainsi que l'inséparabilité et l'interdépendance des composantes sociales, économiques et environnementales du progrès humain). Il a également abordé des questions telles que le changement climatique, le travail, l'élargissement, l'évolution des modes de production et de consommation, l'éco-efficacité et la politique intégrée des produits.

Le Conseil de l'industrie des 6 et 7 juin 2002 a adopté des conclusions sur la contribution de la politique d'entreprise au développement durable. Le Conseil a estimé que la croissance économique était une condition préalable au développement durable, puisqu'elle fournit l'essentiel des ressources supplémentaires nécessaires pour lutter contre les pressions environnementales et renforcer la cohésion sociale.

(102) Règlement (CEE) n° 1836/93 du Conseil du 29 juin 1993; pour plus d'informations: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31993R1836:FR:HTML>.

(103) Règlement (CE) n° 196/2006 de la Commission du 3 février 2006 modifiant l'annexe I du règlement (CE) n° 761/2001 du Parlement européen et du Conseil afin de tenir compte de la norme européenne EN ISO 14001:2004, et abrogeant la décision 97/265/CE; pour plus d'informations: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/L\\_032/L\\_03220060204fr00040012.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2006/L_032/L_03220060204fr00040012.pdf).

### DÉFINITIONS ET DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Le système communautaire de management environnemental et d'audit (SMEA) est un instrument communautaire fondé sur la participation volontaire qui reconnaît les organisations améliorant de manière continue leurs performances environnementales. Les organisations enregistrées auprès du SMEA respectent la réglementation, gèrent un système de management de l'environnement et rendent compte de leurs performances environnementales dans un rapport spécifique contrôlé par un organisme indépendant. Elles sont identifiables par le logo SMEA, qui garantit la fiabilité des informations fournies. Pour recevoir le label SMEA, une organisation doit respecter les règles suivantes:

- effectuer une analyse environnementale;
- créer un système de management environnemental efficace;
- effectuer un audit environnemental; et
- fournir une déclaration de ses performances environnementales.

Le système communautaire de label écologique, défini par un règlement de la Commission européenne (104), s'inscrit désormais dans une approche plus large de la politique intégrée des produits (PIP).

### CONCLUSIONS PRINCIPALES

D'après les statistiques du SMEA, il est possible d'indiquer les chiffres relatifs au nombre de sites ayant mis en œuvre un système de management environnemental et d'audit ou une certification ISO 14001 parmi les États membres, et de les comparer à la taille de la population. Selon une telle analyse, l'Autriche a enregistré le nombre le plus important de ces sites en 2006, avec 31,2 sites par million d'habitants. Elle est suivie du Danemark (22,3), de l'Allemagne (17,9) et de l'Espagne (13,2), seuls États membres à avoir plus de 10 sites par million d'habitants. À l'opposé, Chypre, la Lettonie, la Lituanie et la Roumanie ne comptaient aucun site ayant mis en œuvre un SMEA ou une certification ISO 14001.

Le label écologique européen vise à encourager les entreprises à développer des produits et des services ayant un impact environnemental réduit. Les entreprises danoises ont obtenu, de loin, le plus grand nombre de certifications en 2006, avec plus de 1 000 par million d'habitants, par rapport à une moyenne européenne légèrement inférieure à 3. Dans une moindre mesure, Malte (247), l'Irlande (214) et la Slovénie (200) ont également reçu un nombre de certifications relativement élevé, tandis que les États baltes, le Luxembourg, la Roumanie et la Slovaquie n'en ont obtenu aucune.

Une analyse par groupe de produits montre que la majeure partie des certifications du label écologique dans l'EU-25 en 2007 ont été accordées à des produits liés aux substances chimiques et aux fibres synthétiques (41,9 % du total), suivis des services hôteliers et de restauration (27,8 %), et des textiles (16,8 %).

(104) Règlement (CE) n° 1980/2000 du Parlement européen et du Conseil du 17 juillet 2000: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2000/L\\_237/L\\_23720000921fr00010012.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/oj/2000/L_237/L_23720000921fr00010012.pdf).

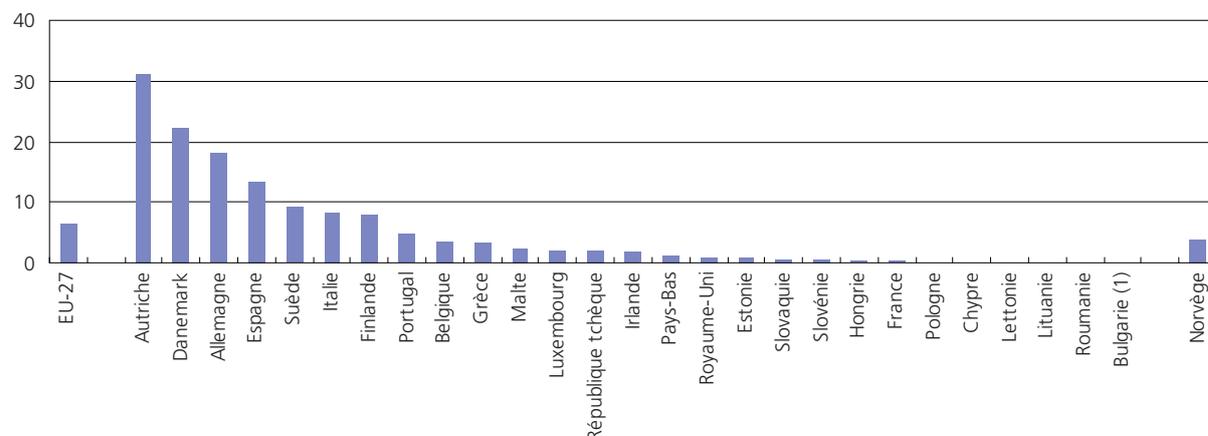
### SOURCES

#### Pocketbooks

Energy, transport and environment indicators

**Figure 10.23: Nombre de sites ayant mis en œuvre un système de management environnemental et d'audit (SMEA) ou une certification ISO 14001, 2006**

(par million d'habitants)



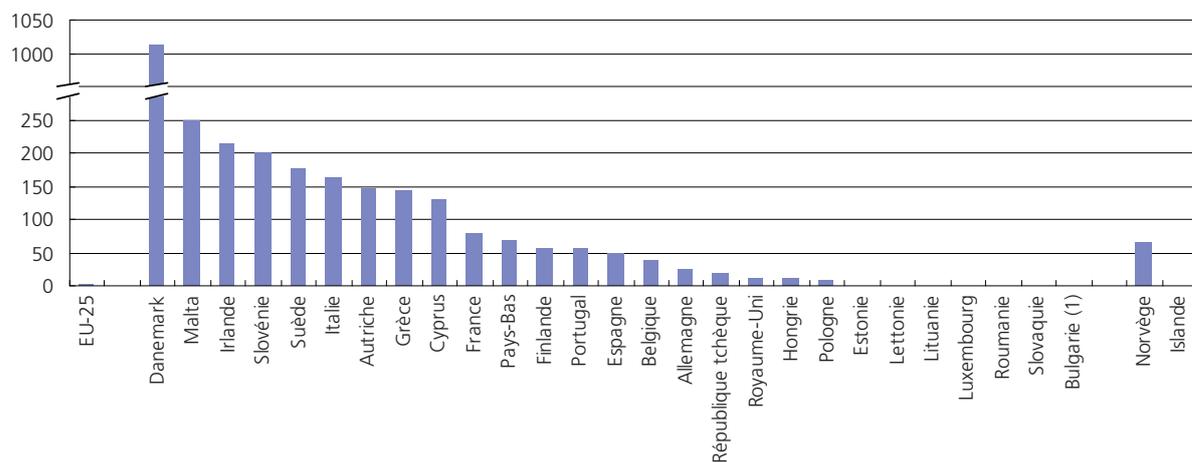
(1) Non disponible.

Source: Eurostat (tsdpc410 et tps00001), Commission européenne (SMEA)

Cet indicateur est défini comme le nombre d'organisations de sites ayant adopté la norme SMEA. SMEA (EMAS - Eco-Management and Audit Scheme) est un système de management environnemental volontaire mis en œuvre par des entreprises et d'autres organisations provenant de tous les secteurs de l'activité économique y compris les autorités locales, pour évaluer, rapporter sur ou améliorer leur performance environnementale. La certification SMEA incorpore la norme ISO 14001 (Standard international pour un système de management environnemental) comme sa composante de système de management environnemental. Depuis Avril 2001, l'enregistrement de sociétés entières est possible, ce qui permet à ces sociétés d'inscrire tous leurs sites sous un seul numéro d'enregistrement. La Commission européenne a commencé à collecter le nombre des sites en plus du nombre d'organisations en Mars 2004 de manière à donner une image plus précise du développement du SMEA.

**Figure 10.24: Certifications du label écologique, 2006**

(par million d'habitants)

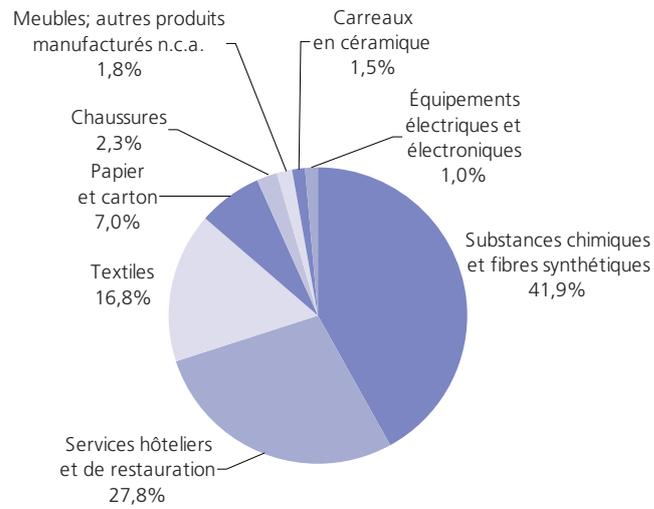


(1) Non disponible.

Source: Eurostat (tsdpc420 et tps00001), direction générale environnement

Cet indicateur est défini comme le nombre d'attribution d' éco-labels symbolisés par la fleur européenne dans les Etats membres de l'UE. L'éco-label communautaire est attribué à des produits ou services qui ont un impact environnemental réduit. Il est administré par le Comité de l'Union européenne pour le label écologique (CUELE) et reçoit le support de la Commission européenne, de tous les Etats membres et de l'Espace économique européen (EEE). Le Comité inclut des représentants de l'industrie, des groupes de protection environnementale et des organisations de consommateurs.

**Figure 10.25: Certifications du label écologique par groupe de produits dans l'EU-25, 2007**  
(en % du total)



Source: direction générale environnement