

# L'environnement dans l'économie

La protection de l'environnement met en œuvre un ensemble d'activités qui représente 2 % du produit intérieur brut\* (PIB). Elles se développent rapidement et leur part dans le PIB est croissante. L'emploi associé, estimé à 366 000 en 2003, progresse aussi sensiblement. Tous ces emplois ne correspondent cependant pas à des métiers spécifiquement environnementaux et l'engouement pour les formations à l'environnement accroît les tensions sur ce segment du marché du travail.

Les activités de protection sont pour une grande part suscitées par un corpus réglementaire qui, en assurant un certain niveau de protection de l'environnement, « crée » la demande adressée aux entreprises spécialisées. Les acteurs publics y tiennent un rôle prépondérant par la maîtrise d'ouvrage qu'ils exercent. Cependant, l'essentiel de la production des biens et services de protection est assuré par la sphère privée.

La progression des dépenses résulte de l'accroissement des pollutions à traiter mais aussi des mesures de prévention visant à les réduire à la source. La gestion des eaux usées et celle des déchets\* représentent 69 % des dépenses tandis que la protection de la biodiversité et celle de la qualité de l'air, plus préventives, n'en totalisent que 10 %.

L'environnement fournit aussi des services, gratuits le plus souvent, qui soutiennent des activités économiques. Il véhicule des valeurs positives qui peuvent influencer l'orientation des productions et les stratégies de communication des entreprises.

La politique environnementale se justifie par les coûts sociaux que représentent les pressions sur l'environnement, coûts non supportés par ceux qui les exercent et ainsi non pris en compte dans leur décision ou leur gestion. Son rôle a sur l'activité économique deux effets : d'une part, les normes ou les taxes environnementales imposées par les politiques publiques accroissent les coûts des entreprises ; d'autre part, l'environnement offre des perspectives de développement de nouvelles activités créatrices d'emplois.

Cette dernière incidence de la politique environnementale est assez bien suivie sur le plan statistique. Ainsi, la production des activités de protection de l'environnement est décrite à l'aide d'un cadre conceptuel éprouvé, celui de la comptabilité nationale. Des comptes sont établis chaque année. Ils soulignent la contribution croissante de ces activités à la production nationale. Les emplois associés font également l'objet d'estimations régulières.

Cependant, « l'empreinte économique » de l'environnement va bien au-delà des incidences sur l'activité des mesures de protection. Elle inclut l'utilisation des biens et services environnementaux qui ne transitent pas par un marché, mais dont l'épuisement ou l'altération auraient des conséquences économiques et sociales. Les aménités\* environnementales, en particulier, constituent le support de nombreuses activités (tourisme, loisirs...). La mesure de la valeur de ces aménités repose cependant encore sur des travaux d'études et ne procède pas d'une démarche comptable analogue à celle décrite ci-dessus.

L'enjeu de l'intégration des biens environnementaux aux processus de décision économique est d'importance. Les ignorer pourrait introduire des distorsions susceptibles d'appauvrir le capital naturel laissé aux générations à venir.

## La demande sociale d'environnement nourrit une activité économique

Préserver l'environnement des différentes pressions humaines constitue le ressort de tout un ensemble d'activités économiques. Des services et des biens économiques sont produits pour prévenir l'altération des milieux naturels et traiter les pollutions émises. Ces productions sont le plus souvent vendues et entrent dans la sphère marchande de l'économie. D'autres services, comme la gestion des parcs nationaux, par exemple, sont au contraire pris en charge par les acteurs publics pour le compte de

la collectivité. Qu'elle soit marchande ou non, la production des biens et services de protection de l'environnement atteste de la réalité d'une demande sociale pour limiter l'impact des activités humaines sur les milieux et la nature.

### La réglementation suscite une demande

Les ressorts des activités de protection sont divers. Il peut s'agir de choix librement arrêtés par les différents acteurs économiques. Au travers de certaines options de consommation ou de mode de vie, les ménages peuvent alimenter la demande en biens et services de protection de l'environnement en dehors de toute contrainte fiscale ou réglementaire. Ce peut être également le cas des entreprises qui peuvent s'engager dans des pratiques respectueuses de l'environnement hors de toute intervention publique lorsque les coûts de la démarche sont inférieurs aux bénéfices qu'elle procure.

Cependant, si ces dépenses volontaires peuvent témoigner d'une prise de conscience « citoyenne », elles ne constituent qu'une petite part de la demande à l'adresse du « secteur » de la protection de l'environnement. La dépense résulte pour l'essentiel de l'application des règles et des normes environnementales. La réglementation, nationale ou européenne, constitue l'assise principale des activités de protection et contribue à leur essor. Elle fixe le niveau minimum retenu par les autorités publiques pour assurer la protection de l'environnement et les bénéfices (y compris en terme de santé) qui lui sont liés.

Selon une étude réalisée pour la Commission européenne<sup>1</sup>, près de 260 milliards d'euros d'investissement devraient être réalisés dans l'Europe des Quinze entre 1990 et 2010, du fait de la mise en œuvre de dix directives concernant les domaines de l'air, de l'eau et des déchets. En intégrant les charges de fonctionnement inhérentes à ces investissements, la dépense induite par ces directives serait de 41 milliards chaque année, soit 0,54 % du PIB européen.

Selon cette étude, la directive relative aux eaux résiduaires urbaines générerait à elle seule près de la moitié de ces dépenses. Le règlement sur les plafonds d'émissions et celui relatif aux emballages et déchets d'emballages figurent aussi parmi les plus forts stimulateurs des dépenses.

Aux côtés de la réglementation, les instruments économiques comme l'instauration de marchés d'émissions et les dispositifs de fiscalité environnementale contribuent également à la demande de biens ou de services de protection de l'environnement.

### 2 % de l'activité économique nationale

Choisies ou contraintes, les dépenses de protection de l'environnement s'élèvent en France à 31,8 milliards d'euros en 2003. Cela signifie que 2,0 % du PIB sont directement imputables à des actions de protection.

Cette estimation se limite aux biens et aux services dévolus strictement à la protection de l'environnement, au sens défini par Eurostat<sup>2</sup>. En effet, ni les activités de récupération\* et de recyclage\*, ni les opérations de mobilisation de la ressource en eau, ni les aménagements paysagers en milieu urbain ne sont comptabilisés, car leur objet principal n'est pas la protection de l'environnement. Ces trois domaines génèrent plus de 15 milliards d'euros de dépenses, soit un point de PIB.

De la même façon, les mesures en faveur de la maîtrise de l'énergie ou le développement des énergies renouvelables sont considérées d'abord comme des activités de production (ou de moindre dépense) et non comme des activités de protection.

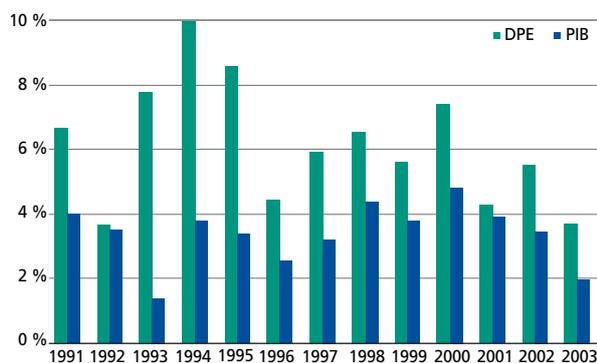
Dans les limites ainsi définies, la contribution à l'activité économique des actions de protection de l'environnement est en constante progression, avec une dynamique très soutenue. Avec plus de 6 % de croissance moyenne annuelle à prix courants depuis 1990, la dépense de protection augmente sensiblement plus rapidement que le PIB (+3,4 %). Au cours des treize dernières années, elle a toujours augmenté plus vite que le reste de l'économie. Elle n'a pas été affectée par la récession de 1993 et, plus récemment, a continué à progresser alors que la croissance nationale ralentissait. L'assise réglementaire de nombreuses actions de protection préserve assurément l'effort national pour l'environnement des aléas de la conjoncture des marchés. Toutefois, une tendance à la réduction du différentiel de croissance avec le PIB semble se dessiner. En 2003, la dépense a enregistré sa plus faible progression depuis 1990<sup>3</sup>.

2 – Le système européen de rassemblement de l'information économique sur l'environnement (SERIEE) définit le champ de la protection de l'environnement et précise les règles de comptabilisation. Voir le site Internet d'Eurostat : <http://epp.eurostat.cec.eu.int>

3 – Les dépenses ne sont évaluées qu'en valeur et une partie de leur progression, aujourd'hui non chiffrée, tient à l'augmentation des prix et non à celle des « volumes ».

1 – Direction générale Environnement de la Commission européenne, 2000. « Study on investment and employment related to EU policy on air, water and waste » (rapport final, Référence : EC 4739/M/11452-0). Bruxelles, DG Environnement de la Commission européenne. 72 p.

### Croissance comparée de la dépense de protection de l'environnement (DPE) et du PIB



Source : Insee, Comptes de la nation – Ifen, Comptes de l'environnement.

Le montant de la dépense est en lui-même une mesure de l'activité économique. Il ne dit rien de l'état de l'environnement : on peut dépenser plus pour obtenir un état meilleur, mais aussi parce que l'on pollue plus. Il est donc intéressant d'affiner l'analyse.

Les dépenses sont d'une part préventives. Elles financent des opérations consistant à supprimer ou à réduire des pollutions à la source. Leur développement peut alors induire un réel bénéfice pour l'environnement. C'est principalement le cas des actions de protection de l'air qui visent soit à capter les polluants émis avant leur propagation (installation de filtres ou dépoussiéreurs, de pots catalytiques sur les véhicules diesels...), soit à réduire ces émissions

(adaptation des procédés de fabrication, utilisation de biocarburants, installation de chaudières « bas NOx »...). C'est aussi le cas des dépenses pour la protection de la biodiversité, la gestion des espaces protégés ou la conservation des espèces.

Des dépenses sont d'autre part « curatives ». Elles traitent les pollutions avérées ou réparent leurs dommages. C'est le cas de l'assainissement des eaux usées, de la gestion des déchets ou du nettoyage des rues. Loin de signifier une évolution positive de l'état de l'environnement, leur progression traduit alors en partie l'augmentation des pollutions émises.

La distinction entre préventif et curatif n'est pas toujours aisée mais une première approche globale<sup>4</sup>, reposant sur la finalité principale des actions dans les différents domaines de la protection de l'environnement, indique la prédominance des dépenses curatives. Avec près de 25 milliards d'euros en 2003, celles-ci représentent plus des trois quarts de la dépense totale contre 14 % pour les actions préventives (7 % des dépenses, principalement les charges d'administration générale, ne peuvent être affectées à l'une ou l'autre des deux catégories). Ces proportions sont stables depuis 1990.

Des travaux sur le champ restreint des investissements « antipollution » dans l'industrie<sup>5</sup> (1,1 milliard d'euros en 2003) nuancent cependant ce constat. Sur la base d'une distinction entre investissement en bout de chaîne (plutôt curatif) et investissement de procédés (préventif), l'accroissement

### La dépense liée à l'environnement par domaine

| En millions d'euros   | 1990          | 2000          | 2001          | 2002          | 2003          | 2003/1990                  | 2003/2002    |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|--------------|
|   |               |               |               |               |               | Évolution moyenne annuelle |              |
| <b>Dépense par domaine</b>                                  |               |               |               |               |               |                            |              |
| Eaux usées  | 6 341         | 9 946         | 10 324        | 10 947        | 11 155        | 4,4 %                      | 1,9 %        |
| Déchets   | 3 994         | 9 091         | 9 509         | 9 983         | 10 522        | 7,7 %                      | 5,4 %        |
| Déchets radioactifs   | -             | 570           | 573           | 578           | 594           | -                          | 2,8 %        |
| Air   | 1 181         | 1 708         | 1 729         | 1 859         | 1 940         | 3,9 %                      | 4,4 %        |
| Bruit   | 676           | 1 160         | 1 252         | 1 292         | 1 405         | 5,8 %                      | 8,7 %        |
| Biodiversité et paysages                                    | 334           | 1 309         | 1 354         | 1 335         | 1 391         | 11,6 %                     | 4,2 %        |
| Nettoyage des rues  | 693           | 977           | 1 029         | 1 078         | 1 106         | 3,7 %                      | 2,6 %        |
| Recherche et développement                                  | 568           | 1 459         | 1 522         | 1 607         | 1 627         | 8,4 %                      | 1,3 %        |
| Administration générale                                     | 884           | 1 680         | 1 796         | 2 013         | 2 087         | 6,8 %                      | 3,7 %        |
| <b>Total de la dépense de protection de l'environnement</b> | <b>14 670</b> | <b>27 900</b> | <b>29 089</b> | <b>30 692</b> | <b>31 829</b> | <b>6,1 %</b>               | <b>3,7 %</b> |
| Production et distribution d'eau                            | 6 027         | 6 749         | 7 076         | 7 319         | 7 461         | 1,7 %                      | 1,9 %        |
| Récupération  | 3 367         | 4 939         | 4 759         | 4 733         | 4 937         | 3,0 %                      | 4,3 %        |
| Autres dépenses   | 1 489         | 2 129         | 2 305         | 2 610         | 2 971         | 5,5 %                      | 13,8 %       |
| <b>Total de la dépense liée à l'environnement</b>           | <b>25 554</b> | <b>41 716</b> | <b>43 228</b> | <b>45 355</b> | <b>47 198</b> | <b>4,8 %</b>               | <b>4,1 %</b> |

Source : Ifen.

4 – La répartition se fait à partir des différents domaines de dépenses, en assimilant la totalité des dépenses d'assainissement des eaux usées, de gestion des déchets et de nettoyage des rues à du curatif. La protection de l'air et la R&D sont considérées comme totalement préventives. Les dépenses pour la lutte contre le bruit et la protection de la biodiversité et des paysages sont réparties entre préventif et curatif selon les opérations.

5 – Selon l'enquête Antipol du Sessi, les investissements concourant aux activités de traitement des pollutions progressent au rythme moyen annuel de 2,2 % entre 1996 et 2003 contre 5,0 % pour l'ensemble des investissements préventifs : investissements intégrés, investissements spécifiques de prévention des pollutions, investissements pour le recyclage et la valorisation, pour la mesure et les contrôles.

de la part de ces derniers suggère que l'effort des industriels s'orienterait davantage vers des mesures de prévention.

### *La gestion des eaux usées, première dépense de protection*

La gestion des eaux usées et la collecte et le traitement des déchets concentrent 69 % de la dépense de protection. La contribution de l'environnement à l'économie nationale est donc largement déterminée par ces deux activités.

L'assainissement des eaux usées est le premier poste de dépense. La collecte et l'épuration totalisent 11,2 milliards d'euros de dépense en 2003. Près de 80 % sont le fait des services d'assainissement collectifs, de la responsabilité des communes, qui desservent la plupart des ménages et de nombreuses entreprises.

L'assainissement autonome des ménages non raccordés générerait moins d'un milliard d'euros d'activité en 2003. C'est en deçà du niveau théorique auquel devrait conduire la stricte application des normes d'entretien des équipements et de leur renouvellement. Dès lors, la mise en place des services publics d'assainissement non collectifs (SPANC), prévue à compter de 2006 par la directive sur les eaux résiduaires urbaines pour contrôler la conformité des installations d'assainissement autonomes, pourrait entraîner un surcroît d'activité dans ce domaine.

Certaines entreprises traitent elles-mêmes leurs eaux usées ou leurs eaux de refroidissement. Les dépenses ainsi internalisées représentent 14 % du total.

L'ensemble des activités de gestion des eaux usées progresse plus lentement que les autres actions et ne représente plus aujourd'hui que 35 % de la dépense de protection contre 43 % en 1990. Les quantités d'eau collectées et épurées varient relativement peu. L'évolution de la dépense est alors surtout conditionnée par les prix, dont la progression a ralenti au cours des dernières années, ainsi que par les investissements réalisés sur les infrastructures.

En la matière, l'effort a été très soutenu dans les années 1998-2002 avec une progression moyenne des investissements de plus de 11 % par an. Plus de 1 000 nouvelles stations d'épuration ont ainsi été construites entre 1998 et 2001 et les réseaux d'assainissement se sont étendus dans cette même période de près de 20 000 km. La qualité des traitements opérés dans la phase d'épuration s'est également améliorée, notamment sous l'exigence de la réglementation.

### *Les déchets : hausse des dépenses*

La gestion des déchets constitue le deuxième poste de dépense avec 10,5 milliards d'euros en 2003, soit 33 % de la dépense totale. La progression est rapide depuis plusieurs années. Les déchets municipaux, de responsabilité communale, représentent 58 % de l'ensemble de la dépense contre 38 % pour les déchets industriels. Jusqu'en 2000, ces deux principales composantes progressaient fortement l'une et l'autre. Depuis trois ans, on observe un net ralentissement pour la gestion des déchets industriels tandis que les dépenses pour les déchets municipaux conservent une croissance forte de l'ordre de 7 % l'an en moyenne.

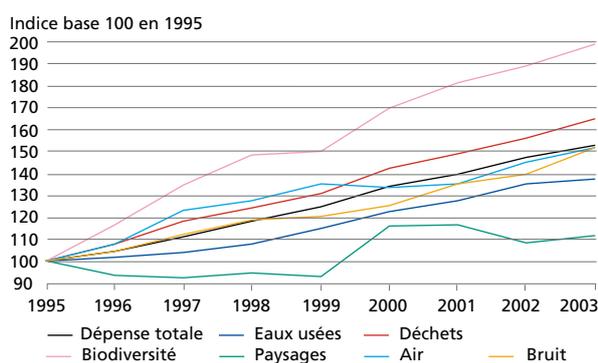
La décelération des dépenses pour les déchets industriels résulte de facteurs divers. Une explication conjoncturelle réside dans le ralentissement de l'activité industrielle perceptible depuis 2001. Plus structurelles, la prévention et la réduction des déchets ultimes issus des procédés industriels, par le recyclage notamment, traduisent l'amélioration de l'éco-efficacité\* de la production et participe à la limitation des dépenses. Dans le domaine des déchets ménagers, des tendances plus lourdes soutiennent la croissance des dépenses. D'une part, les quantités de déchets ménagers collectés et traités continuent de progresser, même si le rythme est moins rapide depuis deux ans. D'autre part, les modes de collecte comme de traitement utilisent des procédés plus favorables à l'environnement mais également plus onéreux. La collecte séparative, favorisant le recyclage, se développe, avec un tonnage en progression de 7 % par an. La collecte en mélange, au contraire, stagne depuis trois ans. Des progrès dans l'élimination des déchets sont par ailleurs réalisés. L'incinération, avec une valorisation énergétique, se développe. Elle constitue dorénavant le premier mode de traitement des déchets en mélange avec plus de 46 % en 2003 contre seulement 38 % en 2000. Cette progression s'est accompagnée d'une mise aux normes des centres d'incinération qui améliore la performance environnementale des traitements en réduisant les émissions toxiques. Pendant cette même période, la part de la mise en décharge s'est réduite, passant de 49 à 45 %.

D'un point de vue purement environnemental, l'appréciation de la progression des dépenses de gestion des déchets apparaît ainsi relativement ambivalente. Elle relève notamment de la difficulté collective de la société à maîtriser sa production de déchets mais elle consacre aussi les progrès réalisés au bénéfice de l'environnement dans la gestion de ces mêmes déchets.

## D'autres dépenses plus faibles mais à forts enjeux

Les sept autres domaines enregistrent des dépenses de l'ordre d'un à deux milliards d'euros chacun, l'ensemble ne représentant que 31 % de la dépense totale. Cependant, les dynamiques à l'œuvre depuis plusieurs années modifient peu à peu cette répartition et traduisent l'émergence de préoccupations nouvelles.

### L'évolution des dépenses par domaine



Source : Ifen, Comptes de l'environnement.

Dans le domaine de la biodiversité et des paysages, la gestion des espaces protégés et la conservation des espèces constituent des mesures de prévention. Ce sont les dépenses qui ont le plus nettement progressé au cours des dernières années. La définition d'une stratégie nationale pour la biodiversité et la mise en œuvre des mesures qu'elle préconise devrait conforter cet effort financier.

La prévention de la pollution de l'air représente 6 % de la dépense de protection de l'environnement. Il s'agit pour moitié des efforts des industriels pour réduire les émissions inhérentes aux processus de production. Les investissements de l'industrie, tels que les filtres, les dépoussiéreurs et les charges d'entretien qui leur sont attachées, ont peu évolué au cours des dernières années et reculent même de 2,1 % en valeur en 2003.

L'autre moitié correspond aux achats de biens ou de services liés à des pratiques moins polluantes. Ils progressent très sensiblement depuis plusieurs années et encore de 13 % en 2003. Il s'agit pour l'essentiel de dépenses obligatoires, qui sont le plus souvent le fait des ménages. Ils concernent très principalement l'usage des véhicules. La vérification de la carburation lors des contrôles techniques et le remplacement des pots catalytiques représentent ainsi plus d'un demi-milliard d'euros de dépense.

Le surcoût des carburants « propres » s'analyse aussi comme une action visant le maintien de la qualité de l'air. Les quantités de biocarburants, esters ou éthanol, qui sont incorporées aux carburants pétroliers et qui bénéficient d'une réduction de la taxe intérieure sur les produits pétroliers, sont fixées par l'État. En 2004, les volumes agréés mis sur le marché représentaient, en équivalent énergie, 0,83 % des carburants consommés. L'objectif fixé par la directive européenne est de 5,75 % à l'horizon 2010.

Les dépenses consacrées à la lutte contre le bruit consistent principalement à l'isolation acoustique des logements. Les silencieux installés sur les pots d'échappement des véhicules et les travaux menés pour réduire les nuisances des réseaux de transport routiers et ferroviaires, tels la pose d'écrans « anti-bruit », sont les autres principales composantes de la dépense.

## Les acteurs de l'environnement : à chacun son rôle

Différents acteurs interviennent dans le fonctionnement de l'économie de l'environnement avec une répartition des rôles assez tranchée qui confère sa spécificité à l'organisation du « secteur ». C'est une économie « régulée » dans la mesure où la maîtrise d'ouvrage incombe largement aux administrations, mais qui fait appel principalement au financement privé des ménages et des entreprises. La production, quant à elle, est le plus souvent assurée par la sphère privée. L'échelon central de l'administration se concentre sur un rôle d'impulsion tandis que le niveau local intervient davantage comme gestionnaire ou responsable de services de protection.

### L'activité de protection impulsée par l'administration centrale

L'intervention des administrations publiques prend des formes diverses. Elle s'exerce en grande partie de façon réglementaire par l'édiction de normes, de règlements et le suivi de leur application. Le ministère de l'Écologie et du Développement durable, en charge de cette mission, dispose pour cela d'un budget de l'ordre de 900 millions d'euros. Mais les dépenses environnementales des autres ministères, affectées en grande partie aux réparations des dommages, sont plus de trois fois supérieures.

L'ensemble du budget de l'État dédié à l'environnement atteint 3,5 milliards d'euros<sup>6</sup>. Le rapport entre les 32 milliards de la dépense totale de protection de l'environnement et la dépense de l'État est de 9,8, alors que le PIB n'est que 4,5 fois plus élevé que le budget global de l'État. Malgré les limites de cette comparaison, elle suggère que dans le domaine de l'environnement plus qu'ailleurs, le rôle de l'État est avant tout un rôle d'incitation, de délégation et de régulation.

Les dépenses des administrations liées à leurs fonctions d'administration générale sont de plus de 2 milliards d'euros en 2003, soit près de 7 % de la totalité de la dépense publique et privée. Mais la participation du secteur public va bien au-delà. La majeure partie des actions de protection concerne les services collectifs d'assainissement et de gestion des déchets. Ces services relèvent, d'un point de vue juridique, de la responsabilité des collectivités locales. Même quand elles ne produisent pas elles-mêmes ces services, parce qu'elles les ont sous-traités ou qu'elles en ont délégué la gestion, elles font les choix qui conditionnent les dépenses. Dans d'autres domaines, tels que la protection de la biodiversité, le nettoyage des rues ou la recherche-développement en environnement, les administrations réalisent directement les dépenses.

Globalement, 63 % des dépenses de protection sont à l'initiative des administrations en 2003 contre 59 % en 1990. Cette part s'accroît régulièrement. La prédominance des acteurs publics dans l'initiation des dépenses contribue à préserver l'activité des aléas de la conjoncture que connaissent les secteurs plus concurrentiels de l'économie.

### **L'environnement : domaine important d'intervention des collectivités locales**

Les collectivités locales sont au premier rang avec 85 % de la dépense relevant d'une responsabilité publique. Les services collectifs de gestion des eaux usées et des déchets ainsi que le nettoyage des rues en concentrent l'essentiel.

L'environnement constitue de fait un domaine important d'intervention des collectivités locales et tout spécialement des communes et de leurs groupements. En 2002, le « secteur communal » (communes, groupements à fiscalité propre et autres syndicats) a ainsi consacré 16 % de son budget à des opérations

relatives à l'environnement<sup>7</sup>. Les services publics d'eau et d'assainissement en absorbent la plus grosse part (40 %), mais la gestion des déchets (27 %) et les transports collectifs urbains (18 %) mobilisent également des crédits importants.

L'exercice des compétences environnementales est largement transféré à l'échelon intercommunal. En 2002, les deux tiers des dépenses environnementales des communes étaient réalisés par les groupements intercommunaux. La place de l'intercommunalité diffère selon les champs d'intervention. Elle est prédominante pour le transport collectif urbain (95 %) mais aussi pour les déchets (79 %) et l'eau (65 %). Elle est nettement plus réduite pour la propreté urbaine (10 %) et la gestion des espaces verts (4 %).

### **37 % des dépenses sont à l'initiative des entreprises et des ménages**

30 % des dépenses sont engagés sous la responsabilité des entreprises. Elles concernent principalement l'industrie. Les trois quarts sont alloués à la gestion des déchets industriels, y compris les déchets radioactifs, à l'épuration industrielle et à la protection de l'air mise en œuvre par l'industrie. Durant les années quatre-vingt-dix, la dépense des entreprises progressait parallèlement aux autres dépenses mais depuis 2000, son rythme de croissance a ralenti : il n'est plus que de 2,5 % en moyenne annuelle. C'est la composante de la dépense de protection la plus sensible à la conjoncture économique. Son ralentissement traduit d'abord celui de la production industrielle et des pollutions qui en résultent (déchets, eaux usées). On peut imaginer aussi, sans que le système d'information puisse à ce jour l'établir, que l'effort environnemental fasse les frais d'arbitrages imposés par une conjoncture plus difficile.

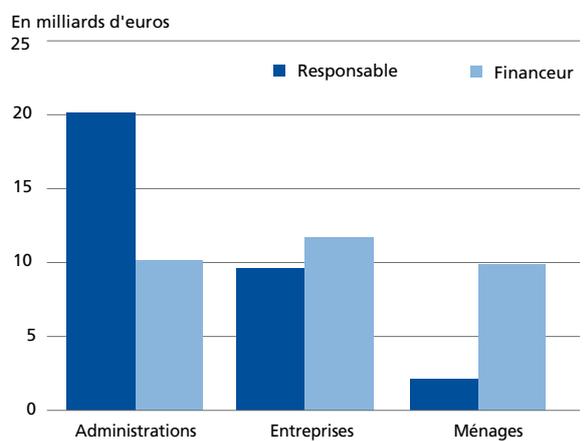
Les dépenses réalisées sous la responsabilité directe des ménages sont limitées et représentent moins de 7 % de la dépense totale. Il s'agit principalement de l'assainissement autonome des foyers non raccordés au système collectif : le recensement de la population de 1999 situait à 5,3 millions le parc de fosses septiques. Mais les ménages réalisent aussi près d'un milliard d'euros de dépenses pour la protection de l'air et la lutte contre le bruit. L'essentiel concerne des consommations liées à l'usage des véhicules : pots catalytiques, silencieux, contrôles techniques ou consommation de

7 – Le périmètre de l'environnement retenu ici est défini à partir de la nomenclature fonctionnelle des communes de l'instruction comptable M14. Il est plus large que celui du compte de la dépense de protection de l'environnement. Il comprend notamment les fonctions de transports collectifs urbains et la gestion des espaces verts. La production et l'adduction d'eau potable ne sont pas dissociées de la collecte et du traitement des eaux usées.

6 – Cela ne comprend que les dépenses de l'État, les recettes propres des agences de l'Eau ne sont en particulier pas comprises.

biocarburants. Ce sont d'ailleurs des dépenses que la plupart des ménages ne considèrent pas spontanément comme des dépenses pour l'environnement mais comme du fonctionnement courant.

### La dépense par acteur en 2003



Source : Ifen, Comptes de l'environnement.

### Un financement privé avant tout

Si la dépense est le plus souvent de responsabilité publique, elle reste principalement une dépense privée. Entreprises et ménages paient 68 % de son financement.

Globalement, ce sont les entreprises qui contribuent le plus au financement avec 37 %, dont près des trois quarts consacrés à l'assainissement des eaux usées et aux déchets. Les ménages ont financé près de 10 milliards d'euros en 2003, soit 31 % de la dépense de protection.

Le niveau du financement assuré par les administrations est deux fois plus faible que la dépense dont elles sont responsables. C'est dans les domaines des eaux usées et des déchets que la différence est la plus nette. Sur les 15 milliards de dépenses de leurs services collectifs, les communes n'en financent que 30 %, correspondant principalement à des investissements sur les infrastructures de collecte et de traitement des eaux usées. Ce sont en effet les usagers qui, avec leur facture d'eau et les taxes et redevances sur les ordures ménagères, financent le coût de ces services.

Une autre composante du financement public concerne les actions d'intérêt général<sup>8</sup>. Dans le domaine de la protection de la qualité de l'air, l'intervention de l'État prend la forme d'incitation financière à des pratiques moins polluantes. L'acquisition

de chaudières « bas NOx » ou de véhicules propres est ainsi encouragée par des crédits d'impôts.

Dans les comptes 2003, les sommes correspondantes sont encore très modestes compte tenu du petit nombre de ces acquisitions. La production de carburants « propres » bénéficie de cette incitation pour des montants déjà plus significatifs. La réduction de la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) destinée à compenser le surcoût de production des biocarburants était de 165 millions d'euros en 2003 et la contribution nette de l'État au financement, de 131 millions d'euros<sup>9</sup>. Le surcoût de production des biocarburants, en fonction du cours du baril de pétrole et du taux de change euro-dollar, était cette même année de 111 millions d'euros.

Si le financement public reste à peu près stable au fil des ans, la part des ménages s'accroît régulièrement par rapport à celle des entreprises. En 1990, plus de 43 % de la dépense était financée par les entreprises et moins de 27 % par les ménages contre respectivement 37 % et 31 % en 2003. La modération des dépenses d'assainissement des entreprises, économes de l'eau qu'elles utilisent, et la forte croissance des dépenses de gestion des déchets des ménages expliquent l'essentiel de cette tendance.

### Le secteur privé : un acteur majeur des services environnementaux

La production des biens et services de protection de l'environnement est souvent assurée par la sphère privée. Maîtrise d'œuvre confiée pour la réalisation d'infrastructures, délégation ou sous-traitance, assurent le transfert de la commande publique vers le secteur privé. Par ailleurs, un tissu d'« éco-entreprises »<sup>10</sup> se développe, dont le chiffre d'affaires progresse plus vite que la dépense de protection déjà dynamique. L'essentiel d'entre elles fournit des services d'assainissement et d'adduction d'eau potable et de gestion des déchets. Plus de 2 000 entreprises interviennent sur ces marchés mais ces secteurs sont très concentrés. Dans le domaine de l'eau, les quatre plus grosses entreprises réalisent 61 % du chiffre d'affaires.

9 – La moindre intensité énergétique\* des biocarburants par rapport aux produits pétroliers induit une surconsommation en volume générant 34 millions d'euros de fiscalité (TVA et TIPP). En 2003, la dépense totale estimée est de 126 millions d'euros : 111 millions de surcoût de production et 15 millions de surconsommation hors taxes. Le financement est assuré par l'État à hauteur de 131 millions d'euros et par les consommateurs de carburants pour 49 millions (surconsommation et fiscalité afférente). Le bilan comptable 2003 fait ressortir une incitation à la production de biocarburants de 53 millions d'euros.

10 – Entreprises produisant des biens ou services spécifiquement environnementaux.

8 – Le nettoyage des rues, certaines actions de protection de la biodiversité, la lutte contre le bruit des infrastructures routières, la recherche publique et, naturellement, l'administration générale de l'environnement.

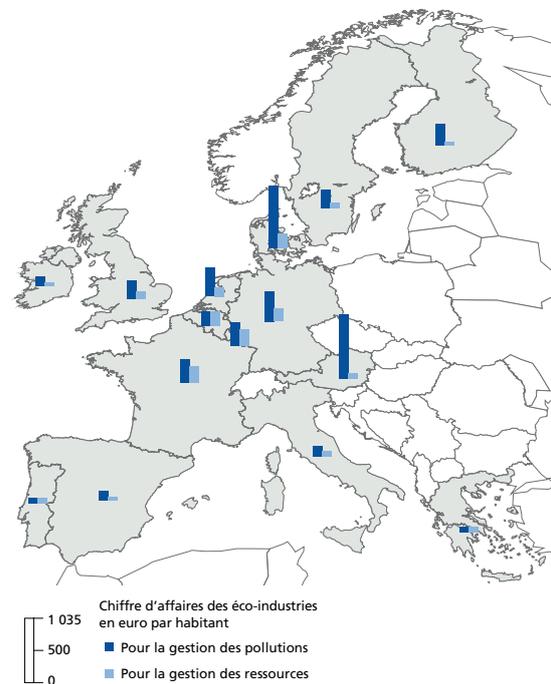
## Des éco-industries plus développées en France qu'en Europe

Les comparaisons internationales sont difficiles à établir et plutôt rares. Toutefois, selon un rapport réalisé pour la Direction générale de l'Environnement de la Commission européenne, le chiffre d'affaires des éco-industries dans l'Europe des Quinze s'élevait à 183 milliards d'euros en 1999. L'essentiel est tourné vers la gestion des pollutions et la mise en place de technologies propres. La gestion des ressources (y compris la récupération mais à l'exclusion des énergies renouvelables) représente, quant à elle, 56 milliards d'euros, dont plus de la moitié pour la gestion de la ressource en eau.

Cette étude situe l'activité par habitant des éco-industries en France à un niveau supérieur à la moyenne de l'Europe des Quinze, proche de celui de l'Allemagne et sensiblement plus élevé que celui de l'Angleterre.

Le développement des éco-industries dépend largement des évolutions de la demande nationale de protection de l'environnement. Il dépend aussi de la place dévolue au secteur privé par rapport aux régies municipales ou autres organismes publics.

## Chiffre d'affaires par habitant dans les éco-industries dans l'Europe des Quinze en 1999



Source : ECOTECH, 2002.

La France est leader dans les services de l'eau et de gestion des déchets au niveau mondial, principalement en raison du succès de deux grands groupes rassemblant plusieurs entreprises : Véolia environnement (Véolia Water, Onyx, Dalkia, Connex) et Suez environnement (Ondéo ou Lyonnaise des eaux pour la France, SITA, Degrémont) qui ont réalisé respectivement 28,6 et 12,3 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2003, dont plus de la moitié hors de France. Ces deux groupes emploient ainsi plus de 320 000 personnes à travers le monde.

Outre ces grands groupes, plusieurs sociétés françaises dépassent le milliard d'euros de chiffre d'affaires dans le domaine de l'environnement. C'est le cas de la Saur, qui intervient dans la gestion des services d'eau et d'assainissement en France, et de CFF Recycling, spécialiste du broyage des produits métalliques.

D'autres sociétés possèdent un positionnement plus spécialisé (aussi bien en terme géographique que technique), comme la Société des eaux de Marseille et Séché environnement qui intervient dans le domaine des déchets. De grands groupes de construction sont également impliqués dans la filière environnement. Les activités de BTP « environnemental » nécessaires aux activités de protection, comme la pose de canali-

sations et la réalisation d'usines de traitement des eaux ou d'installations de traitements des ordures ménagères, représentent un important chiffre d'affaires (environ 6,2 milliards d'euros en 2004) qui devrait continuer de progresser de façon soutenue<sup>11</sup>.

Certains marchés des éco-activités sont d'ores et déjà ouverts à la concurrence internationale et d'autres sont susceptibles d'y être soumis. La compétitivité des entreprises dépend en partie de leur capacité d'innovation dans des domaines où la technologie tient une place essentielle.

## Des spécialisations dans l'innovation en France

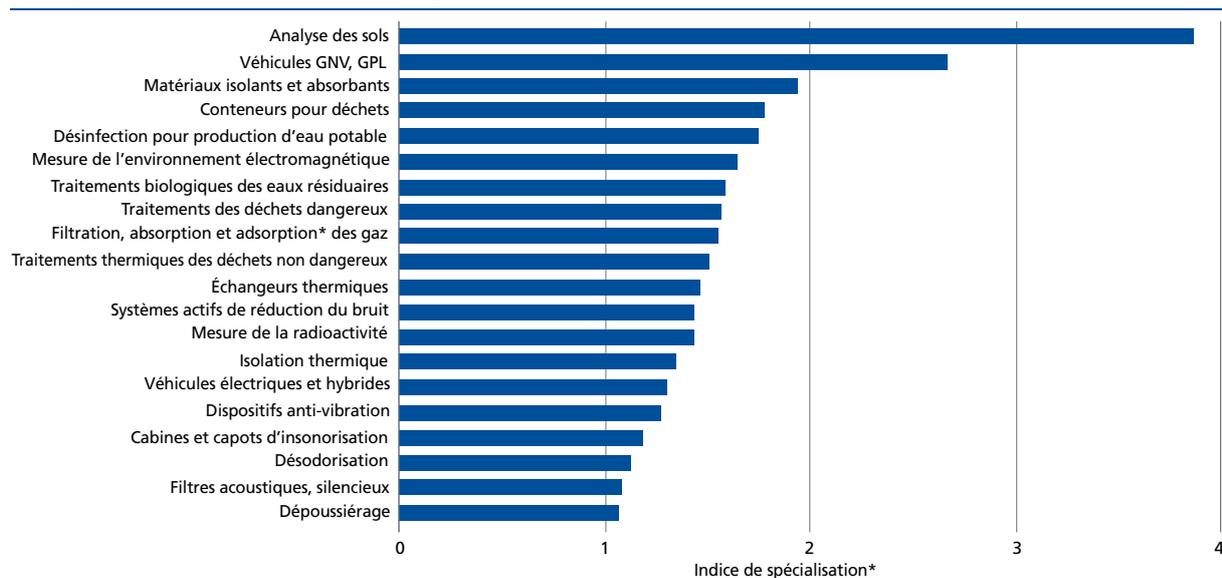
L'analyse des demandes de brevets<sup>12</sup> suggère qu'à côté de domaines d'excellence, d'autres secteurs sont plus délaissés. Ainsi, les technologies relevant de l'analyse des

11 – In Numeri, 2005. La conjoncture des éco-entreprises – note du premier semestre 2005. Paris, ministère de l'Écologie et du Développement durable, D4E. 142 p.

12 – Erdyn Consultants, 2003. « Tableau de bord des technologies dans le domaine de l'environnement » (rapport de synthèse). Paris, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. 47 p.

Erdyn Consultants, 2004. 113 technologies dans le monde de l'environnement. Paris, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (voir <http://www.industrie.gouv.fr/base-tde/econtr.htm>).

## Les spécialisations des technologies dans le domaine de l'environnement



Note : La proportion de brevets déposés par des Français dans le total des brevets européens est 3,9 fois plus élevée dans le domaine de l'analyse des sols que dans l'ensemble des technologies (demandes de brevets déposées en 2001 et 2002).

Source : ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie (direction générale des Entreprises), tableau de bord des technologies dans le domaine de l'environnement.

sols semblent une réelle spécialité française. Un quart des demandes de brevets européens dans ce domaine sont déposées par des Français. On note également une forte spécialisation dans certaines technologies qui atteste la compétence industrielle et commerciale des firmes nationales dans des domaines à forts enjeux environnementaux et économiques. C'est notamment le cas des traitements biologiques des boues et des traitements des déchets dangereux. Les technologies des véhicules « propres » et la métrologie font aussi l'objet de nombreuses demandes françaises de brevets.

À l'inverse, des secteurs aux enjeux forts comme les énergies renouvelables, semblent peu investis par les entreprises françaises. Pour l'énergie éolienne, les brevets demandés par les Français ne représentent que 3 % des demandes. Il en est de même pour les technologies de l'énergie solaire thermique, de l'énergie photovoltaïque et des pompes à chaleur.

## Emploi : de la réalité au mirage des emplois verts

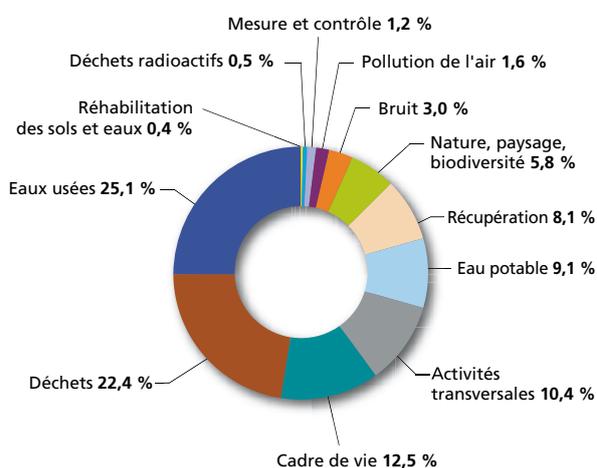
### Le mirage des emplois verts

Les activités liées à l'environnement employaient en 2003 l'équivalent de 365 700 personnes<sup>13</sup>, soit 1,6 % de l'emploi intérieur. Entre 1997 et 2003, ce

13 – Emplois en équivalent temps plein, calculés à partir de la dépense nationale liée à l'environnement.

chiffre a connu une croissance soutenue de 3,1 % en moyenne annuelle, supérieure à celle de l'emploi salarié dans le reste de l'économie (1,5 %).

### Répartition par domaines des 365 700 emplois environnementaux



Note : Les emplois de mesure et contrôle effectués par les services publics sont inclus dans les « activités transversales ».

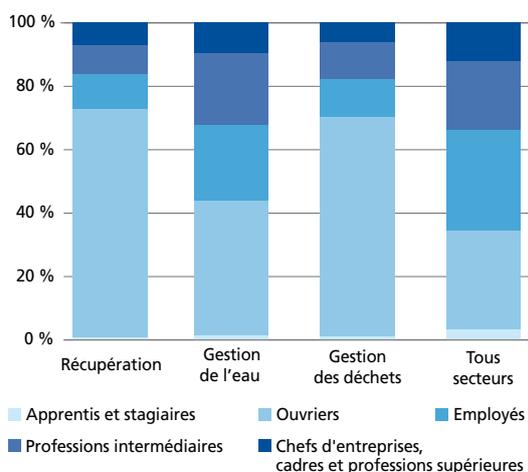
Source : Ifen (Observatoire et réseau des métiers et emplois de l'environnement - Orme -), Comptes de l'environnement, 2005.

Cette hausse résulte d'une augmentation de la demande en services environnementaux, mais également des particularités économiques du secteur puisque les services, essentiellement de proximité, prédominent. Ils sont par nature peu exposés à la concurrence internationale. De plus, la croissance de

## Les caractéristiques des salariés de l'environnement

Les caractéristiques des salariés employés dans la gestion de l'eau et des eaux usées, la gestion des déchets et la récupération peuvent être suivies en utilisant la nomenclature des activités française (NAF)<sup>a</sup> et les déclarations annuelles des données sociales (DADS)<sup>b</sup>.

### Répartition par catégories socioprofessionnelles des emplois des activités d'environnement



Source : Ifen, d'après Insee, DADS 2000.

La gestion des déchets et la récupération emploient principalement des ouvriers et des employés, en moyenne plus jeunes que dans les autres activités. Dans la gestion de l'eau, les qualifications sont voisines de la répartition socioprofessionnelle en France mais la moyenne d'âge est plus élevée, ce qui laisse présager des embauches dans les années à venir.

a – La gestion de l'eau (41.0Z et 90.0A), la gestion des déchets (90.0B et 90.0C), la récupération (37.1Z et 37.2Z).

b – Les DADS constituent une source de données détaillées couvrant l'essentiel du secteur privé et semi-public. Seuls les agents de l'État (titulaires ou non) ainsi que les salariés de l'agriculture, de la sylviculture et du secteur des services domestiques ne sont pas couverts.

l'activité se répercute largement sur l'emploi, la nature du travail permettant moins de gains de productivité que dans d'autres secteurs.

Mais contrairement à une opinion répandue, le développement de l'emploi ne profite pas d'abord aux métiers spécifiquement environnementaux, proches de la nature et hautement qualifiés. La protection de la nature, du paysage et la biodiversité, domaines emblématiques du secteur, ne représentent que 6 % des emplois estimés contre près de la moitié pour la gestion des déchets et des eaux usées.

Avec les deux tiers des emplois, le secteur privé est le principal employeur. Ces emplois se trouvent dans les services, mais aussi dans l'industrie et le BTP. Le plus souvent, ils ne nécessitent pas de formation spécifique à l'environnement. On y trouve des compétences diverses comme électromécanicien, ouvrier du BTP ou conducteur d'engins. Un emploi dans l'environnement n'est donc pas synonyme d'un diplôme d'une formation « environnement ».

Le secteur public concerne 35 % des emplois et connaît une progression similaire à celle du privé. Les emplois sont surtout créés par les collectivités locales, pour l'entretien des espaces verts ou la gestion en régie de l'eau ou des déchets, mais également dans les services généraux (collectivités locales, organismes publics, ministères). Selon l'observatoire du Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT), cette dynamique devrait perdurer.

### Les formations en environnement : une croissance soutenable ?

Les métiers de l'environnement bénéficient d'une image qui allie utilité sociale et cadre de travail *a priori* proche de la nature. De plus, les problématiques environnementales sont de plus en plus mises en avant, tant par les pouvoirs publics que par le secteur privé, ce qui laisse ainsi espérer une croissance durable du secteur.

Cette image valorisante, associée à des perspectives de croissance, explique l'engouement des étudiants pour les formations « environnement » observé depuis le début des années quatre-vingt-dix. Les effectifs inscrits dans une formation initiale à l'environnement ont augmenté de 22 % entre 1997 et 2002 pour atteindre 29 000 élèves et étudiants (hors apprentis)<sup>14</sup>. L'essentiel de cette croissance est dû aux formations supérieures à Bac + 2, dont les effectifs ont augmenté de 40 % contre 3 % pour l'ensemble de l'enseignement supérieur.

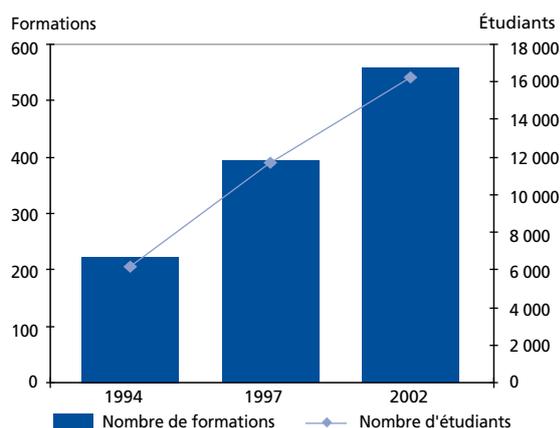
Cette augmentation résulte de deux phénomènes : la hausse des inscriptions pour les diplômes qui existaient déjà en 1997 et la réorientation vers l'environnement d'anciens diplômés : de nombreux DUT « hygiène et sécurité » ont par exemple évolué en DUT « hygiène, sécurité, environnement ».

Les formations environnementales couvrent un champ très large allant de la protection de la nature à la protection de l'homme (hygiène, santé, sécurité...), l'aménagement du territoire et du cadre de vie et, enfin, la gestion sociétale de l'environnement. 44 % des formations sont assurées par les lycées professionnels et

14 – Recensement effectué par l'Ifen, à partir des données de l'Éducation nationale.

agricoles et 56 % par les universités. La voie professionnelle prépare essentiellement aux métiers de la prévention et la réduction des pollutions (eau, déchets...) et à ceux de l'aménagement du territoire.

### Évolution du nombre de formations et d'étudiants inscrits dans le supérieur (hors doctorats)



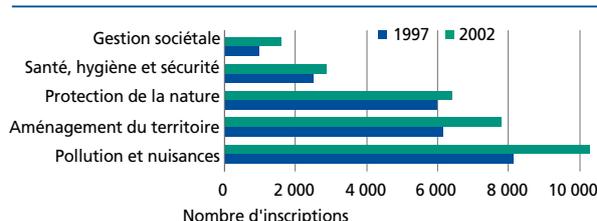
Note : Le champ d'étude de 1994 est différent de celui de 1997 et 2002.

Source : Ifen (Orme), d'après le ministère chargé de l'Éducation nationale (direction de l'Évaluation et de la Prospective - Dep -).

La filière universitaire est plus ouverte. Si elle est très présente dans les domaines vecteurs d'image, comme la protection de la nature, elle l'est beaucoup moins dans les filières professionnalisantes.

Les effectifs du domaine de la protection de la nature tendent à se stabiliser. Ceux du domaine de la préven-

### Évolution du nombre d'étudiants et d'élèves inscrits par domaines



La classification des formations

- La prévention et réduction des pollutions, nuisances et risques (air, eau, déchets, risques, énergie) ;
- La protection de la nature, gestion et étude des milieux et des équilibres écologiques (écologie, faune, flore, zones humides, sol, sous-sol, atmosphère, eau...);
- La protection de l'homme, hygiène, santé, sécurité (santé et environnement, formations « hygiène, sécurité, environnement »...);
- L'aménagement du territoire et du cadre de vie (aménagement, gestion de l'espace, cadre de vie, paysages, espaces verts) ;
- La gestion sociétale de l'environnement (droit et économie de l'environnement, gestion intégrée, communication, formation...).

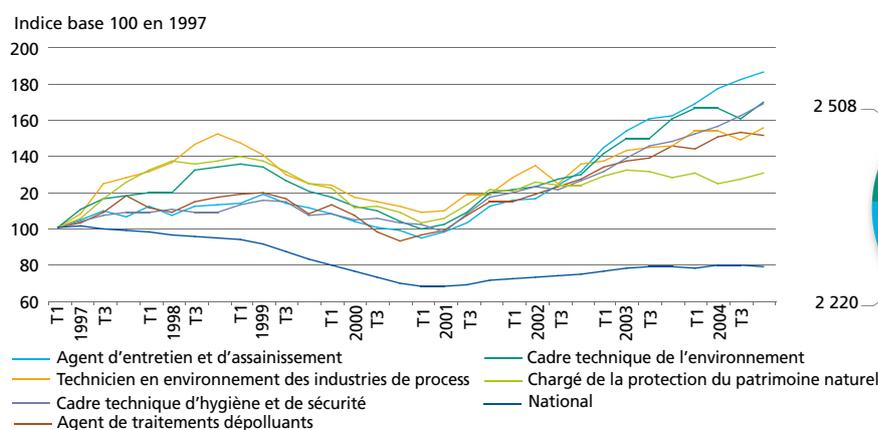
Source : Ifen (Orme), d'après le ministère chargé de l'Éducation nationale (Dep).

tion et réduction des pollutions, nuisances et risques\*, qui semblent répondre à une demande des entreprises, connaissent une croissance importante. Toutefois, la question de l'adéquation de la formation aux emplois et de l'importance des effectifs formés se pose.

### Les métiers de l'environnement victimes de leur succès

Six métiers spécifiques de l'environnement<sup>15</sup> permettent de comparer l'évolution conjoncturelle du marché de l'emploi du secteur de l'environnement aux autres

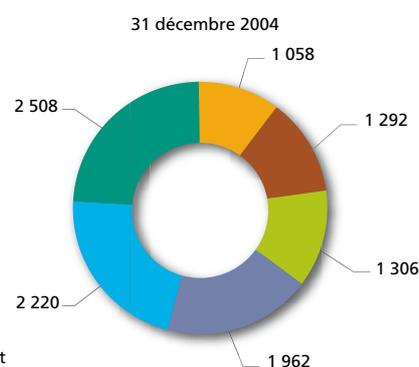
### Évolution des demandes d'emploi en fin de mois et stock à la fin 2004 pour les six postes « environnementaux »



Note : T<sub>1</sub> : 1<sup>er</sup> trimestre ; T<sub>3</sub> : 3<sup>e</sup> trimestre.

Si le suivi des demandes d'emploi en fin de mois (DEFM) donne une image assez précise des modifications conjoncturelles sur le long terme, il connaît une sensibilité aux règles d'inscription et de classification à l'ANPE. De plus, il ne permet pas d'observer les chômeurs qui ne s'inscrivent pas à l'agence pour diverses raisons.

Source : Ifen (Orme), d'après ANPE, données CVS, DEFM de catégorie 1.



15 - Identifiables au sein du répertoire opérationnel des métiers et des emplois (Rome) qui est le référentiel de l'ensemble des métiers et des emplois utilisé par l'ANPE et ses partenaires.

secteurs. Pendant que le « chômage<sup>16</sup> » global augmentait de 17 %, du printemps 2001 à la fin 2004, il progressait de 60 % pour les six métiers « environnement ». Fin 2004, plus de 10 300 demandeurs d'emploi étaient inscrits à l'ANPE dans l'un de ces six métiers.

Mais cette évolution n'est pas synonyme d'une crise du secteur. En effet, pour ces métiers environnementaux, le nombre de demandeurs qui ont quitté le chômage pour reprise d'emploi a régulièrement progressé. Par ailleurs, le nombre d'offres a augmenté de 16,4 % sur la période 1997-2004. C'est une croissance sensiblement plus soutenue que celle observée pour la moyenne des offres enregistrées (2,9 %).

Ces offres sont émises principalement par les services marchands et, dans une moindre mesure, par les services non marchands : associations, établissements sous tutelle publique, collectivités territoriales à travers les emplois aidés...

Plus qu'une crise du secteur, c'est donc l'attractivité de l'environnement qui semble responsable de cette montée du chômage. Ces métiers sont en quelque sorte victimes de leur succès.

La croissance importante du nombre des demandeurs d'emploi résulte d'une rotation interne au secteur d'activité, liée en partie à la « précarité » des offres : seulement 24 % des contrats sont d'une durée supérieure à 6 mois contre 40 % en moyenne nationale.

Elle est due également à l'afflux en provenance de secteurs économiques, proches en terme de qualifications et de compétences, mais connaissant une situation économique moins florissante comme l'industrie chimique.

Elle provient enfin de l'entrée sur le marché du travail de jeunes sortant de formations dont le nombre ne cesse de croître.

Ces chiffres montrent un lien entre la croissance des effectifs dans les formations et l'augmentation du nombre de demandeurs d'emploi dans l'environnement. Il existe un décalage quantitatif entre les effectifs sortant des formations « environnement » et les capacités d'absorption du secteur, ce qui peut expliquer la dégradation du marché du travail.

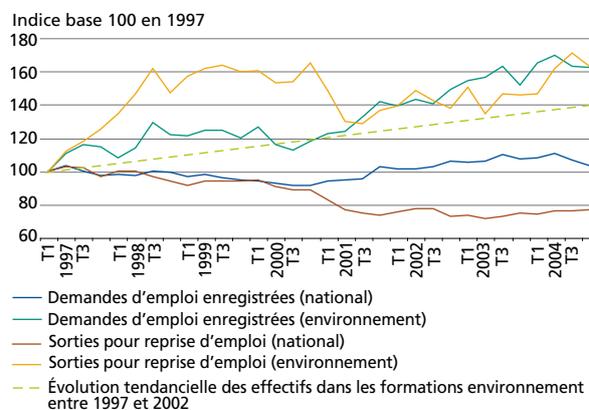
L'environnement crée des emplois, mais pas à la hauteur de toutes les formations existantes. De ce fait, certaines ont du mal à trouver des débouchés.

16 – Mesuré ici par le nombre de demandeurs d'emploi en fin de mois de catégorie 1.

17 – La croissance des essences forestières françaises est supérieure aux prélèvements effectués.

18 – Valeur déterminée à partir d'un prix moyen de la récolte de 21 euros/ha.

## Évolution des demandes d'emploi enregistrées, des sorties pour reprise d'emploi et tendance des effectifs dans les formations « environnement »\*



\*Hors formations de type travaux paysagers, espaces verts.  
Note : T<sub>1</sub> : 1<sup>er</sup> trimestre ; T<sub>3</sub> : 3<sup>e</sup> trimestre.

Source : ANPE, données CVS – Ifen (Orme).

## L'environnement, source de multiples de valeurs

L'environnement est source de valeur sociale. Il rend des services mesurés ou non par un marché, que ce soit directement aux consommateurs ou par le biais du système productif. Il est aussi source de valeurs sociétales au travers des comportements de préservation et de protection de l'environnement.

### L'environnement, source d'aménités directes pour le consommateur

Un beau paysage ou une bonne qualité de l'air sont en effet des exemples d'aménités de l'environnement susceptibles d'influer sur le bien-être de la population. Même s'ils ne sont pas marchands, ces services ont une valeur.

La forêt, ressource renouvelable<sup>17</sup>, illustre le fait que l'environnement peut remplir différentes fonctions. Le bois a tout d'abord, en tant que matière première, une valeur marchande estimée à 1,4 milliard d'euros<sup>18</sup>. La forêt a par ailleurs des fonctions qui ne donnent lieu à aucune transaction marchande mais qui ont une valeur intrinsèque élevée pouvant guider les choix de gestion d'une forêt. Ainsi, elle est source de valeur esthétique, récréative, et joue un rôle dans la protection des écosystèmes ou de la séquestration du carbone.

Les tentatives pour chiffrer ces valeurs non marchandes aboutissent à des montants considérables, parfois supérieurs à la valeur « bois ». Ainsi, une

enquête sur l'exercice d'activités récréatives au sein de la forêt (randonnée, chasse, cueillette) chiffre ces services à environ 2 milliards d'euros (par la méthode dite d'évaluation contingente). Le marché des droits d'émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), qui fournit une valeur à la séquestration du carbone par la forêt, permet d'évaluer entre 351 et 820 millions d'euros par an la valeur de captation du carbone par la forêt<sup>19</sup>. Enfin, la protection de l'écosystème par les forêts est estimée, pour sa part, à 364 millions d'euros à partir d'une analyse des consentements à payer. Les nuisances environnementales ont également un coût en terme de perte de bien-être social. Leur valorisation est un enjeu majeur dans l'optique d'orienter les politiques publiques dans le sens du développement durable\*. Le rapport dit « Boiteux » fournit ainsi des monétarisations des impacts environnementaux des infrastructures de transport, à prendre en compte dans leurs bilans socio-économiques<sup>20</sup>. Ces monétarisations ont vocation à être actualisées à mesure que la connaissance progresse.

### L'environnement, « facteur de production »

De nombreux exemples illustrent le rôle de l'environnement sur l'activité économique. À une époque où les individus sont de plus en plus attirés par la nature, l'activité touristique repose largement sur les aménités environnementales. Ainsi, selon un rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l'écotourisme<sup>21</sup> dispose d'un potentiel économique considérable évalué, selon la définition que l'on retient, entre 20 et 63 % du tourisme international.

Ce sont souvent les catastrophes\* qui révèlent la diversité des activités productives assises sur les biens environnementaux et pouvant pâtir de leur dégradation. Les impacts économiques, écologiques et sociaux du naufrage de l'Erika ont été évalués à environ 900 millions d'euros<sup>22</sup>. La moitié concernait le secteur touristique, particulièrement touché par la baisse de fréquentation des touristes français et étrangers.

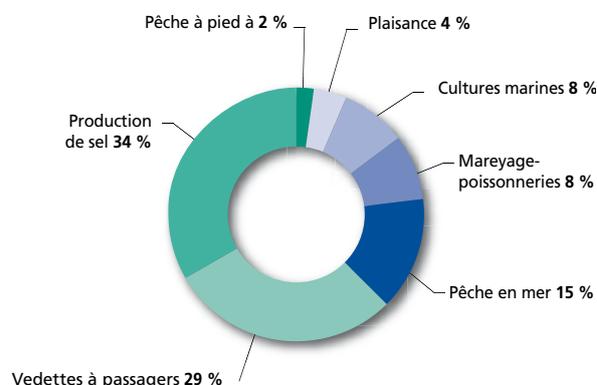
19 – Il s'agit d'une valorisation par un prix de marché, encore peu stabilisé et très dépendant des quotas de droits d'émissions alloués.

20 – Commissariat général du Plan, 2001. « Transports : choix des investissements et coût des nuisances » (rapport du groupe présidé par Boiteux M. et rapporté par Baumstark L. pour le compte du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement et du ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement). Paris, Commissariat général du Plan. 144 p. + annexes.

21 – « Un voyage responsable dans des espaces naturels, qui préserve l'environnement et favorise le bien être des populations locales », p. 60, extrait de : OCDE, 2003. « Mobiliser les marchés au service de la biodiversité : pour une politique de conservation et d'exploitation durable ». OCDE. 154 p.

## Préjudices subis par la filière maritime suite au naufrage de l'Erika

### Valeurs des dommages maritimes



Source : d'après le rapport du cabinet Mazars et Guérard, remis en 2001 aux élus régionaux, regroupés au sein de l'Association interrégionale Ouest Littoral Solidaire.

Cette estimation des préjudices ne porte que sur les activités marchandes et ne dit rien des dommages subis par exemple par les ressources halieutiques ou les pertes d'agrément.

Au-delà des grandes catastrophes emblématiques, du type de l'Erika, des dégradations de l'environnement plus quotidiennes et plus diffuses pèsent sur différentes activités économiques. Par exemple, l'activité conchylicole du bassin de Marennes d'Oléron est affectée par le manque d'eau douce. L'effet combiné de la sécheresse et des prélèvements pour les cultures de maïs, nombreuses sur le bassin versant de la Charente, a réduit l'apport d'eau douce. Or, faute d'un apport suffisant, la production du premier bassin ostréicole européen et ses 4 500 emplois sont menacés.

L'impact de l'environnement sur la rente foncière au travers des valeurs immobilières apparaît plus difficile à établir. Certaines études locales mettent en évidence l'impact de nuisances environnementales bien perceptibles. Ainsi, les nuisances sonores provoquées par les avions décollant de l'aéroport d'Orly engendrent une dépréciation immobilière. La méthode des prix hédonistes chiffre une décote de 0,5 % du prix pour tout décibel supplémentaire<sup>23</sup> (voir le chapitre « Inégalités environnementales »). Dans des conditions moins particulières, d'autres travaux ne voient pas d'effet significatif des variables environ-

22 – Association interrégionale Ouest Littoral Solidaire, 2001. « Évaluation des impacts économiques, écologiques et sociaux suite au naufrage de l'Erika sur les territoires des régions de Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes » (étude réalisée par le cabinet Mazars pour le compte de l'Association interrégionale Ouest Littoral Solidaire). 2 tomes : 104 p. + 244 p.

23 – Guillaume Faburel, Centre de recherche sur l'espace, les transports, l'environnement et les institutions locales - Institut d'urbanisme de Paris - Université Paris 12.

nementales comme le bruit ou la pollution sur les prix du logement<sup>24</sup>. Parmi les nombreux paramètres du marché immobilier, il n'est pas facile de dégager l'influence des variables environnementales, dont au demeurant l'impact varie certainement en fonction du contexte local.

### Les méthodes d'évaluation des biens environnementaux

Des travaux cherchent à attribuer une valeur aux services rendus par les actifs naturels ou les biens environnementaux. Leur validité méthodologique est encore parfois discutée mais il y a peu d'alternative. Quand elle est possible, l'observation directe des comportements des ménages est à la base des méthodes utilisées.

Ainsi, les « **coûts de déplacements** » consentis par les ménages pour se rendre sur un site naturel sont quelquefois retenus comme mesure de la valeur du service rendu par ce site.

La méthode « **hédoniste** » recherche un lien entre le prix observé d'un bien (logement par exemple) et certaines de ses caractéristiques, notamment des caractéristiques environnementales (proximité d'un parc naturel par exemple). Faute d'observation directe, l'interrogation d'un échantillon d'individus permet de mesurer un consentement à payer pour bénéficier d'un actif naturel. C'est la méthode « **d'évaluation contingente** » qui simule le fonctionnement d'un marché qui n'existe pas.

### L'exploitation par les entreprises des valeurs positives de l'environnement

L'environnement recèle aussi une valeur sociétale, fondée sur le respect de la nature et la volonté d'en préserver la richesse. Poussées par la demande sociale en faveur du respect de l'environnement, les entreprises tendent à afficher une conscience de plus en plus aiguë des enjeux environnementaux.

Certaines entreprises communiquent ainsi sur les impacts environnementaux de leurs produits. Les labels et certifications sont des outils à leur disposition pour informer et communiquer en direction des consommateurs. La marque NF-Environnement est l'écolabel français pour les produits industriels. À cet écolabel officiel (loi n° 94-442 du 3 juin 1994), est associé un logo type qui, apposé sur un produit, atteste de sa conformité à des critères préétablis.

De même, la norme ISO 14001 formalise les exigences minimales relatives au système de management environnemental. Fin 2002, 1 780 entreprises françaises étaient certifiées ISO 14001<sup>25</sup>.

Les entreprises peuvent aussi s'engager dans des démarches volontaires. Les exemples sont nombreux. Ainsi, dans les années soixante-dix, une société de produits cosmétiques fut pionnière dans la promotion des produits naturels. Cette démarche lui a permis d'occuper une niche stratégique vis-à-vis des consommateurs soucieux de l'environnement.

D'autres entreprises se sont engagées par la suite dans cette voie en adoptant une démarche innovante. Des fabricants de lessives ont, par exemple, cherché à diminuer les émissions des phosphates dans l'environnement, dépassant parfois les objectifs réglementaires. La consommation de lessive a été ainsi réduite de 16 % entre 1997 et 2001.

Ces opérations s'intègrent souvent dans une stratégie plus large, le management environnemental, qui vise à améliorer les performances environnementales tout en maîtrisant les coûts. Selon une analyse de l'évolution du cours des actions au 31 août 2004, les grandes entreprises membres de l'association internationale sur la thématique du développement durable\* et de la responsabilité sociétale des entreprises\* (WBCSD) n'étaient pas moins compétitives et moins armées pour résister aux chocs économiques tels que la hausse des prix du pétrole<sup>26</sup>. De plus, l'attention aux aspects environnementaux, par la certification notamment, permet de mieux répondre à l'exigence de traçabilité des consommateurs et de réduire les risques juridiques en cas d'accident.

La loi de mai 2001 sur les nouvelles régulations économiques a imposé aux entreprises cotées en bourse d'inclure dans leur rapport annuel des informations sur les conséquences de leurs activités sur l'environnement. Cette obligation traduit bien le souhait que l'environnement participe à la cote d'une entreprise. L'enquête Mazars<sup>27</sup> sur le développement durable, réalisée en 2005, indique que les deux tiers des entreprises du CAC 40 et des grandes entreprises publiques ont établi un référentiel interne d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux. D'après les

25 – <http://www.oree.org>, rubrique « bonnes pratiques » > « ISO 14001 » > « comparatif mondial » ; site Internet de l'association Orée : Entreprises, territoires et environnement.

26 – Kommunalcredit Dexia Asset Management, 2004. « An analysis about the stock exchange performance of members of the World Business Council for Sustainability Development (WBCSD) ». Vienna, Kommunalcredit Dexia Asset Management. 32 p.

27 – Mazars, 2005. « Le développement durable dans les grandes entreprises publiques et les sociétés cotées au CAC 40 ». La Défense, Mazars. 10 p. Voir : <http://www.mazars.fr>, rubrique « actualités » > « enquêtes et dossiers ».

24 – Cavailhès J., 2005. « Le prix des attributs du logement », Économie et Statistique, n° 381-382, octobre 2005, pp. 91-123.

auteurs de l'étude, l'adoption de la philosophie du développement durable est, avant tout, une démarche interne à l'entreprise qui devrait être valorisée grâce au développement d'un système de notation extra-financière pour les sociétés cotées en bourse.

Actuellement, les indicateurs communiqués par les entreprises ne permettent pas encore un véritable suivi de leurs performances ; il est trop tôt pour juger si un lien entre l'adoption d'une telle philosophie et la valorisation des entreprises peut être établi. Mais il est clair que le *reporting* environnemental des entreprises participe désormais de leur communication, ne serait-ce que parce que leur gestion environnementale peut comporter des risques financiers.

Le mécénat constitue une autre façon d'afficher les valeurs que souhaite mettre en avant l'entreprise. Depuis 1996, le nombre de mécénats en faveur de l'environnement<sup>28</sup> a presque doublé pour des budgets qui eux-mêmes ont plus que doublé. En 2002, l'Observatoire du mécénat d'entreprises en France<sup>29</sup> recense 350 mécénats en environnement. À titre d'exemple, on peut citer la fondation EDF, engagée auprès du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL) dans des actions de préservation des milieux et de mise en valeur des rivages. Les catastrophes écologiques suscitent également des mécénats sous des formes diverses. Ainsi, de nombreuses initiatives ont eu lieu lors de la marée noire de l'Erika (vêtements pour les sauveteurs des oiseaux mazoutés, création de produits pour nettoyer les oiseaux mazoutés et week-end de nettoyage des plages par les salariés d'une entreprise).

La loi du 1<sup>er</sup> août 2003 relative au mécénat, aux associations et aux fondations (dite loi « Aillagon »), en doublant l'encouragement fiscal des entreprises et en allégeant la fiscalité des fondations, devrait à l'avenir accroître encore le rôle du mécénat.

28 – Soutien matériel apporté sans contrepartie directe de la part du bénéficiaire à une œuvre ou à une personne pour l'exercice d'activités présentant un intérêt général.

29 – Admical (Association pour le développement du mécénat industriel et commercial en France).

#### Pour en savoir plus

- ECOTEC, 2002. « Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and Export Potential » (*rapport final pour le compte de la DG Environnement de la Commission européenne*). Birmingham, ECOTEC. 103 p.
- Ifen, 2005. *L'économie de l'environnement en 2003 - Rapport de la Commission des comptes et de l'économie de l'environnement*. Orléans, Ifen. 139 p.
- Ifen, 2005. « Les métiers de l'environnement victimes de leurs succès », *Le 4 pages*, n° 107, novembre-décembre 2005, 4 p.
- Ifen, 2005. *Les dépenses d'environnement des départements et des régions (1996 - 2002)*. Orléans, Ifen. 24 p. (coll. *Les dossiers*, n° 2, uniquement en version électronique : <http://www.ifen.fr>, rubrique « publications »).
- Ifen, 2005. « Les multiples valeurs de la forêt française », *Les données de l'environnement*, n° 105, août 2005, 4 p.
- Ifen, 2005. « Le rôle majeur de l'intercommunalité dans la gestion publique de l'environnement », *Les données de l'environnement*, n° 100, février 2005, 4 p.
- Scherrer S., 2001. *Méthodologie de valorisation des biens environnementaux* (document de travail, série Méthodes n° 01-M01). Paris, ministère de l'Écologie et du Développement durable, D4E. 33 p.

