

Signaux de l'AEE 2004

**Mise à jour de l'Agence européenne pour
l'environnement sur des questions sélectionnées**



Couverture: AEE
Mise en page: Brandpunkt a/s

Avis juridique

Le contenu de cette publication ne reflète pas nécessairement les opinions officielles de la Commission européenne ou d'autres institutions des Communautés européennes. L'Agence européenne pour l'environnement et toute autre personne ou entreprise agissant au nom de l'Agence déclinent toute responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans le présent document.

Tous droits réservés

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou tout autre système de stockage et de récupération de l'information, sans la permission écrite du détenteur des droits d'auteur.

Des informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet. Elles sont accessibles via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Les données de catalogage sont reprises à la fin de cette publication.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2004

ISBN 92-9167-670-5
ISSN 1683-7762

© AEE, Copenhague, 2004

Agence européenne pour l'environnement
Kongens Nytorv 6
DK-1050 Copenhague K
Danemark
Tél: (45) 33 36 71 00
Fax: (45) 33 36 71 99
Informations: <http://www.eea.eu.int/enquiries>
<http://www.eea.eu.int>

Table des matières

Liste des figures	iv
Préface	1
L'Europe en 2004: une perspective environnementale	3
Agriculture: impact sur la diversité biologique	8
Pollution de l'eau: gestion des nitrates	10
Nature: majoration de la valeur des zones protégées.....	12
Déchets d'emballage: encore en augmentation.....	14
Énergies durables: un long chemin à parcourir	16
Transport: nécessité d'une tarification au coût complet	18
Pollution atmosphérique: problèmes sanitaires dans les villes	20
Changement climatique: multiplication des preuves d'impacts	22
Sources.....	24
Qualité des données	26
Documents complémentaires	28
Remarques	30

Liste des figures

Croissance démographique	5
Consommation d'énergie et produit intérieur brut	5
Tendances de l'emploi en Europe, au Japon et aux États-Unis	5
Territoire construit	7
Consommation directe de matières	7
Population urbaine	7
Dépenses au titre du développement rural	9
Populations d'oiseaux	9
Zones d'agriculture biologique	9
Terres arables des bassins en amont	11
Concentrations en nitrate dans les cours d'eau	11
Concentrations en nitrate dans les eaux souterraines	11
Mise en œuvre de la directive sur les habitats	13
Prises de poissons supérieures aux limites de sécurité	13
Abondance du zooplancton	13
Production de déchets d'emballage	15
Traitement des déchets d'emballage	15
Proportion des déchets d'emballage recyclés	15
Progrès prévus vers la réalisation des objectifs du Protocole de Kyoto	17
Consommation totale d'énergie par type de combustible	17
Sources d'énergie renouvelables par rapport à la consommation d'électricité	17
Évolution des transports et produit intérieur brut	19
Émissions de polluants atmosphériques dues au transport	19
Progrès pour les redevances calculées en fonction de la distance pour le transport routier sur autoroutes (poids lourds)	19
Exposition de la population urbaine à des niveaux de pollution supérieurs aux valeurs limites de l'UE	21
Émissions de précurseurs d'ozone	21
Exposition de la population urbaine: variations géographiques	21
Tendances observées au niveau des températures en Europe	23
Évolution moyenne des glaciers européens	23
Changements observés dans la longueur de la saison de végétation	23

Préface

Les signaux de l'AEE sont des rapports annuels couvrant un large éventail de sujets. Généralement, ils comportent 20 à 30 pages d'évaluations basées sur des indicateurs et rédigées dans un langage non technique à l'intention d'un large public. Ils sont illustrés par des graphiques qui en corroborent le texte et ils sont traduits dans toutes les langues de l'AEE.

Les messages clés du rapport de cette année soulignent le besoin de progresser davantage en matière de gestion des impacts environnementaux de l'agriculture, du transport et de l'énergie. Ces progrès peuvent être réalisés grâce au développement de l'utilisation des instruments basés sur le marché pour gérer la demande et internaliser les coûts externes (p. ex. pour le transport), en utilisant davantage de subventions positives (p. ex. pour l'agriculture) et en encourageant l'innovation (p. ex. pour les énergies renouvelables). Des instruments similaires peuvent également contribuer à la lutte contre des tendances non respectueuses de l'environnement en matière de production de déchets. Les retombées positives pour l'environnement et la santé humaine seront ressenties à de multiples niveaux notamment dans les domaines du changement climatique, de la pollution atmosphérique, de la diversité biologique et de la qualité de l'eau.

En 2003, les principaux événements environnementaux en Europe étaient liés aux conditions météorologiques et au climat. L'été caniculaire a provoqué pas moins de 35 000 décès, principalement en Europe méridionale. Les niveaux de pollution par l'ozone étaient particulièrement élevés, tandis que des étiages anormalement bas étaient enregistrés dans le Danube, le Rhin et d'autres grands fleuves, ce qui contrastait fortement avec les importantes inondations de l'été précédent. Les incendies de forêt de l'été 2003 ont causé de nombreux décès et coûté quelque 925 Mio EUR rien que pour le Portugal. Selon les estimations, en Europe, environ trois quarts des pertes économiques provoquées par des catastrophes résultent d'événements liés aux conditions météorologiques et climatiques. Une estimation prudente indique que les coûts moyens annuels avoisinent les 10 Mrd EUR et sont en augmentation. Ces chiffres suggèrent que la gestion des ressources naturelles européennes est de plus en plus importante pour garantir la viabilité du capital économique et social de l'Europe.

En règle générale, les données environnementales s'améliorent, mais ne permettent pas le suivi correct des changements. Par exemple, les données sur la qualité de l'eau doivent être plus représentatives statistiquement au niveau du bassin versant, tandis que le contrôle de la présence de petites particules (PM_{2,5}) dans l'air doit être renforcée dans les zones urbaines. Les données sur les déchets sont très inégales et font généralement l'objet de problèmes de définition, même si les déchets d'emballage sont relativement bien documentés. Les données sur les impacts du changement climatique, présentées dans ce document sur la température, les glaciers et la longueur de l'époque de floraison, sont faibles et collectées de manière scientifique sur de longues périodes. La rapidité de mise à disposition de toutes les données doit être améliorée.

L'Agence européenne pour l'environnement travaille à l'amélioration des données en garantissant leur couverture complète dans le temps pour tous les pays membres et la meilleure exactitude possible. Les recherches continuent d'améliorer les méthodologies des indicateurs en se concentrant essentiellement sur les indicateurs de base de l'AEE (www.eea.eu.int/coreset). Ces indicateurs seront revus régulièrement et développés progressivement pour couvrir les problèmes qui ne sont pas correctement traités pour l'instant, tels que l'utilisation des ressources, la santé et les produits chimiques. En outre, pour satisfaire au mieux les besoins des citoyens et des décideurs politiques en Europe, l'AEE continuera de développer des indicateurs encore plus intégrés combinant les dimensions environnementale, économique et sociale ainsi que la dimension territoriale.

*Professeur Jacqueline McGlade
Directeur exécutif*

L'Europe en 2004: une perspective environnementale

L'environnement européen doit être envisagé dans le contexte des agendas socio-économiques, tels que le processus de Lisbonne et le développement durable, qui présentent également une forte dimension mondiale. En mars 2000, le Conseil européen de Lisbonne a défini un nouvel objectif stratégique ⁽¹⁾ pour l'Europe, qui a par la suite été complété à Göteborg en juin 2001 par une stratégie de développement durable, l'ajout de la dimension environnementale aux objectifs de Lisbonne et la mise en œuvre d'une nouvelle approche de l'élaboration de politiques ⁽²⁾.

Les principaux obstacles au progrès en matière de protection de l'environnement et de durabilité sont la nature complexe, intersectorielle, interdisciplinaire et internationale des problèmes et des solutions. Ces obstacles trouvent leur fondement dans les lacunes des structures institutionnelles, le non-respect d'engagements qui ont déjà été pris (voir les conclusions du Conseil européen des 25-26 mars 2004) et le manque de compréhension et d'informations concernant d'éventuelles solutions mutuellement favorables pour obtenir des résultats durables. Ces solutions englobent la compétitivité et l'innovation, la cohésion sociale et territoriale, la protection et la préservation des ressources naturelles rares et des écosystèmes de valeur.

L'Union européenne est la deuxième plus grande économie après les États-Unis; elle dispose de nombreux atouts et elle joue un rôle essentiel dans la conduite des affaires mondiales. L'agenda économique de Lisbonne vise à assurer une croissance supérieure et des emplois plus nombreux et meilleurs, mais les progrès pour atteindre ses objectifs sont variables. La croissance économique (en termes de produit intérieur brut) des quinze anciens États membres de l'UE était de 27 % entre 1990 et 2002, par rapport à 41 % aux États-Unis. La croissance de l'emploi dans ces États membres était également inférieure à celle des États-Unis depuis 1990, mais la productivité du travail a été plus proche.

La compétitivité et l'innovation sont des conditions déterminantes de croissance pour fournir des résultats durables pour l'économie, la société et l'environnement européens. La compétitivité de l'Europe est déterminée par quelques pays et 'super régions', selon l'Indice européen 2004 de la compétitivité (*The European Competitiveness Index 2004*, Robert Huggins Associates, <http://www.hugginsassociates.com>). À l'avenir, les régions ambitieuses des nouveaux États membres de l'UE devraient dépasser les moins compétitifs des anciens États membres. Au niveau national, le Danemark et le Luxembourg sont les plus compétitifs des anciens États membres, tandis que Uusimaa, en Finlande, et Stockholm figurent en tête de l'indice régional et sont également les seules régions de l'Union européenne présentées dans l'indice mondial 2002 de la compétitivité. La Norvège et la Suisse réalisent également une belle performance. L'ampleur de la création de connaissances et l'utilisation du capital humain distinguent les États les plus compétitifs des moins compétitifs. La plupart de ces pays et régions réalisent également une performance relativement bonne en ce qui concerne les questions environnementales, ce qui indique que les objectifs économiques et environnementaux peuvent être atteints conjointement. Réduisant les disparités régionales, l'objectif principal de la politique de cohésion de l'Union européenne devrait permettre d'améliorer encore la 'meilleure' croissance (voir le 3^e rapport de cohésion de la Commission européenne, février 2004).

Une meilleure croissance implique également une amélioration de la productivité des ressources. Une légère augmentation dans l'utilisation des matériaux de base par habitant a été observée dans l'économie de l'Union européenne entre 1980 et 2000. Au cours de la même période, le produit intérieur brut de l'Europe a augmenté de manière

bien plus considérable (de 56 %), indiquant un certain découplage entre de l'utilisation des ressources et de la croissance économique, en partie motivée par l'innovation technologique. L'Europe est en tête dans le domaine des innovations technologiques environnementales, par exemple en ce qui concerne les matières et les processus de fabrication plus durables, les énergies renouvelables et le traitement des déchets. La recherche constitue la clé de la poursuite du progrès. La cohérence et le ciblage des objectifs des ressources de recherche peuvent être améliorés et il est possible d'en faire bien davantage pour exploiter totalement le potentiel déjà existant en luttant contre les obstacles institutionnels et politiques au progrès. Il est également possible de réaliser beaucoup de choses en favorisant l'utilisation de capital risque dans les créneaux embryonnaires de marchés spécialisés.

L'évolution sociale en Europe est la conséquence de l'élargissement, des changements démographiques et de la mondialisation. Celle-ci, à son tour, influence les schémas de consommation et les décisions en matière d'aménagement du territoire, notamment les transports, qui jouent un rôle de plus en plus central dans l'économie et la vie des personnes. La richesse par habitant varie considérablement entre l'Est et l'Ouest de l'Union européenne. L'Union s'étant à présent élargie, sa population a augmenté de 20 % tandis que son territoire s'est agrandi de 25 %. Les trois quarts environ de la population vivent sur à peine 15 % du territoire ⁽³⁾ et la tendance actuelle à la concentration urbaine dans les régions industrielles du Nord de la France, de l'Allemagne, des Pays-Bas et de la Belgique devrait se poursuivre. Les pressions sur les agglomérations urbaines en Europe devraient continuer d'augmenter étant donné que la population tente d'améliorer son niveau de vie en déménageant vers les lieux où les possibilités d'emploi sont les plus nombreuses. Cette évolution fera peser une pression supplémentaire sur l'infrastructure urbaine et les services existants, mais permettra également de construire des villes plus durables répondant mieux aux aspirations économiques, sociales et environnementales.

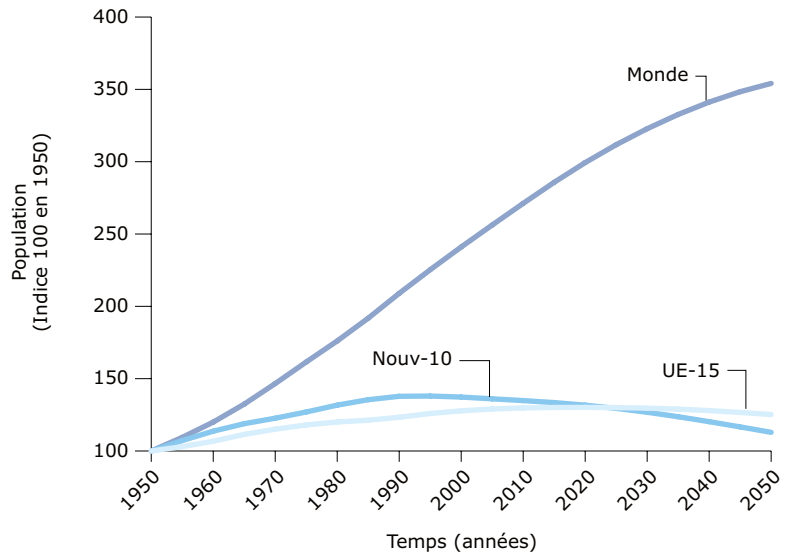
Dans ce contexte d'évolution, la population européenne devrait augmenter jusqu'en 2020 environ, après quoi elle se stabilisera, puis déclinera. Toutefois, la population en âge de travailler (de 15 à 64 ans) devrait commencer à diminuer quelques années plus tôt, à partir de 2010, ce qui aura des conséquences pour le maintien de l'emploi et l'innovation. Parallèlement on observera une augmentation nette du nombre de personnes âgées (de 65 ans et plus). Les schémas de demande de consommation des personnes âgées ont tendance à se déplacer vers les services, comme les activités sociales et de loisirs, notamment le tourisme, avec les conséquences sur l'environnement qui en résultent. Ainsi, par exemple, l'expansion des transports aériens, qui constituent la source d'émission de gaz à effet de serre à la croissance la plus rapide, reflète en partie ces changements démographiques.

Tandis que la population européenne se stabilise et vieillit, le nombre de 'ménages' augmentera à un rythme plus rapide. Dans l'Union européenne, le nombre d'habitants a augmenté de 11 % entre 1990 et 2000 ⁽⁴⁾ et devrait continuer à augmenter. La majorité des nouveaux ménages seront petits et refléteront les changements sociaux et de mode de vie, tels que l'augmentation du nombre de célibataires et de divorcés. Des ménages plus petits ont tendance à être moins efficaces, nécessitant davantage de ressources par habitant ⁽⁵⁾ que familles plus grandes. La tendance à constituer des ménages plus petits augmente également les pressions sur le territoire et constitue un facteur stimulant le développement des zones construites. Plus de 80 % des Européens ⁽⁶⁾ devraient vivre dans des zones urbaines d'ici à 2020.

En revanche, la population rurale européenne diminue et cette tendance observée depuis longtemps doit continuer ⁽⁷⁾. L'exode rural se traduit souvent par l'abandon des terres agricoles, ce qui constitue une menace particulière pour les zones présentant une grande valeur en termes de préservation de la nature ⁽⁸⁾. Les zones semi-naturelles et cultivées de manière extensive sont très vulnérables aux changements d'aménagement des terres, tels que la mise en pâturage et la fauche, qui contribuent à la conservation

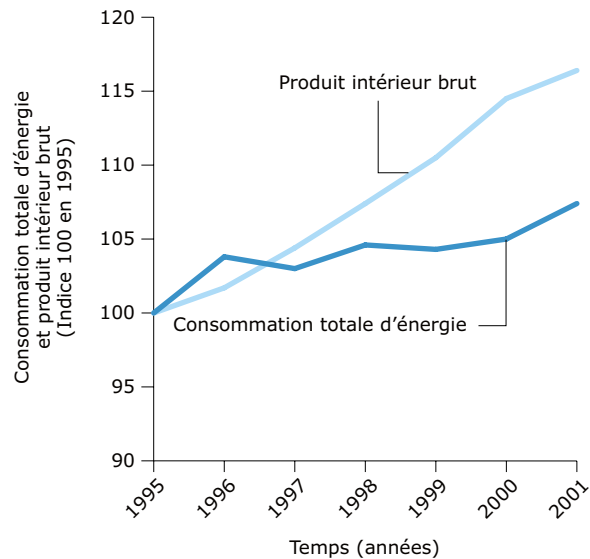
Croissance démographique

La population européenne augmente plus lentement et vieillit. Les pays Nouv-10 (*) suivront cette tendance; leur population devrait baisser plus rapidement que dans l'UE-15 après 2025. De nombreux pays présenteront une population décroissante d'ici à 2020. Les exceptions sont le Royaume-Uni, la France et les Pays-Bas (augmentation prévue de 4 à 5 %) et l'Irlande, pour laquelle une hausse de 12 % est prévue. Dans l'ensemble, la tendance au vieillissement ajoutera des pressions sur l'environnement en modifiant les schémas de consommation. Le tourisme et les activités de loisirs devraient augmenter étant donné que les personnes âgées jouissent d'une plus longue vie active et en bonne santé pendant une période plus longue après la retraite. Actuellement, les transports aériens, dont le tourisme constitue un moteur clé, présentent l'augmentation la plus rapide de tous les modes de transport de passagers.



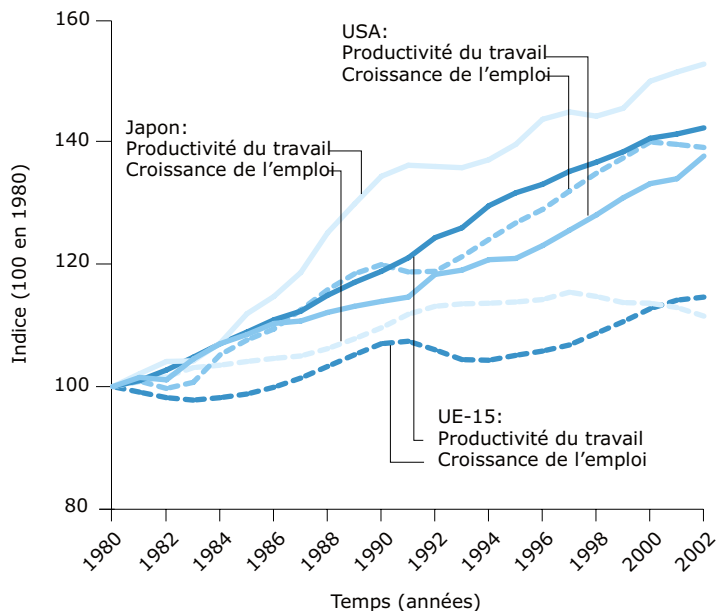
Consommation d'énergie et produit intérieur brut

La consommation d'énergie augmente, mais plus lentement que le produit intérieur brut (PIB). Entre 1995 et 2001, elle a progressé de 7 %, contre 16 % pour le PIB. Le potentiel continu d'économie d'énergie dans tous les secteurs économiques est largement reconnu. Dans les secteurs des ménages et des services, par exemple, les bâtiments proprement dits représentent 40 % de la demande totale. Dans le secteur de l'approvisionnement en énergie, les possibilités d'amélioration sont concentrées à court terme sur l'accentuation du passage à une production plus efficace alimentée par le gaz naturel et, à long terme, sur l'augmentation de la production combinée de chaleur et d'électricité et la décentralisation de la production d'électricité.



Tendances de l'emploi en Europe, au Japon et aux États-Unis

Ces vingt dernières années, le taux de croissance de l'emploi aux États-Unis s'est avéré presque trois fois supérieur à celui de l'UE-15 et pratiquement quatre fois supérieur à celui du Japon. Entre 1999 et 2002, le taux de croissance était le plus élevé dans l'UE-15 (3.5 %), par rapport aux États-Unis (1 %) et au Japon (-2 %). La productivité du travail dans l'UE-15 présente une augmentation régulière plus rapide que la croissance de l'emploi, une tendance similaire étant observée dans l'économie japonaise. Toutefois, aux États-Unis, la productivité du travail et la croissance de l'emploi sont étroitement liés.



de la grande diversité biologique dans ces zones. Ces pratiques agricoles sont aussi souvent les moins utilisées et donc économiquement vulnérables aux augmentations des prix et au renforcement de la concurrence.

La gestion de l'environnement et du capital naturel de l'Europe est importante pour assurer la viabilité à long terme de son capital économique et social. Ainsi, par exemple, les tendances démographiques et socio-économiques jouent un rôle dans l'exposition accrue de la société aux dangers des conditions météorologiques et du climat via des facteurs tels que le développement d'habitations dans des zones menacées d'inondation ou d'autres risques. Selon les estimations, en Europe, environ trois quarts des pertes économiques provoquées par des catastrophes sont liées aux conditions météorologiques ou au climat. Une estimation prudente indique que les coûts moyens annuels avoisinent les 10 Mrd EUR et sont en augmentation.

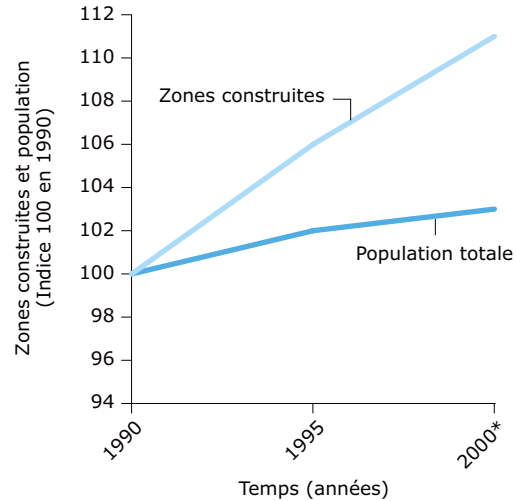
La consommation d'énergie continue d'augmenter, ce qui cause une grande inquiétude dans le contexte des impacts climatiques. En particulier, la demande du secteur domestique en électricité et transport augmente parallèlement à la croissance des richesses et du nombre de petites familles. La technologie 'bout de tuyau' a permis de réduire les émissions de polluants atmosphériques résultant de la production d'énergie, mais en raison du nombre décroissant de possibilités pour certaines technologies-clés faiblement liées au carbone, telles que l'énergie hydroélectrique à grande échelle, d'autres options doivent être explorées. Celles-ci peuvent inclure la réduction de la demande par la mise en œuvre de mesures de rendement énergétique dont le potentiel est énorme, la réduction des obstacles aux incitations et l'amélioration de ces dernières pour l'adoption des technologies renouvelables, la révision des possibilités de transport et l'augmentation du financement pour la recherche concernant des technologies alternatives.

Les tendances en matière de production de déchets, qui sont une estimation de l'intensité de l'utilisation des ressources, ne sont pas durables. Les possibilités de traitement et d'élimination diminuent à mesure que les quantités augmentent et que les inquiétudes concernant leurs impacts potentiels s'amplifient. Les décisions quant à l'emplacement d'incinérateurs sont très controversées dans de nombreux pays. Les possibilités de mise en décharge sont souvent limitées par la disponibilité en espaces et la crainte de contamination du sol et des nappes phréatiques ainsi que les conséquences sur la santé humaine. Les outils actuels de politique de traitement des déchets ne sont pas appropriés et nécessitent des approches complémentaires encourageant une utilisation plus intelligente des ressources par la modification des schémas de production et de consommation grâce à l'innovation.

Les chapitres suivants fournissent d'autres perspectives sur ces problèmes ainsi que sur d'autres relatifs à l'environnement et en particulier aux principales activités sectorielles ayant le plus d'impacts: l'agriculture, le transport et l'énergie.

Territoire construit

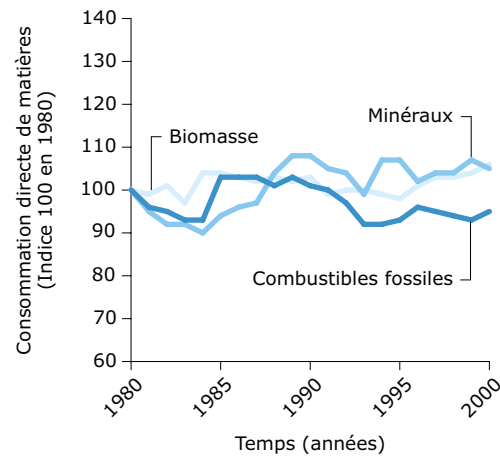
Les zones construites se répandent en Europe et leur croissance est beaucoup plus rapide que celle de la population. La plupart des nouvelles zones ont été créées aux dépens des terres agricoles, mais empiètent également sur les espaces forestiers. La demande croissante émanant du tourisme dans les régions côtières, particulièrement autour de la Méditerranée et de la mer Baltique, est un facteur de stimulation de la croissance. Une nouvelle expansion peut résulter de facteurs tels que la diminution de la taille des ménages, qui augmente le nombre de ménages, la demande croissante de routes et l'exode rural, qui entraîne un afflux de population dans les zones urbaines déjà construites. Les zones construites ont un impact important sur la fonction du sol: la couche supérieure étant enlevée pendant la construction, supprimer la surface construite ne restaurerait pas le sol en tant que ressource utile. Cela présente des conséquences pour le sol en tant que ressource pour les générations à venir.



* Données pour 2000 ou dernière année disponible

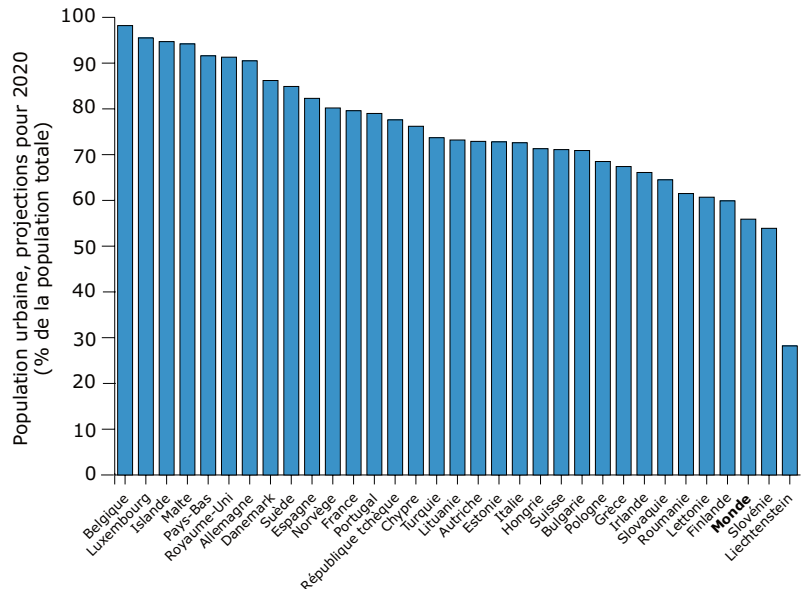
Consommation directe de matières

La consommation directe de matières mesure les matières utilisées par l'économie. Il s'agit d'un indicateur permettant de déterminer les progrès réalisés par l'UE-15 dans ses efforts de découplage de l'utilisation des ressources et de la croissance économique. La consommation directe des matières a légèrement augmenté par rapport aux niveaux du début des années 1980 pour avoisiner les six milliards de tonnes en 2000. Elle est restée plus ou moins constante à environ 16 tonnes par habitant pendant la seconde moitié des années 1990. La consommation directe de matières est au moins partiellement influencée par les cycles économiques: en période de forte croissance économique (supérieure à un taux annuel d'environ 2 %), elle tend à augmenter, tandis qu'elle reste constante ou diminue lorsque les taux de croissance sont inférieurs. Les matières non renouvelables dominent la consommation directe de matières: leur part était globalement constante à environ 75 % entre 1980 et 2000. Les minéraux entrant dans la construction en représentent la plus grande part (plus de 40 %).



Population urbaine

La population urbaine augmente. D'après les prévisions, 80 % des Européens vivront dans des zones urbaines d'ici à 2020 et, dans sept pays, la proportion sera de 90 % ou plus. Les pressions du développement urbain extensif (extension urbaine) sont étroitement associées aux problèmes de transport et de consommation. L'extension urbaine peut également mener à la ségrégation économique observée dans les zones de dépeuplement du centre-ville et les vastes propriétés périphériques, souvent avec des logements insalubres. L'extension urbaine peut également créer des pressions sur le centre-ville et les zones vertes urbaines, qui peuvent être menacées de fragmentation et de conversion à défaut d'une protection adéquate par des directives d'aménagement.



Agriculture: impact sur la diversité biologique

Les nouveaux États membres contiennent de vastes zones d'habitats semi-naturels et d'espèces associées qu'il est intéressant de préserver, mais la plupart de ces zones sont menacées d'intensification ⁽¹⁰⁾ ou d'abandon des terres. Les dépenses actuelles pour le développement rural dans les États membres ne sont pas suffisamment orientées vers les zones riches en diversité biologique.

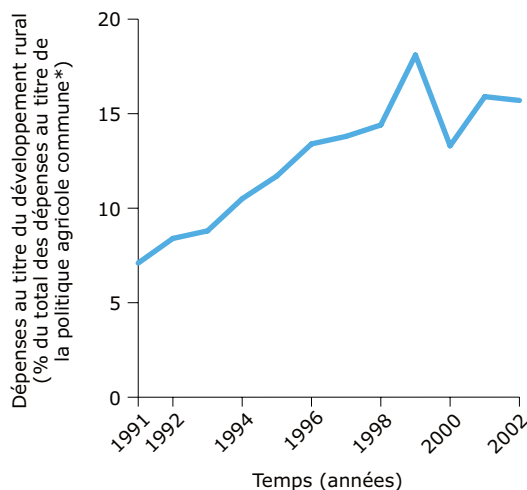
La campagne européenne a été formée par l'agriculture pendant des siècles et la majeure partie de la diversité biologique européenne dépend d'une certaine manière des terres agricoles. L'agriculture européenne reste très diversifiée, allant des monocultures cultivées de manière intensive, qui mettent une grande pression sur l'environnement, aux zones semi-naturelles cultivées de manière extensive, qui créent nettement moins de pressions. La protection des terres agricoles de valeur est importante pour mettre un terme à la perte de la diversité biologique. Toutefois, pour 2003, les sites désignés par les États membres dans les directives sur les oiseaux et les habitats ⁽¹¹⁾ couvraient moins d'un tiers des zones agricoles de valeur naturelle élevée.

La politique agricole commune représente environ 50 % du budget total de l'Union européenne et influence la manière dont les agriculteurs gèrent leurs terres et leur bétail. Les subventions passées encourageaient la production agricole intensive en payant par tonne de blé ou par tête de bétail produite. Toutefois, depuis le début des années 1990, elles ont été remplacées par des paiements de soutien des revenus et davantage de mesures de développement rural ont été introduites, notamment des mesures importantes pour l'environnement, comme des programmes agro-environnementaux et un soutien pour les zones moins favorisées. Ces mesures contribuent au financement de la protection des terres agricoles de valeur naturelle élevée et constituent la base des activités du programme LIFE (Nature). Un soutien accru pour ces zones agricoles est nécessaire puisque la baisse des prix des produits agricoles oblige de nombreux agriculteurs à augmenter le rendement de la production, ce qui mène à l'intensification et à la spécialisation des exploitations agricoles, ou à arrêter de cultiver. Ces deux tendances ont des conséquences environnementales négatives, particulièrement sur la diversité biologique.

La part des mesures de développement rural dans le budget de la politique agricole commune a augmenté depuis 1990 et représentait 13 % (environ 53 EUR par hectare) en 2000–2002. Conformément à leur accord d'adhésion, la proportion des dépenses pour le développement rural dans les dix nouveaux États membres est bien supérieure à celle des anciens États membres et s'élève à environ la moitié des dépenses totales (équivalent de 45 EUR par hectare) entre 2004 et 2006 ⁽¹²⁾. Toutefois, dans l'absolu, le niveau des dépenses pour le développement rural est similaire. De même que l'augmentation de leur part dans le budget agricole total, il importe que les dépenses pour le développement rural et, en particulier, pour les programmes agro-environnementaux soient correctement orientées vers des zones à grande diversité biologique.

Dépenses au titre du développement rural

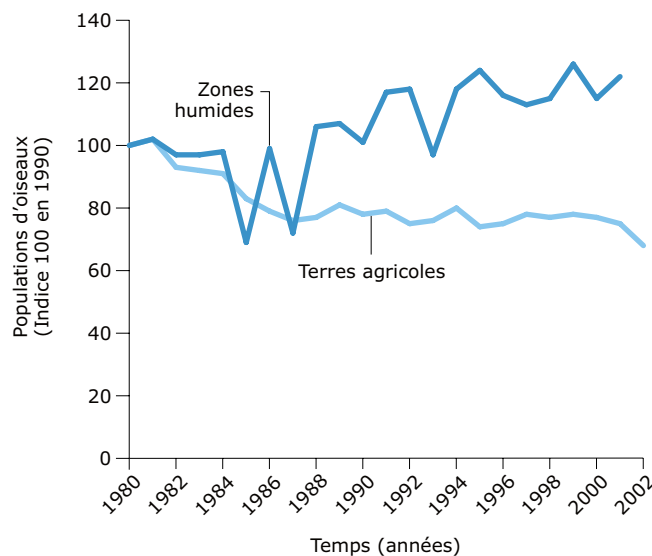
La part du budget du développement rural dans les dépenses totales de la politique agricole commune (PAC) a peu à peu augmenté depuis 1991: pour l'UE-15, elle s'élevait en moyenne à 9 % (22 EUR par hectare) entre 1991 et 1993 pour atteindre 13 % (53 EUR par hectare) en 2000-2002. Quelque 30-40 % du financement du développement rural sont consacrés à des programmes agro-environnementaux mais les niveaux de dépenses varient considérablement entre les pays. L'Espagne et la Grèce, par exemple, ont dépensé environ 4 EUR par hectare dans des programmes agro-environnementaux en 2000-2002, tandis qu'en Finlande et en Autriche, le montant avoisinait les 80 EUR par hectare. Ces investissements se reflètent dans l'intégration de ce type de programme. Plus de 70 % des zones agricoles finlandaises et autrichiennes sont couvertes par des programmes agro-environnementaux, contre environ 5 % à peine en Espagne et en Grèce.



* Fonds européen d'orientation et de garantie agricole, y compris cofinancement des États membres

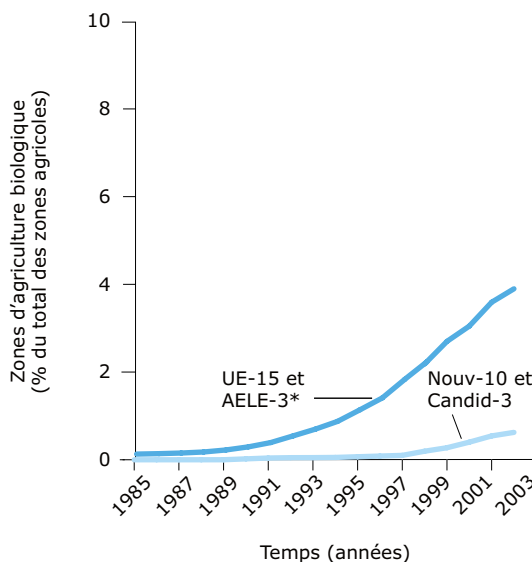
Populations d'oiseaux

Les populations d'oiseaux des terres agricoles ont considérablement diminué ces dernières décennies. Ces données débutent en 1980, mais ce déclin rapide s'est probablement déjà manifesté dans les années 1970. Les populations d'oiseaux des terres agricoles n'ont pas autant diminué dans les Nouv-10 et Candid-3 que dans l'UE-15, principalement en raison de la moindre intensité de l'agriculture en Europe centrale et orientale. Les oiseaux des terres humides migrent: leur nombre varie souvent en fonction de la température. En effet, ils sont moins nombreux pendant les années froides. Ils subissent également les conséquences de la chasse et de l'eutrophisation des zones humides.



Zones d'agriculture biologique

L'agriculture biologique n'utilise ni engrais chimiques ni pesticides (à l'exception du cuivre et du soufre dans les vignobles). Elle tire plutôt parti du fumier animal, de la rotation des cultures et des pratiques agricoles adaptées au sol pour rétablir la fertilité de ce dernier et combattre les parasites et les maladies des plantes. L'agriculture biologique présente un rendement inférieur à celui des systèmes agricoles traditionnels, mais réduit le risque de pollution de l'eau par les nitrates et favorise généralement la faune. La part de terres biologiques reste nettement inférieure à 1 % dans la plupart des Nouv-10 et Candid-3 en raison du peu, voire de l'absence, de soutien de l'État et de la faible demande de produits biologiques. Toutefois, dans l'ensemble de l'AEE-31, les zones d'agriculture biologique ont augmenté d'environ quatre cinquièmes entre 1997 et 2000, pour passer de 2.4 à 4.4 millions d'hectares.



* AELE-4 sans la Suisse

Pollution de l'eau: gestion des nitrates

La pollution diffuse à partir des terres agricoles reste la principale source de nitrates dans l'eau. Les nitrates continuent d'endommager l'environnement par leur contribution à l'eutrophisation des eaux côtières et marines et à la pollution de l'eau potable, particulièrement par la contamination des nappes phréatiques. Le succès des États membres dans la lutte contre la pollution par les nitrates est mitigé.

La pollution par les nitrates résulte essentiellement de l'agriculture. À moins que l'engrais et le fumier ne soient absorbés par les cultures ou exportés pendant la récolte, les nitrates excédentaires peuvent être entraînés dans les eaux superficielles ou les aquifères souterrains ⁽¹³⁾. Toutefois, les mesures de réduction de la pollution par les nitrates peuvent s'avérer efficaces. Les plus grandes améliorations ont été enregistrées au Danemark, qui a lancé un programme national de gestion de l'azote à la fin des années 1980. Il s'agit d'une combinaison de conseils aux agriculteurs et de l'allocation d'un 'budget' annuel pour l'azote à chaque exploitation agricole, dont le respect fait l'objet de contrôles réguliers sur le terrain.

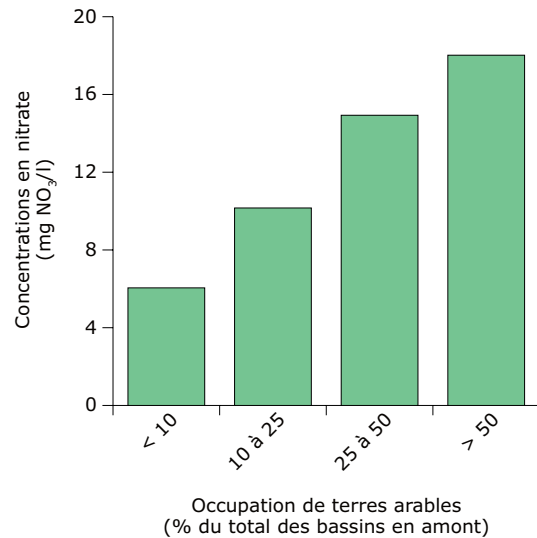
Des retards considérables peuvent se manifester avant que les changements dans les pratiques agricoles ne se reflètent sur la qualité des nappes phréatiques en fonction du type de sol et des conditions hydrogéologiques particulières de la masse d'eau souterraine et de sa couverture superficielle. Comme l'âge des eaux souterraines peut se compter en décennies ou en millénaires (bien que celles utilisées pour l'eau potable aient en moyenne 40 ans), les pratiques actuelles laisseront en effet un héritage de pollution des aquifères souterrains aux futures générations. Environ un tiers des masses d'eau souterraines ⁽¹⁴⁾ contiennent à l'heure actuelle une quantité de nitrates supérieure à celle autorisée par les directives.

Le coût de la réduction des nitrates fluctue entre 50–150 EUR par hectare par an ⁽¹⁵⁾. Toutefois, selon les estimations, ce coût est cinq à dix fois moins élevé que celui de l'enlèvement des nitrates de l'eau polluée. Une étude de 2002 ⁽¹⁶⁾ estime que la dénitrification de l'eau potable britannique coûte 19 millions £ par an et prévoit que le coût total pour le respect de la norme de l'Union européenne concernant les nitrates dans l'eau potable ⁽¹⁷⁾ s'élèvera à 199 millions £ pour les 20 prochaines années au Royaume-Uni ⁽¹⁸⁾. Les consommateurs, plutôt que les pollueurs (à savoir, les agriculteurs), en paient la majeure partie.

Les pratiques agricoles sont actuellement moins intensives dans les dix nouveaux États membres de l'UE que dans les quinze anciens. Toutefois, si l'agriculture se fait plus intensive dans les nouveaux États membres, les concentrations en nitrate en surface et dans les nappes phréatiques pourraient augmenter comme prévu. Une mise en œuvre correcte de la directive communautaire sur les nitrates, appuyée au besoin par des mesures supplémentaires, s'avérera essentielle pour éviter l'apparition d'un problème de pollution important, de longue durée et coûteux dans ces pays pour les années à venir.

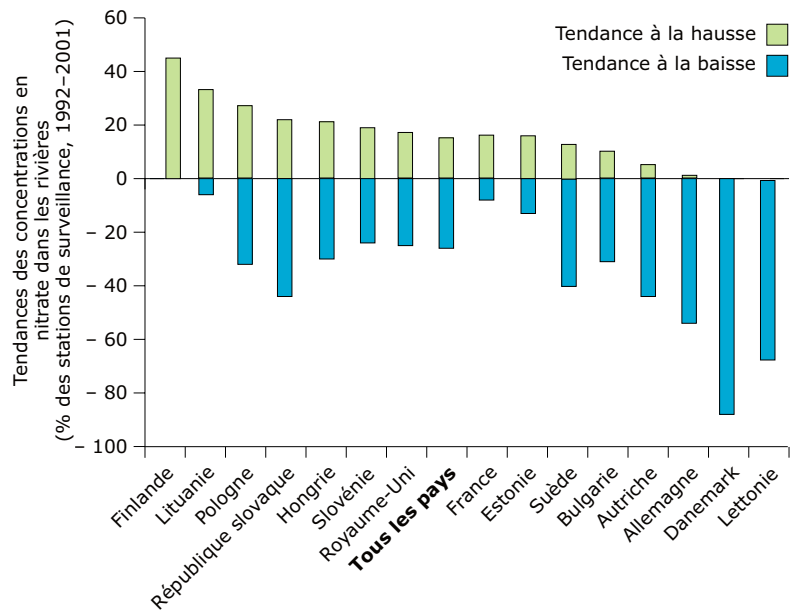
Terres arables des bassins en amont

Les concentrations en nitrate dans les cours d'eau sont liées à la proportion de terres arables du bassin en amont: les niveaux les plus élevés sont enregistrés lors de l'utilisation d'engrais azoté et de fumier animal en grande quantité. En 2001, les niveaux de nitrates dans les cours d'eau en aval de zones de bassin dont plus de 50 % sont couverts de terres arables étaient trois fois supérieurs à ceux des bassins dont moins de 10 % sont couverts de terres arables. Les États membres sont contraints de désigner des zones vulnérables aux nitrates et de mettre en œuvre des programmes de mesures permettant d'atteindre l'objectif de la directive de l'Union européenne sur les nitrates pour réduire la pollution de l'eau provoquée par les nitrates à partir de sources agricoles.



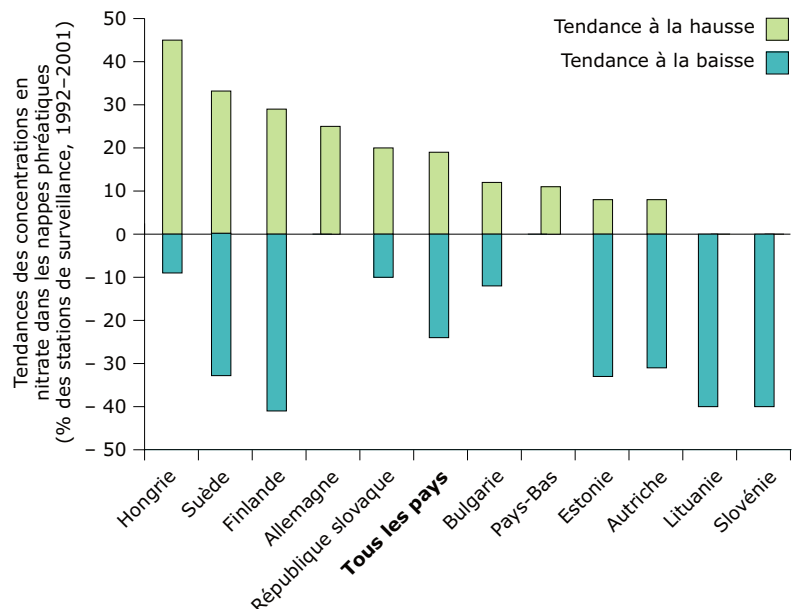
Concentrations en nitrate dans les cours d'eau

La pollution par les nitrates dans les cours d'eau est supérieure dans l'UE-15 à celle des Nouv-10 (mais la plus basse dans l'ensemble des pays nordiques). Ces variations reflètent les différences d'intensité et de pratiques agricoles. En 2000/2001, les cours d'eau de 14 pays européens (parmi les 24 présentant des informations) dépassaient la concentration guide en nitrate de la directive de l'UE sur l'eau potable; 5 dépassaient également la concentration maximale autorisée. En règle générale, les concentrations en nitrate dans les cours d'eau baissent: 25 % des stations de surveillance sur les cours d'eau européens enregistraient une diminution entre 1992 et 2001, reflétant le succès de la directive sur les nitrates et des mesures nationales de réduction de la pollution par les nitrates. Toutefois, environ 15 % des stations de surveillance sur les cours d'eau indiquaient une tendance à la hausse des concentrations en nitrate au cours de la même période.



Concentrations en nitrate dans les eaux souterraines

La pollution des eaux souterraines par les nitrates semble stable au niveau européen. Toutefois, lorsque les données sont réparties par pays, 24 % des (142) masses d'eau souterraines individuelles présentent une baisse des concentrations en nitrate et 19 % une hausse. Les augmentations les plus marquées ont été observées en Hongrie, en Suède, en Finlande et en Allemagne. Elles peuvent refléter le retard entre les changements dans les pratiques agricoles et leurs effets sur la qualité des eaux souterraines ou indiquer la nécessité de mesures supplémentaires.



Nature: majoration de la valeur des zones protégées

La désignation de sites pour la protection d'espèces et d'habitats menacés a longtemps constitué un élément de base de la politique en matière de diversité biologique, mais des pressions contradictoires sur les terres disponibles compliquent désormais la tâche d'établissement de nouveaux sites. L'avenir de la protection de la nature réside dans l'intégration des considérations sur la diversité biologique dans les politiques sectorielles et environnementales et la majoration de l'utilité des sites protégés existants. Il est nécessaire de poursuivre les efforts de protection de la diversité biologique marine.

Depuis les années 1970, le nombre de sites nationaux a considérablement augmenté car les pays ont progressivement mis en œuvre les lois nationales sur la protection de la nature. Des instruments internationaux et communautaires ont également obligé les pays à désigner des sites de protection ⁽¹⁹⁾.

En conséquence, il existe désormais près de 600 catégories différentes de protection et plus de 42 000 sites protégés dans les 31 pays membres de l'Agence européenne pour l'environnement. À la fin 2003, les sites désignés comme zones de protection spéciales conformément à la directive sur les oiseaux ou proposés comme sites d'intérêt communautaire conformément à la directive sur les habitats couvraient environ 15 % du territoire de l'Union européenne.

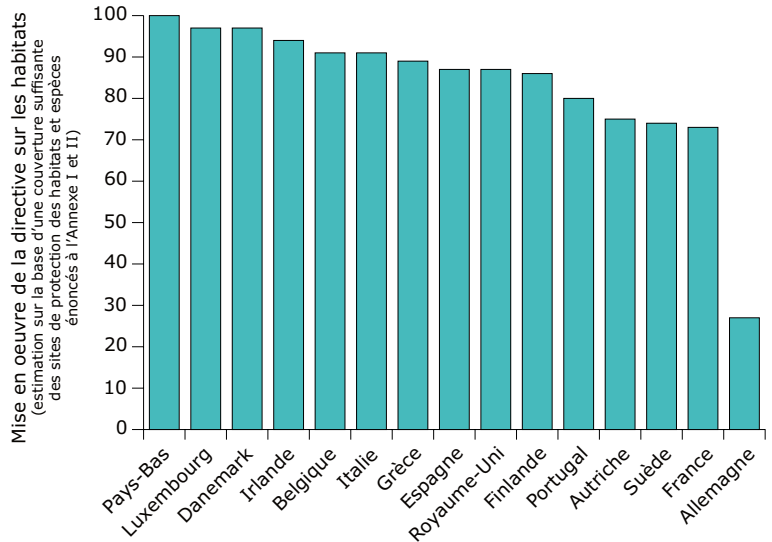
En outre, des zones marines protégées ont également été créées dans l'ensemble des mers régionales et sur les côtes de nombreux pays européens. Toutefois, il subsiste des lacunes considérables dans la protection des zones marines et côtières. Les zones marines doivent être protégées en fonction de la richesse de leur diversité biologique, mais cette protection peut entrer en conflit avec d'autres utilisations telles que la navigation ou la pêche. Parvenir à un accord sur le niveau adéquat de protection, puis l'appliquer s'avère donc souvent difficile.

Les zones protégées ne peuvent pas être protégées sans tenir compte des communautés humaines et des activités internes ou externes ⁽²⁰⁾. Pour majorer leur valeur, les zones protégées doivent être intégrées dans des utilisations du paysage plus larges et reliées à d'autres zones de qualité similaire. La connexion des sites garantit à des espèces la possibilité de survivre en se déplaçant selon les perturbations et les changements climatiques. Le réseau Natura 2000 peut jouer un rôle dans la réalisation de ce type d'intégration.

La désignation de nouveaux sites est désormais plus difficile étant donné que la protection de la diversité biologique rivalise avec des pressions croissantes et contradictoires sur les terres disponibles. Les politiques devront de plus en plus traiter ce problème en optimisant la valeur des zones déjà protégées et en intégrant la question de la diversité biologique dans les politiques sectorielles (p. ex. des mesures agro-environnementales ou des politiques forestières durables) et dans d'autres politiques environnementales.

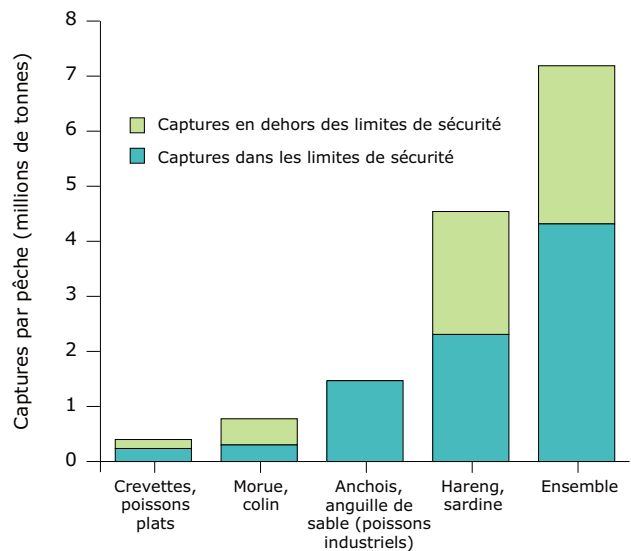
Mise en œuvre de la directive sur les habitats

Depuis novembre 2003, plus de 80 % des habitats et espèces énoncés dans la directive de l'UE sur les habitats étaient suffisamment (21) couverts par les sites proposés par les États membres. En règle générale, les progrès sont actuellement bons: les Pays-Bas, par exemple, ont atteint l'objectif à 100 %. L'Allemagne n'a atteint que 27 % de l'objectif en novembre 2003, mais des projets de propositions ont été reçus depuis. Si ces propositions sont officiellement confirmées, le nombre de sites devrait être doublé et le niveau d'atteinte, augmenté. L'indicateur présente les progrès en matière de propositions de sites terrestres pour la protection des habitats et espèces visés dans la directive. Des indicateurs de l'état de conservation des habitats et des espèces dans les sites seront développés pour les futurs rapports.



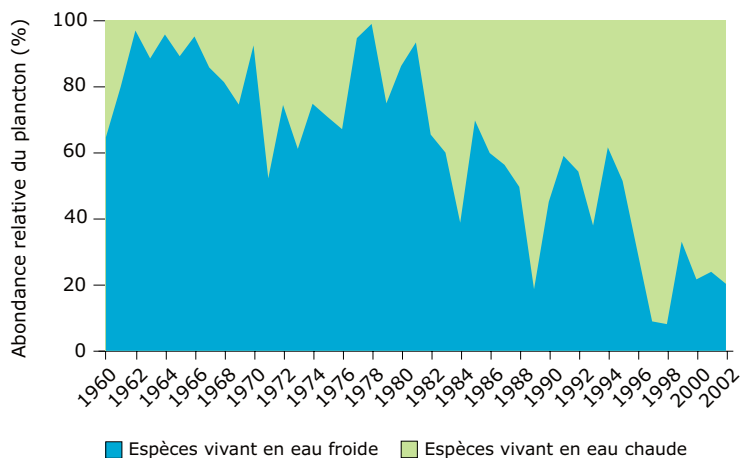
Prises de poissons supérieures aux limites de sécurité

Globalement, 60 % des prises de poissons européennes dépassent les limites de sécurité, à savoir les niveaux au-dessus desquels la biomasse éliminée par la pêche n'est plus remplacée par l'accroissement de la population. Les prises de poissons de haute mer représentent près des deux tiers de l'ensemble des prises; environ la moitié de ces prises sont en dehors des limites de sécurité. Les prises de poissons industriels représentent encore 20 % du total. Les poissons jouent un rôle indispensable dans l'environnement marin global, qui subit les pressions de la navigation, de la pollution, de l'eutrophisation côtière et du changement climatique. Si les tendances actuelles de surpêche se poursuivent, elles entraîneront probablement des changements considérables dans l'ensemble de l'écosystème marin.



Abondance du zooplancton

La dernière décennie a connu un changement profond de l'abondance relative du zooplancton dans la mer du Nord. L'abondance du copépode *Calanus helgolandicus* vivant en eau chaude est plus de deux fois supérieure à celle de l'espèce *Calanus finmarchicus* vivant en eau froide. Ces données illustrent une tendance générale des populations de zooplancton à se déplacer vers le nord en réponse au changement des conditions climatiques. La composition de l'écosystème marin change depuis le milieu des années 1980 dans la mer du Nord, tendance qui affecte directement les populations de poissons et les pêches qui en découlent. Les projections indiquent que le réchauffement mondial changera de plus en plus la composition des écosystèmes dans les océans et entraînera un déplacement des espèces vivant en eau chaude vers des latitudes supérieures.



Données relatives à deux espèces de copépode trouvées dans le centre de la Mer du nord
 eau chaude: *Calanus helgolandicus*
 eau froide: *Calanus finmarchicus*

Déchets d'emballage: encore en augmentation

La prévention a longtemps été la première priorité de la politique de déchets de l'Union européenne : le recyclage et la réutilisation des déchets ne devraient être encouragés que lorsque la production de déchets est inévitable. Toutefois, l'Europe a légèrement progressé en matière de prévention de déchets d'emballage. Tandis que de nombreux pays ont atteint les objectifs de recyclage définis dans la directive de 1994 sur les déchets d'emballage, la quantité de déchets d'emballage continue d'augmenter.

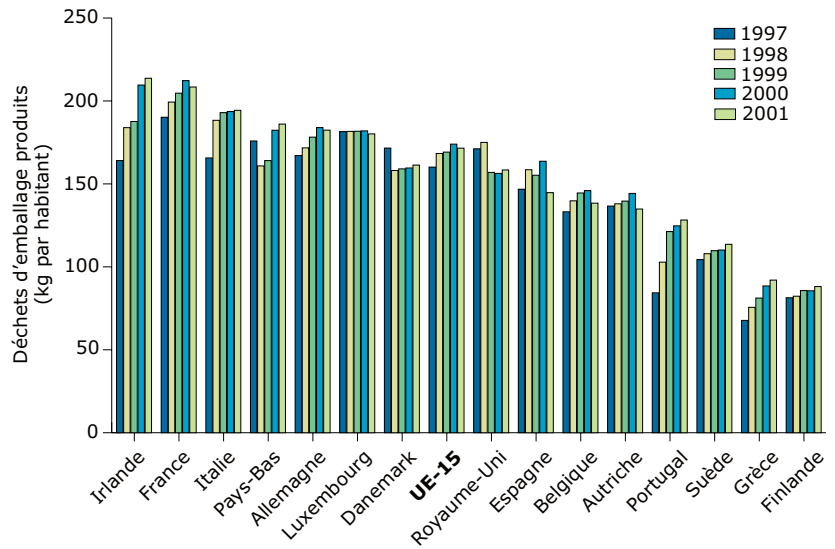
Les données suggèrent que le volume total des déchets continue d'augmenter en Europe. L'ensemble des déchets se compose de plusieurs origines. La plus grande englobe les déchets de construction et de démolition, mais les déchets d'emballage sont les plus documentés en termes de quantités produites et traitées. La production de déchets d'emballage est étroitement associée à la croissance économique et aux schémas de consommation. De 1997 à 2001, la quantité de déchets d'emballage a augmenté dans 10 des 15 anciens États membres de l'Union européenne, et de 7 % dans l'ensemble de l'Union européenne de l'époque. Des projections préliminaires suggèrent que les volumes de déchets d'emballage vont probablement continuer à augmenter considérablement à l'avenir ⁽²²⁾. Cette augmentation est en partie imputable à la production de déchets d'emballage proportionnellement supérieure des plus petits ménages, mais également à la croissance du marché interne et au besoin par conséquent plus grand de transporter des marchandises emballées. En raison du souci croissant de santé et de sécurité alimentaire, la quantité d'emballages alimentaires augmente également.

La directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux emballages et aux déchets d'emballage aborde les aspects de gestion des déchets d'emballage de manière générale tout en mettant l'accent sur le recyclage et la récupération en définissant des objectifs quantitatifs pour les deux. Une première analyse ⁽²³⁾ suggère que, dans certains pays (p. ex. l'Italie et l'Irlande), la directive a eu un impact positif sur la mise en œuvre de systèmes de gestion des déchets d'emballage. Toutefois, dans certains pays présentant des taux élevés de recyclage et de récupération (p. ex. le Danemark et l'Autriche) ⁽²⁴⁾, la législation n'a eu qu'une influence limitée puisque leurs systèmes de gestion des déchets étaient en place avant qu'elle n'entre en vigueur. En règle générale, les pays qui ont mis en œuvre plusieurs instruments ont le mieux atteint leurs objectifs. La directive a été modifiée en janvier 2004, mais comme elle ne contient pas d'objectif de prévention des déchets, elle ne peut avoir qu'un effet indirect sur la prévention des déchets d'emballage.

Le bien-fondé du recyclage en tant que stratégie pour une utilisation plus intelligente des ressources a été récemment remis en question ⁽²⁵⁾, mais le recyclage est, dans la plupart des cas, meilleur pour l'environnement que la récupération d'énergie ou la décharge. Toutefois, en raison de l'augmentation du coût du recyclage et du pourcentage de matières recyclées, une comparaison des coûts (coûts externes inclus) des alternatives peut limiter l'ampleur de l'augmentation continue des objectifs de recyclage. La production de moins grandes quantités de déchets doit rester l'objectif primordial.

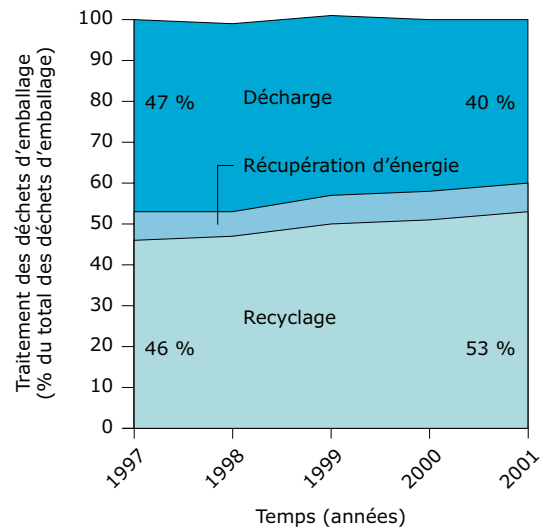
Production de déchets d'emballage

D'importantes quantités de déchets d'emballage sont produites en Europe. Entre 1997 et 2001, l'ensemble des déchets d'emballage a augmenté de 7 % dans l'UE-15. En 2000-2001, la quantité totale a légèrement baissé, principalement en raison d'une diminution de 12 % en Espagne, mais il est trop tôt pour dire si cette baisse indique un changement de la tendance à la hausse. Les quantités de déchets d'emballage varient considérablement d'un pays à l'autre, principalement en raison des diverses méthodologies de calcul. En particulier, certains pays ne font état que des quatre matières clés pour lesquelles les États membres sont obligés de fournir des données: le plastique, le verre, le métal et le papier. D'autres mentionnent tous les emballages, y compris le bois, ce qui augmente considérablement le poids total enregistré. Les données illustrées ici pour l'UE-15 sont sans doute prudentes puisque, pour certains pays, seules les quatre matières clés sont enregistrées.



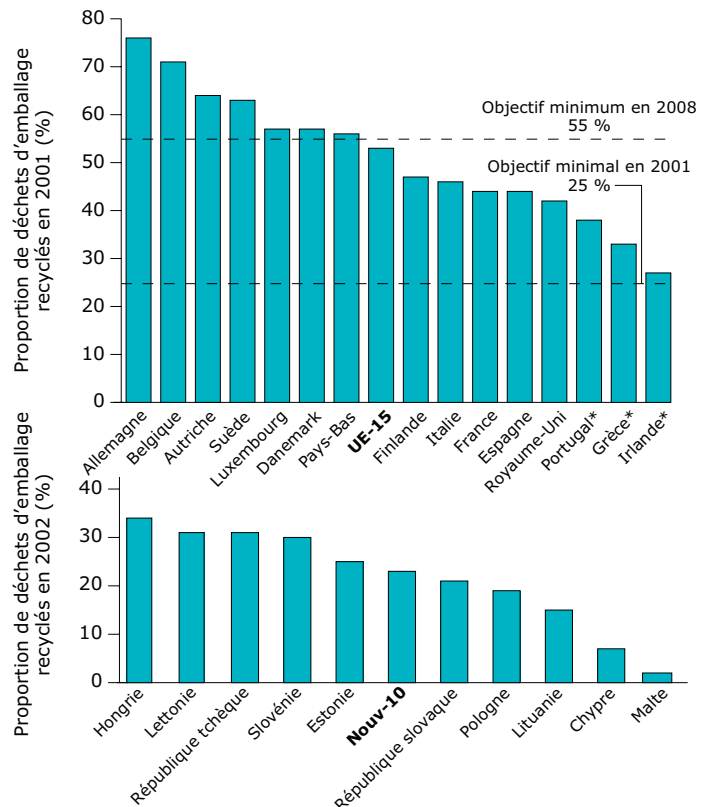
Traitement des déchets d'emballage

Une proportion croissante des déchets d'emballage est récupérée. Les principales formes de récupération sont le recyclage et l'incinération pour la production d'énergie. L'incinération est très répandue dans certains pays tels que le Danemark et les Pays-Bas, tandis que d'autres, tels que l'Allemagne et l'Autriche, recyclent davantage. La directive modifiée adoptée en janvier 2004 restreindra efficacement l'ampleur de l'incinération et d'autres méthodes de récupération à l'exception du recyclage. Dans certains pays, ce changement nécessitera des modifications considérables de la collecte et du tri des déchets. Les objectifs de la directive doivent être atteints pour la fin 2008.



Proportion des déchets d'emballage recyclés

Tous les États membres ont atteint l'objectif de recyclage d'au moins 25 % de l'ensemble des déchets d'emballage d'ici à 2001 (la Grèce, l'Irlande et le Portugal ayant reçu des objectifs inférieurs et des délais plus longs). La directive modifiée augmente l'objectif de recyclage à au moins 55 % de l'ensemble des déchets d'emballage. Plusieurs pays, en particulier les Nouv-10, sont encore loin de l'atteindre. Certains d'entre eux, notamment l'Estonie, Chypre, la Lituanie, Malte, la Pologne et la Slovaquie ainsi que l'Irlande, devront plus que doubler la proportion recyclée en 2002. Les Nouv-10 disposent de plusieurs années supplémentaires pour atteindre l'objectif de recyclage.



* Délais prorogés et objectifs revus à la baisse

Énergies durables: un long chemin à parcourir

La consommation totale d'énergie continue à croître rapidement, ce qui ne facilite pas le travail de l'Europe pour atteindre ses objectifs en matière de changements climatiques. Mieux exploités, le rendement énergétique et les sources d'énergie renouvelables pourraient contribuer de manière significative à instaurer un système énergétique plus durable. Pour cela, d'importants changements seront nécessaires dans toute l'économie.

La consommation totale d'énergie dans les 25 États membres n'a cessé d'augmenter depuis le milieu des années 90 et cette tendance devrait se poursuivre. Les combustibles fossiles, principale source d'émission de gaz à effet de serre, devraient rester la première source d'énergie en Europe au cours des 30 prochaines années. Malgré une certaine croissance en termes absolus, la part des énergies renouvelables ne devrait pas augmenter de manière significative, tandis que celle de l'énergie nucléaire devrait décroître en raison des moratoires et des politiques d'abandon progressif du nucléaire dans plusieurs pays. La transition vers une politique énergétique durable nécessitera une hausse substantielle des économies d'énergie, du rendement énergétique et de la production d'énergies renouvelables dans tous les secteurs.

La réalisation des objectifs européens et nationaux pour 2010 exige une augmentation sensible en matière d'énergies renouvelables pour laquelle des efforts supplémentaires devront être consentis. La création de conditions favorables aux énergies renouvelables est un élément essentiel pour accroître leur part de marché. Cela nécessite un ensemble diversifié de mesures, notamment l'établissement d'objectifs politiques au-delà de 2010 afin d'offrir une sécurité à long terme pour les investisseurs, la mise en place de programmes de soutien et la 'fixation de prix adéquats' en intégrant la totalité des coûts externes dans les prix énergétiques (par ex. en supprimant les subventions dommageables pour l'environnement).

Un soutien accru aux énergies renouvelables encouragera l'innovation et les nouvelles technologies. La directive sur les services énergétiques ⁽²⁶⁾ proposée récemment est un autre pas dans la bonne direction. Elle vise une réduction de la consommation d'énergie en fixant des objectifs contraignants pour les États membres en vue d'économiser 1 % par an de l'énergie fournie entre 2006 et 2012 ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Cependant, les économies d'énergie réalisées depuis 1991 pouvant être prises en compte dans le calcul de ces objectifs, il existe un risque que les États membres ayant enregistré des progrès plus importants ne se sentent pas contraints de fournir de gros efforts supplémentaires même s'ils disposent encore d'un potentiel exploitable dans ce domaine.

Selon les estimations, il existe aujourd'hui un potentiel d'amélioration du rendement énergétique d'au moins 20 % de manière rentable dans les 15 anciens États membres de l'UE et même davantage dans les 10 nouveaux. Ce potentiel doit être exploité pour faire progresser l'Europe vers un avenir durable.

Progrès prévus vers la réalisation des objectifs du Protocole de Kyoto

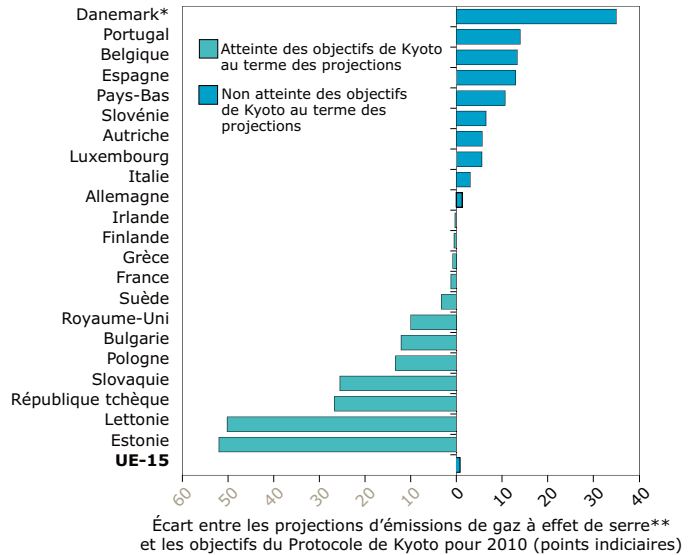
Les projections montrent qu'avec les politiques nationales existantes et prévues, de nombreux États membres ne parviendront pas à atteindre les objectifs fixés et l'UE-15 ne réalisera pas son objectif global (-8%). Toutefois, cet indicateur ayant été créé en novembre 2003, beaucoup de pays ont mis en place des mesures complémentaires et mettent à jour leurs projections. Les Nouv-10, y compris la Slovaquie, estiment actuellement que les politiques et mesures nationales existantes suffiront à respecter leurs engagements. Le secteur des transports devrait être celui enregistrant la plus forte augmentation en termes d'émissions au sein de l'UE-15. Le programme européen sur le changement climatique a identifié un certain nombre de politiques et mesures (29) communautaires qui devraient permettre, si elles sont entièrement appliquées, d'atteindre les objectifs de l'UE. Les États membres peuvent également utiliser d'autres instruments en vertu du Protocole de Kyoto pour réaliser leurs objectifs (30).

Consommation totale d'énergie par type de combustible

La consommation totale d'énergie dans l'UE-25 n'a cessé d'augmenter depuis le milieu des années 90 et cette tendance devrait se poursuivre. Les combustibles fossiles dominent actuellement le marché des combustibles avec une part de 80%. Cette proportion devrait encore croître légèrement au cours des 30 prochaines années. Malgré une certaine croissance en termes absolus, la part des énergies renouvelables ne devrait pas augmenter de manière significative, tandis que celle de l'énergie nucléaire devrait décroître.

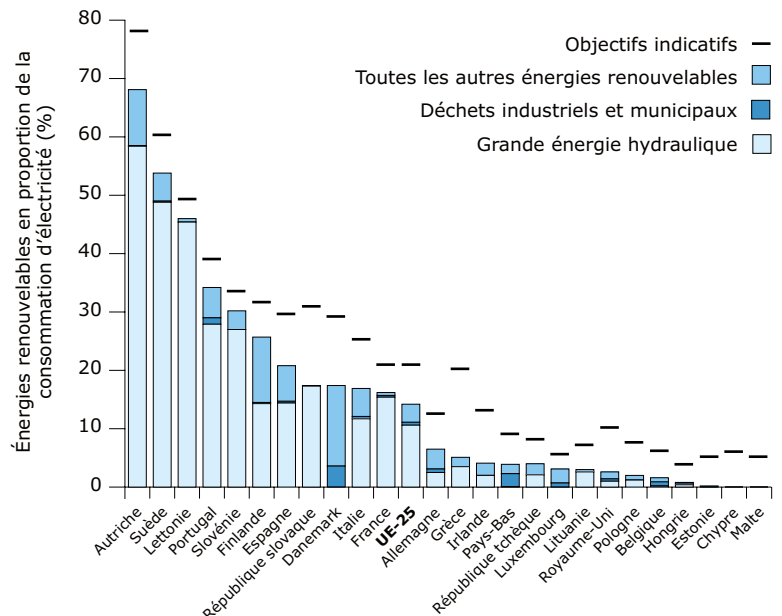
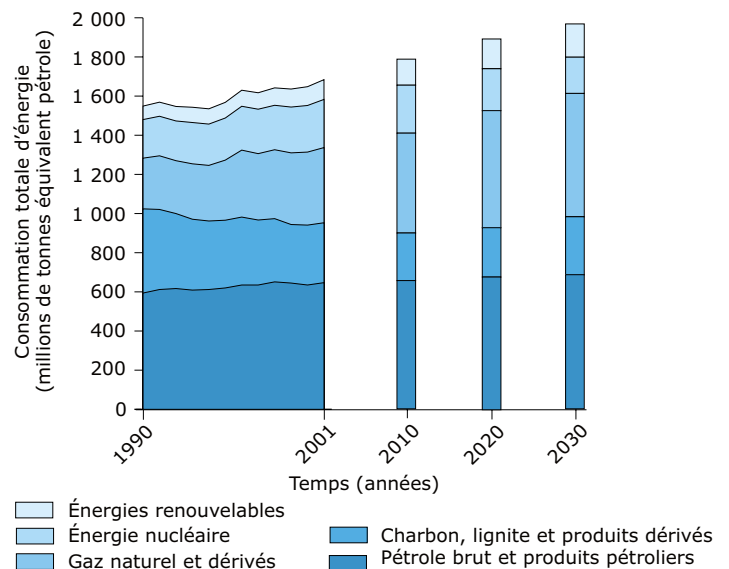
Sources d'énergie renouvelables par rapport à la consommation d'électricité

La part des énergies renouvelables dans la consommation brute d'électricité de l'UE-25 est passée de 12% en 1990 à 14% en 2001. Une augmentation substantielle supplémentaire sera nécessaire pour atteindre l'objectif indicatif européen de 21% d'ici à 2010. La majeure partie de l'électricité actuellement produite à l'aide de sources d'énergie renouvelables provient de systèmes d'énergie hydroélectrique à grande échelle (environ 85%). Toutefois, ces derniers ne pourront pas contribuer aux futures augmentations en raison de facteurs environnementaux et d'un manque de sites disponibles. Une croissance future dans ce type d'énergie devra provenir d'autres sources d'énergie renouvelables, comme les énergies éolienne et solaire, la biomasse et l'énergie hydroélectrique à petite échelle.



* Le Danemark ajuste ses données d'émissions pour l'année 1990 en fonction du commerce d'électricité. Toutefois, dans cet indicateur, ce sont des données non ajustées qui sont présentées pour le Danemark.

** En 2004, tous les pays doivent présenter des projections actualisées à la Commission européenne.



Transport: nécessité d'une tarification au coût complet

La demande de transport, et particulièrement de transport routier, connaît une croissance fulgurante. Cette augmentation a des implications dans beaucoup de domaines, notamment la consommation d'énergie, les changements climatiques et la santé humaine. Le découplage de la demande de transport et de la croissance économique, un objectif clé de la politique européenne en matière de transport depuis plusieurs années, doit encore faire ses preuves.

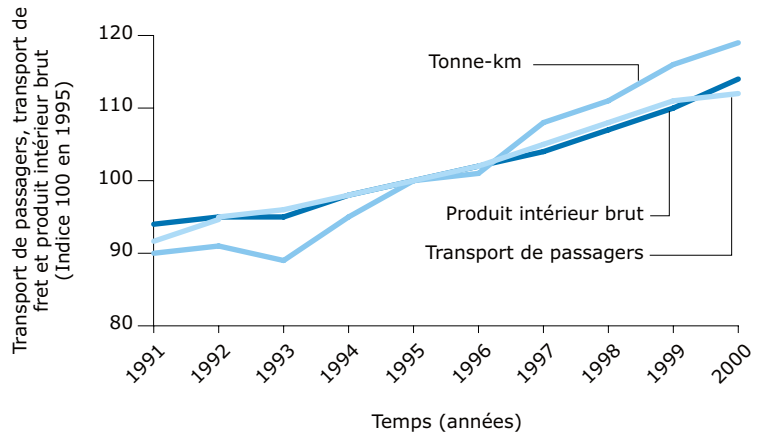
Les volumes de transport de fret se développent plus rapidement que l'économie (environ 3 % par an contre 2 % dans les 15 anciens États membres de l'UE) ⁽³¹⁾. Cela reflète dans une large mesure les schémas paneuropéens de production et de consommation qui accompagnent le développement du marché interne de l'Union. Le transport de passagers augmente, quant à lui, au même rythme que l'économie. Le transport aérien connaît une croissance annuelle de 6 à 9 % tant dans les anciens que dans les nouveaux États membres de l'UE. Parallèlement, les parts de marché de moyens de transport tels que le train et le bus n'augmentent au mieux que de façon marginale.

Parmi les options de gestion des impacts environnementaux des transports se trouvent l'adaptation des prix afin qu'ils tiennent pleinement compte des coûts externes et la promotion de l'innovation au moyen du renforcement des incitations légales et financières. Pour que les parts de marché de chaque moyen de transport reflètent leur impact environnemental, il faudrait une adaptation politique permettant d'établir un lien plus étroit entre les prix déboursés par les usagers et l'ensemble des coûts internes et externes de transport. Les prix sont un facteur important de contrôle de la demande dans une économie de marché et, dans le cas des transports, tant le niveau que la structure du prix final sont pertinents. Des réglementations visant à lutter contre des problèmes tels que la pollution atmosphérique (par ex. par les particules) et le bruit, conjuguées à des incitations à l'investissement, peuvent encourager les innovations dans des modes de transport plus propres, plus sûrs et plus silencieux, ce qui, en retour, permettra de réduire les coûts externes.

Il existe un consensus clair sur le fait que le prix des transports ne couvre pas entièrement les coûts externes engendrés par ces activités, malgré l'existence de divergences sur les montants exacts à payer. Contrairement aux déclarations d'intention, des charges variables pour le transport routier de fret ont en fait été réduites entre 1998 et 2001. La variable la plus importante concerne la taxation des carburants, mais leurs prix demeurent dans la même fourchette depuis plus de 20 ans. La mise en œuvre d'une tarification au coût complet pourrait permettre de réduire les impacts environnementaux tout comme la régulation des polluants atmosphériques a provoqué une diminution substantielle des émissions réglementées.

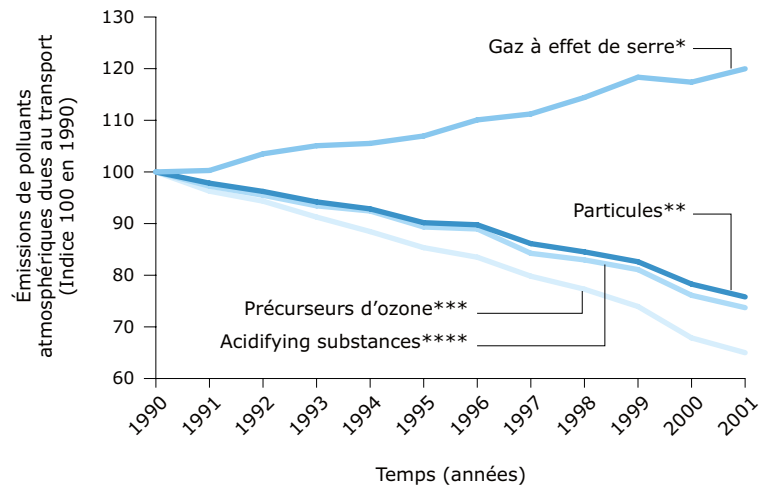
Évolution des transports et produit intérieur brut

La politique de découplage de la demande de transport et de la croissance économique n'a pas porté ses fruits, que ce soit pour le transport de fret ou de passagers. Avec un taux d'environ 3 % par an, le transport de fret progresse plus vite que le produit intérieur brut (PIB), qui a une croissance annuelle d'environ 2 %. Le transport de passagers augmente, quant à lui, au même rythme que le PIB. Les causes sont complexes, mais largement liées à des facteurs socio-économiques tels que le développement du marché interne de l'UE, principal responsable de l'augmentation des transports de fret. En ce qui concerne le transport de passagers, l'utilisation croissante de la voiture pour les trajets vers le bureau, les loisirs et le tourisme est à mentionner.



Émissions de polluants atmosphériques dues au transport

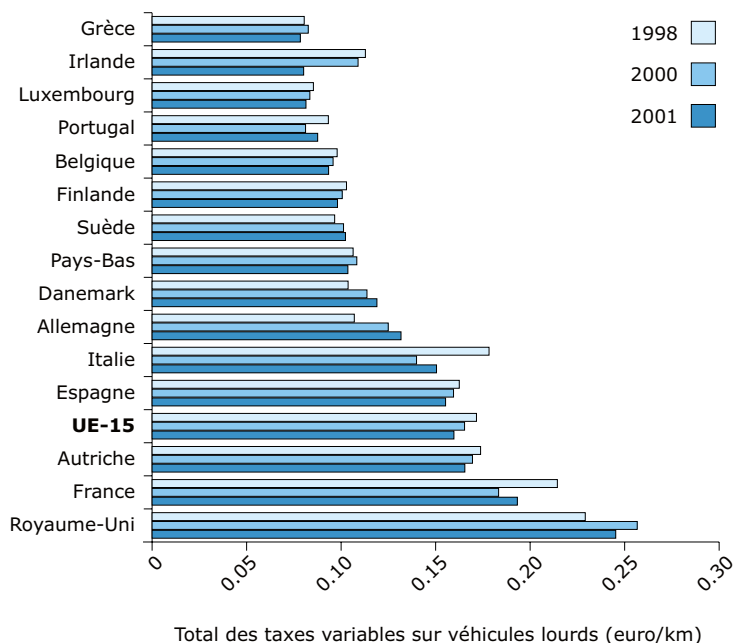
Les émissions de dioxyde de carbone ne cessent d'augmenter, la demande de transport dépassant les améliorations en matière d'émissions liées à l'énergie. Les réductions d'émissions de particules (24 %), de monoxyde de carbone (46 %), d'oxydes d'azote (24 %), de composés volatils organiques (47 %) et de plomb (100 %) sont dues, d'une part, aux innovations dans les technologies de traitement des gaz d'échappement et, d'autre part, aux modifications dans la composition des carburants. Nous assisterons à de nouvelles améliorations lorsque des réglementations encore plus strictes seront appliquées dans les prochaines années et en raison du remplacement des anciens véhicules par de nouveaux. Le dioxyde de soufre représente un cas particulier: des réductions drastiques des émissions liées au transport routier (61 %) ont été compensées par une augmentation égale de ces émissions dans le transport maritime international. Dans les faits, l'exposition de la population au dioxyde de soufre a été réduite, mais pas les émissions totales.



* O, CO₂, N₂O, CH₄ (95 % CO₂)
 ** PM₁₀
 *** NO_x, COV-NM
 **** SO_x, NO_x, NH₃

Progrès pour les redevances calculées en fonction de la distance pour le transport routier sur autoroutes (poids lourds)

La valeur des taxations variables pour le transport routier de marchandises a baissé dans de nombreux États membres de l'UE entre 1998 et 2001. Dans l'ensemble, elles ont chuté de 7 % au sein de l'UE-15 au cours de cette période. Cela est en partie dû aux manifestations de septembre 2000 des entreprises de transport de fret, des fermiers et des pêcheurs contre l'augmentation du prix du carburant. La taxation du gazole reste le principal instrument en termes de valeur. En outre, plusieurs pays de l'UE, tels que l'Allemagne, l'Autriche et le Royaume-Uni, prévoient l'introduction de redevances calculées en fonction de la distance qui permettront de réduire les coûts externes nets du transport routier sur l'environnement.



Total des taxes variables sur véhicules lourds (euro/km)

Pollution atmosphérique: problèmes sanitaires dans les villes

De fortes concentrations d'ozone au niveau du sol et de fines particules posent des problèmes pour la santé humaine dans les villes. Malgré des réductions d'émissions, une grande part de la population urbaine européenne reste exposée à des concentrations de ces polluants dépassant les niveaux fixés pour la protection sanitaire. Des actions supplémentaires de réduction de la pollution sont nécessaires, d'autant que les limitations et les objectifs pourraient être renforcés en raison des preuves de plus en plus nombreuses des impacts sanitaires de concentrations inférieures aux valeurs actuelles.

Les polluants atmosphériques que sont l'ozone au niveau du sol et les fines particules sont liés car ils possèdent les mêmes précurseurs ⁽³²⁾, à savoir les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils non méthaniques (COV-NM). L'inhalation, tant d'ozone que de particules, a des effets néfastes sur la santé humaine, notamment l'aggravation de problèmes respiratoires commel'asthme (après une brève exposition), des maladies respiratoires et cardiovasculaires et une mortalité prématurée (après une longue exposition) ⁽³³⁾. Leurs effets risquent en outre de se cumuler, du moins à court terme ⁽³⁴⁾.

Ces impacts sanitaires sont provoqués par de fortes concentrations présentes principalement dans les zones urbaines d'Europe centrale, orientale et méridionale. Des niveaux élevés de particules sont observés tout au long de l'année, tandis que le problème de l'ozone se pose principalement durant les mois d'été. Le niveau d'ozone a été particulièrement élevé pendant la vague de chaleur de l'été 2003. Certaines personnes sont plus sensibles à de fortes concentrations d'ozone et de fines particules que d'autres. Les effets les plus graves sont généralement observés chez les enfants, les asthmatiques et les personnes âgées, ainsi que chez les personnes faisant de l'exercice en plein air.

Malgré de récentes réductions des émissions de précurseurs d'ozone et de fines particules (respectivement de 30 et 36 % de 1990 à 2001), jusqu'à 45 % de la population urbaine européenne serait encore exposée à des concentrations de particules dépassant les valeurs limites et jusqu'à 30 % à des concentrations d'ozone supérieures aux niveaux cibles pour la protection de la santé humaine. Les baisses d'émissions réalisées jusqu'à aujourd'hui sont surtout la conséquence de l'introduction de catalyseurs sur les nouveaux véhicules et de la mise en œuvre de la directive communautaire sur les solvants qui a permis de réduire les émissions issues de la production industrielle.

Des preuves s'accumulent aujourd'hui quant à l'existence d'effets néfastes pour la santé à des niveaux de concentration de fines particules et d'ozone inférieurs aux valeurs actuellement établies pour la protection de la santé. Des discussions sont en cours dans le cadre du programme, 'Air pur pour l'Europe' ⁽³⁵⁾ de l'UE qui pourraient déboucher sur la présentation de limites reconsidérées et éventuellement renforcées. Parmi les propositions en discussion se trouvent des objectifs de réduction à long terme pour 2020 tant sur le plan des concentrations atmosphériques que sur celui des émissions de polluants. Des mesures technologiques, des options de gestion de la demande et des instruments économiques sont également envisagés.

Exposition de la population urbaine à des niveaux de pollution supérieurs aux valeurs limites de l'UE

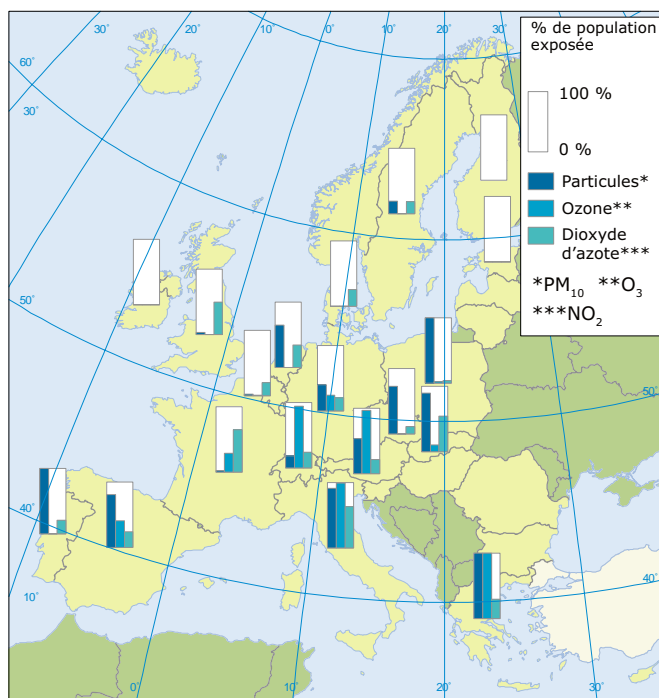
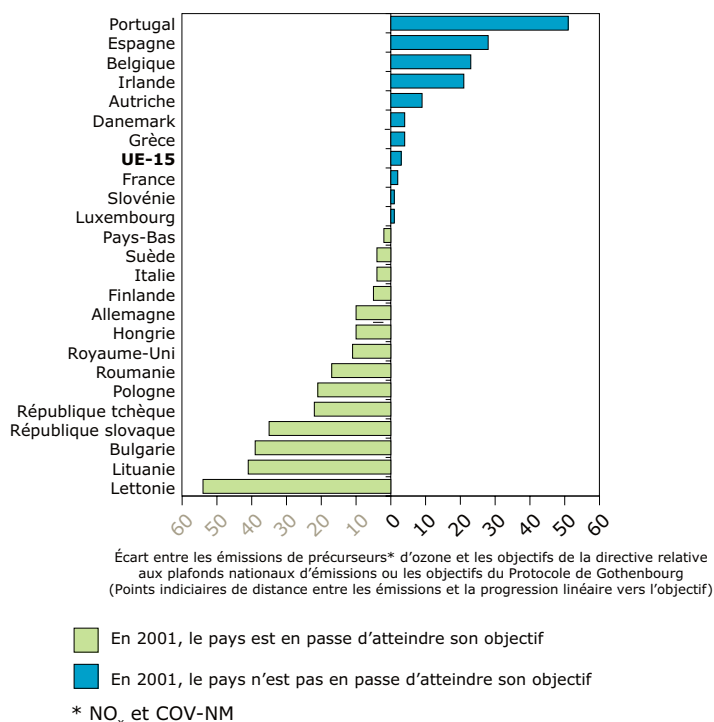
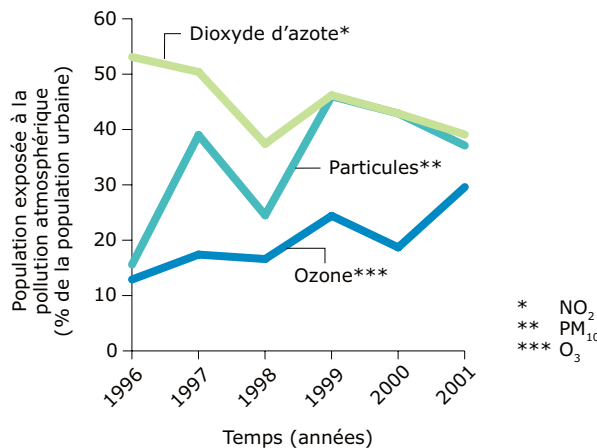
Le système européen d'information sur la qualité de l'air, Airbase, comprend des données concernant les particules (PM₁₀, la fraction des particules ayant un diamètre inférieur ou égal à 10 µm), l'ozone et le dioxyde d'azote. Entre 1996 et 2001, 25 à 45 % de la population urbaine a été exposée à des concentrations de particules supérieures aux valeurs limites de l'UE et 20 à 30 % à des concentrations d'ozone dépassant les valeurs cibles de l'UE pour ce gaz. La population urbaine pour laquelle une estimation d'exposition peut être établie est passée de 51 à 103 millions de personnes sur la même période. La fiabilité des données en a dès lors été considérablement accrue, mais des améliorations concernant l'étendue des contrôles et la transmission des données au sein de l'Europe sont encore nécessaires, spécifiquement en ce qui concerne les fines particules (PM_{2.5}). Les évolutions dans l'étendue des contrôles entre 1996 et 2001 empêchent de tirer des conclusions fermes pour l'ozone ou les particules.

Émissions de précurseurs d'ozone

Entre 1990 et 2001, les émissions de précurseurs d'ozone au niveau du sol ont diminué de 30 % dans l'UE-15 et de 43 % dans les Nouv-10. Le transport routier est la principale source de précurseurs d'ozone (39 % des émissions totales), suivi par la consommation d'énergie (combustion) et l'utilisation de solvants dans l'industrie et les ménages. Les réductions d'émissions sont principalement le fait de l'introduction de catalyseurs sur les nouveaux véhicules (baisse des émissions d'oxydes d'azote) et de la mise en œuvre de la directive sur les solvants de l'UE (limitation des émissions de composés organiques volatils non méthaniques issus de la production industrielle). Plusieurs pays ne sont pas en passe d'atteindre leurs objectifs, ce qui rend des réductions d'émissions substantielles nécessaires. Les émissions de précurseurs d'ozone ont augmenté à Chypre et en Turquie et chuté en Estonie, mais, ces pays ne disposant pas d'objectifs, ils ne sont pas représentés.

Exposition de la population urbaine: variations géographiques

L'exposition des populations urbaines aux concentrations de polluants supérieures aux valeurs limites et cibles est fortement influencée par les conditions climatiques et n'est pas répartie de manière égale à travers le continent. Les limites d'ozone sont dépassées principalement dans les pays d'Europe centrale et méridionale; pour les particules (PM₁₀), les dépassements sont surtout observés dans des régions d'Europe ayant un climat sec et continental. Le PM₁₀ pose souvent moins de problèmes dans les pays humides et maritimes car les précipitations débarrassent efficacement l'air des particules d'aérosol. Les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) supérieures aux valeurs limites annuelles sont enregistrées presque exclusivement dans les stations de contrôle urbaines, spécialement dans celles situées près de zones de trafic routier important.



Changement climatique: multiplication des preuves d'impacts

Selon les prévisions, le climat devrait continuer à changer, dans le monde et en Europe, au cours des 100 prochaines années. Des éléments de plus en plus nombreux tendent à démontrer les impacts du changement climatique sur la santé de l'homme et de l'écosystème ainsi que sur la viabilité économique. Des réductions substantielles des émissions de gaz à effet de serre seront indispensables pour que l'Europe atteigne ses objectifs d'émission à court terme. Des mesures d'adaptation doivent également être mises en place pour gérer les impacts négatifs du changement climatique.

La lutte contre le changement climatique est une priorité environnementale essentielle pour l'Union européenne. La température moyenne en Europe a augmenté de 0.95 °C au cours des 100 dernières années et devrait encore s'élever de 6.3 °C d'ici à l'an 2100, ce qui contraste avec l'objectif indicatif de l'Union européenne de limiter l'augmentation mondiale de la température à 2 °C à long terme. Le niveau des mers monte également (jusqu'à 0.2 m sur les cent dernières années) et devrait poursuivre cette tendance. Des impacts sur les glaciers sont également visibles, toutes les régions glaciaires d'Europe, à une exception près, se réduisant ⁽³⁶⁾.

Les conséquences des changements climatiques comprennent des pertes économiques causées par des événements météorologiques et climatiques tels que des inondations, des tempêtes et des sécheresses. En Europe, ces pertes ont augmenté de manière substantielle au cours des 20 dernières années pour atteindre une moyenne de 10 Mrd EUR dans les années 1990. Le nombre annuel de désastres météorologiques et climatiques en Europe a doublé au cours des années 1990 comparativement à la décennie précédente, tandis que les événements non climatiques tels que les tremblements de terre sont restés constants. Quatre des cinq années ayant connu les plus importantes pertes économiques sont ultérieures à 1997.

Un autre impact a été une augmentation d'environ 10 jours de la saison moyenne de végétation en Europe sur les 20 dernières années. Cependant, les projections indiquent que ce développement positif pourrait être contrebalancé dans certaines régions par un risque accru de pénurie d'eau, qui endommagerait la végétation. Cette évolution de la longueur de la saison de végétation pourrait rendre indispensables des mesures d'adaptation et des modifications des stratégies de protection de la nature et l'agriculture.

Le Protocole de Kyoto a fixé l'objectif de ramener les émissions de gaz à effet de serre des pays industrialisés à un niveau de 5 % inférieur à ceux de 1990 pour la période 2008–2012. Une étude récente confirme les estimations selon lesquelles l'atténuation des changements climatiques à plus long terme nécessiterait une réduction bien plus importante des émissions dans le monde ⁽³⁷⁾. Plusieurs États membres de l'Union européenne ont établi des objectifs indicatifs pour une réduction substantielle de leurs émissions. Par exemple, le Royaume-Uni et l'Allemagne ont des objectifs de réduction de 60 et 30 % (par rapport aux niveaux de 1990), devant être atteints respectivement pour 2050 et 2030.

Même si l'Europe et d'autres régions ont considérablement réduit leurs émissions de gaz à effet de serre au cours de ces dernières décennies, le système climatique devrait continuer à se modifier dans les prochains siècles, et ce, en raison du délai important qu'il faudra attendre avant que les politiques de réduction des émissions aient un effet sur les concentrations de gaz à effet de serre et, ensuite, sur le climat. Dès lors, outre la réduction des émissions, le besoin d'une adaptation aux changements climatiques est de plus en plus pressant, tant dans les pays en voie de développement, qui sont les plus vulnérables, qu'en Europe.

Tendances observées au niveau des températures en Europe

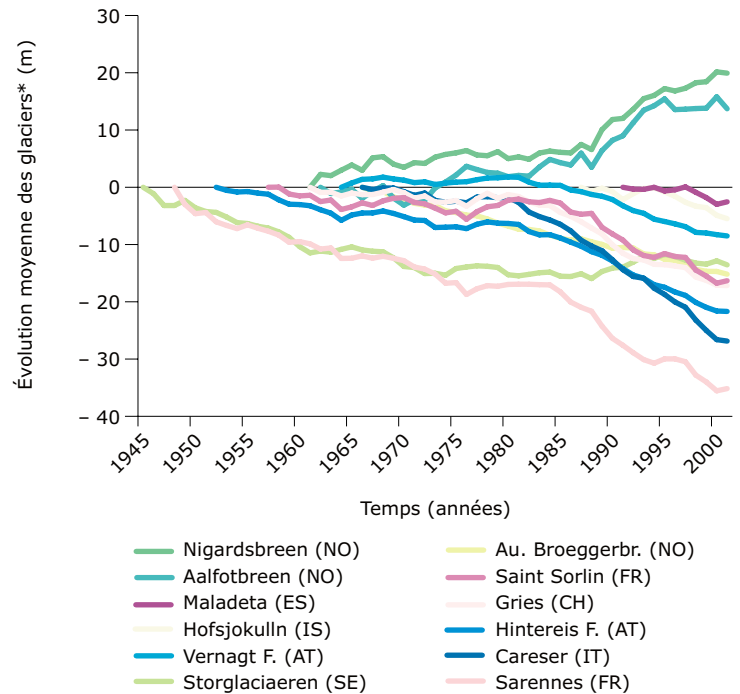
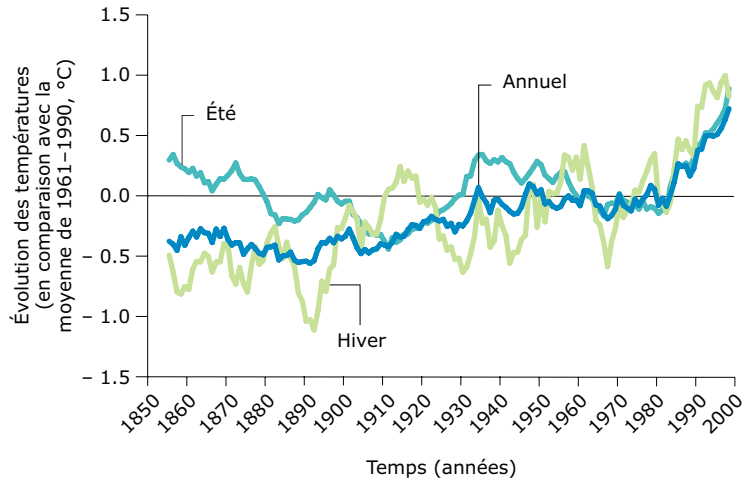
La température moyenne mondiale a augmenté de 0.7 °C (± 0.2) au cours des 100 dernières années. Les années 1990 ont été la décennie la plus chaude jamais enregistrée et les années 1998, 2002 et 2003 les années les plus chaudes. L'Europe s'est réchauffée davantage que la moyenne mondiale avec une augmentation de 0.95 ° depuis 1900, tendance qui devrait se poursuivre à l'avenir selon les estimations. L'objectif européen de limiter la hausse de la température mondiale à un maximum de 2.0 °C au-dessus des niveaux préindustriels devrait être dépassé aux environs de 2050. L'impact des changements climatiques n'est souvent pas déterminé par la température moyenne annuelle mais par la température saisonnière. Par exemple, le début et la fin d'une saison de végétation dépendent des températures printanières et automnales, tandis que les changements dans les températures hivernales sont importants pour le taux de survie des espèces en hiver.

Évolution moyenne des glaciers européens

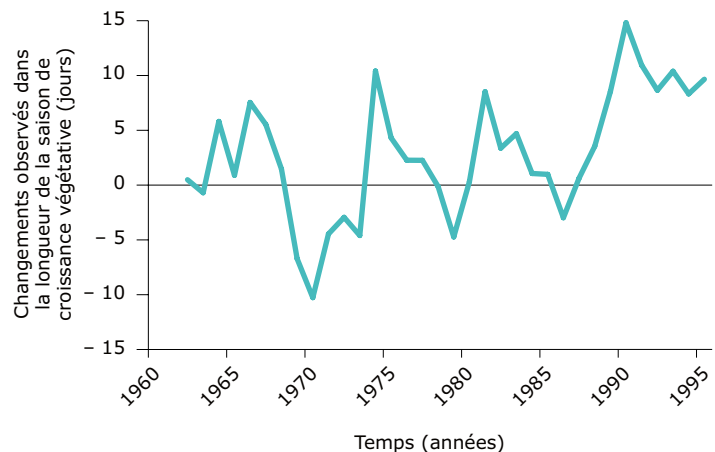
Les glaciers de l'ensemble des régions glaciaires européennes, à l'exception de la Norvège, perdent du terrain au même rythme que la tendance mondiale. Les glaciers côtiers norvégiens sont en expansion en raison des chutes de neige de plus en plus importantes en hiver. De 1850 à 1970, les glaciers des Alpes européennes ont perdu approximativement un tiers de leur superficie et la moitié de leur masse. Depuis 1980, 20 à 30 % de la glace restante a disparu. Le retrait actuel des glaciers atteint des niveaux supérieurs à ceux des 10 000 dernières années. Il est en outre très probable que cela continue. En 2050, environ 75 % des glaciers des Alpes suisses auront certainement disparu. L'étendue des glaces de l'océan Arctique diminue également d'environ 0.3 % par an, une tendance qui se maintient depuis 25 ans ⁽³⁸⁾.

Changements observés dans la longueur de la saison de végétation

La saison annuelle moyenne de végétation dans la plupart des régions d'Europe s'est allongée d'environ 10 jours au long des 20 dernières années et se prolongera davantage dans le futur. La biomasse fraîche (aiguilles et feuilles) de la végétation a augmenté de 12 %, ce qui indique une meilleure croissance des plantes. Ces effets positifs de la hausse des températures sur la croissance des plantes pourraient être contrebalancés par un risque accru de pénurie d'eau qui endommagerait la végétation. Certaines plantes et arbres ont besoin de températures basses en hiver pour déclencher l'éclosion des bourgeons au printemps. Ces espèces ne peuvent plus pousser dans des régions où les températures hivernales deviennent trop élevées. D'autres changements prévus dans la longueur de la saison de végétation pourraient rendre indispensables des mesures d'adaptation et des modifications des stratégies de protection de la nature et de l'agriculture. Ces données ne couvrent pas la France, l'Italie, l'Espagne et le Portugal.



* Bilan de masse nette spécifique (en cumul), à savoir évolution nette du volume de glace exprimé en quantité équivalente d'eau liquide répartie sur toute la surface du glacier (m/an).



Sources

Chapitre	Nom de l'indicateur dans les 'Signaux de l'AEE 2004'	Sources des informations
L'Europe en 2004: une perspective environnementale	Croissance démographique	Secrétariat des Nations unies, Division de la population du Département des affaires économiques et sociales
	Consommation énergétique et produit intérieur brut	Eurostat
	Tendances de l'emploi en Europe, au Japon et aux États-Unis	Base de données macroéconomiques annuelles (Ameco), DG ECFIN, Commission européenne.
	Territoire construit	AEE, programme Corine Land Cover Eurostat
	Consommation directe de matières	Eurostat
Agriculture: impact sur la diversité biologique	Population urbaine	Secrétariat des Nations unies, Division de la population du Département des affaires économiques et sociales
	Dépenses au titre du développement rural	Commission européenne
	Populations d'oiseaux	European Bird Census Council (EBCC); Wetlands international, registre international des oiseaux aquatiques
Pollution de l'eau: gestion des nitrates	Zones d'agriculture biologique	Welsh Institute of Rural Affairs
	Terres arables des bassins en amont	Agence européenne pour l'environnement (Eurowaternet)
	Concentrations en nitrate dans les rivières	Agence européenne pour l'environnement (Eurowaternet)
Nature: optimisation de la valeur des zones protégées	Concentrations en nitrate dans les nappes phréatiques	Agence européenne pour l'environnement (Eurowaternet)
	Mise en œuvre de la directive sur les habitats	Conseil de l'Europe PNUE/WCMC (World Conservation Monitoring Centre) AEE, CDDA (base de données de l'AEE) DG Environnement (directives oiseaux et habitats)
	Prises de poissons supérieures aux limites de sécurité	DG Pêche, Commission européenne
Déchets d'emballage: encore en augmentation	Abondance du zooplancton	M. Edwards; Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science
	Production de déchets d'emballage	DG Environnement
	Traitement des déchets d'emballage	DG Environnement
	Proportion des déchets d'emballage recyclés	DG Environnement

Chapitre	Nom de l'indicateur dans les 'Signaux de l'AEE 2004'	Sources des informations
Énergies durables: un long chemin à parcourir	Progrès prévus concernant les objectifs du Protocole de Kyoto	CCNUCC DG Environnement (mécanisme de contrôle EU GHG)
	Consommation totale d'énergie par type de combustible	Eurostat Projections PRIMES de la Commission européenne
	Sources d'énergie renouvelables par rapport à la consommation d'électricité	Eurostat, projections de l'Université technique nationale d'Athènes
Transport: nécessité d'une tarification au coût complet	Évolution des transports et produit intérieur brut	Eurostat, DG TREN, CEE-ONU, Conférence européenne des ministres des Transports (CEMT)
	Émissions de polluants atmosphériques dues au transport	Agence européenne pour l'environnement, CCNUCC/EMEP
	Progrès pour les redevances calculées en fonction de la distance pour le transport routier sur autoroutes (poids lourds)	DG TREN, Conférence européenne des ministres des transports
Pollution atmosphérique: problèmes sanitaires dans les villes	Exposition de la population urbaine à des niveaux de pollution supérieurs aux valeurs limites de l'UE	DG Environnement (Décision d'échange d'informations), Airbase Eurostat
	Émissions de précurseurs d'ozone	CEE-ONU/CPATLD/EMEP CCNUCC DG Environnement (mécanisme de contrôle européen, Directive NEC) Eurostat
	Exposition de la population urbaine: variations géographiques	DG Environnement (Décision d'échange d'informations), Airbase, Eurostat
Changement climatique: multiplication des preuves d'impacts	Tendances observées au niveau des températures en Europe	Unité de recherches climatiques, University of East Anglia, Norwich, R-U
	Évolution moyenne des glaciers européens	Frauenfelder, 2003 (Service mondial de surveillance des glaciers)
	Changements observés dans la longueur de la saison de végétation	Menzel, 2002

Qualité des données

Chapitre	Nom de l'indicateur	Lien vers l'ensemble de base des indicateurs (oui/non)/(nom)		Pays couverts	Données les plus récentes	Qualité des données
L'Europe en 2004: une perspective environnementale	Croissance démographique	Non		AEE-31	2000 prévisions pour 2050	★★★
	Consommation énergétique et produit intérieur brut	Oui	Consommation totale d'énergie	UE-25	2000	★★★
	Comparaison de la croissance de l'emploi et de la productivité du travail en Europe, au Japon et aux États-Unis	Non		UE-15	2002	★★★
	Territoire construit	Oui	Prise de territoire	19 pays	2000 (ou données disponibles les plus récentes)	★★
	Consommation directe de matières	Non		UE-15	2000	★★
	Population urbaine	Non		AEE-31	2020 (prévision)	★★★
Agriculture: impact sur la diversité biologique	Dépenses au titre du développement rural	Non		UE-15	2002	★★★
	Populations d'oiseaux	Oui	Diversité des espèces	UE-15	2002	★★
	Zones d'agriculture biologique	Oui	Zones d'agriculture biologique	AEE-31	2002	★★★
Pollution de l'eau: gestion des nitrates	Terres arables des bassins en amont	Oui	Substances nutritives dans les eaux douces	12 pays	2001	★★
	Concentrations en nitrate dans les rivières	Oui	Substances nutritives dans les eaux douces	24 pays	2001	★★
	Concentrations en nitrate dans les nappes phréatiques	Oui	Substances nutritives dans les eaux douces	24 pays	2001	★★
Nature: optimisation de la valeur des zones protégées	Mise en œuvre de la directive sur les habitats	Oui	Zones définies	UE-15	2003	★★
	Prises de poissons supérieures aux limites de sécurité	Oui	État des stocks de poissons marins	UE-15		★★
	Abondance du zooplancton	Non		Sans objet	2002	★★★
Déchets d'emballage: encore en augmentation	Production de déchets d'emballage	Oui	Production et recyclage des déchets d'emballage	UE-15	2001	★★
	Traitement des déchets d'emballage	Oui	Production et recyclage des déchets d'emballage	UE-15	2001	★★
	Proportion des déchets d'emballage recyclés	Oui	Production et recyclage des déchets d'emballage	UE-25	2001 (2002 pour les Nouv-10)	★★

Chapitre	Nom de l'indicateur	Lien vers l'ensemble de base des indicateurs (oui/non)/(nom)	Pays couverts	Données les plus récentes	Qualité des données	
Énergies durables: un long chemin à parcourir	Progrès prévus concernant les objectifs du Protocole de Kyoto	Oui	Prévisions en matière d'émissions de gaz à effet de serre et politiques et mesures de lutte	22 pays	2001 prévisions pour 2010	★★★
	Consommation totale d'énergie par type de combustible	Oui	Consommation totale d'énergie	UE-25	2001 prévisions pour 2030	★★★
	Sources d'énergie renouvelables par rapport à la consommation d'électricité	Oui	Énergies renouvelables	UE-25	2001	★★★
Transport: nécessité d'une tarification au coût complet	Évolution des transports et produit intérieur brut	Oui	Demande de transport de passagers, demande de transport de fret	UE-15	2000	★★
	Émissions de polluants atmosphériques dues au transport	Oui	Émissions de gaz à effet de serre et moyens de lutte, émissions de substances acidifiantes, émissions de précurseurs d'ozone, émissions de précurseurs de particules primaires et secondaires	AEE-31	2001	★★
	Progrès pour les redevances calculées en fonction de la distance pour le transport routier sur autoroutes (poids lourds)	Oui	Demande de transport de passagers, demande de transport de fret	UE-15	2001	★★
Pollution atmosphérique: problèmes sanitaires dans les villes	Exposition de la population urbaine à des polluants atmosphériques au-dessus des valeurs limites: carte des variations entre les pays	Oui	Dépassements des valeurs limites pour la qualité de l'air dans les zones urbaines	AEE-31	2001	★★
	Précurseurs d'ozone	Oui	Émissions de précurseurs d'ozone	UE-25	2001	★★
	Exposition de la population urbaine à des polluants atmosphériques au-dessus des valeurs limites: carte des variations entre les pays	Oui	Dépassements des valeurs limites pour la qualité de l'air dans les zones urbaines	18 pays	2001	★★
Changement climatique: multiplication des preuves d'impacts	Tendances observées au niveau des températures en Europe	Oui	Températures mondiales et européennes	AEE-31	1999 (données disponibles pour 2003 mais réparties sur 5 ans)	★★★
	Évolution moyenne des glaciers européens	Non		Pays	2001	★★★
	Changements observés dans la longueur de la saison de végétation	Non		Pays sélectionnés	1995	★★★

Étoiles: ★★★=haute, ★★=moyenne et ★=basse qualité

Documents complémentaires

Toutes les données utilisées dans ce rapport se trouvent dans le fichier Excel correspondant 'Data for Signals 2004' téléchargeable dans le répertoire Signals de l'AEE 2004 à l'adresse <http://reports.eea.eu.int/>

Les fiches d'informations thématiques peuvent être téléchargées à l'adresse <http://themes.eea.eu.int/indicators/>

Les définitions des termes se trouvent dans le glossaire multilingue de l'AEE à l'adresse <http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary/>

Rapports de l'AEE

AEE (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century*; Environmental assessment report No 2 (L'environnement dans l'Union européenne à l'aube du XXIème siècle; Rapport d'évaluation environnementale N° 2)

AEE (2002); *Environmental signals 2002 — Benchmarking the millennium*; Environmental assessment report No 9 (Signaux environnementaux 2002 — Mesurer et comparer le millennium; Rapport d'évaluation environnementale N° 9)

AEE (2002); *TERM 2002 — Paving the way for EU enlargement* — Indicators of transport and environment integration; Environmental issue report No 32 (TERM 2002 — Ouvrir la voie à l'élargissement de l'UE — Indicateurs de l'intégration des transports et de l'environnement; Rapport sur les questions environnementales N° 32)

AEE (2002); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 33 (Tendances et projections pour les émissions de gaz à effet de serre en Europe; Rapport sur les questions environnementales N° 33)

AEE (2003); *Europe's environment: the third assessment*; Environmental assessment report No 10 (L'environnement en Europe: troisième évaluation; Rapport d'évaluation environnementale N° 10)

AEE (2003); *Air pollution by ozone*; Topic report No 3/2003 (Pollution atmosphérique par l'ozone; Rapport thématique N° 3/2003)

AEE (2003); *Europe's water: An indicator-based assessment*; Topic report No 1/2003 (L'eau en Europe: évaluation basée sur des indicateurs; Rapport thématique N° 1/2003)

AEE (2004a); *Air pollution in Europe 1990–2000*; Topic report No 4/2003 (Pollution atmosphérique en Europe 1990–2000; Rapport thématique N° 4/2003)

AEE (2004b); *Arctic environment: European perspectives, why should Europe care?*; Environmental issue report No 38 (Environnement arctique: perspectives européennes, pourquoi l'Europe devrait-elle s'y intéresser?; Rapport sur les questions environnementales, N° 38)

AEE (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries — Implications of applying the EU common agricultural policy*; Environmental issue report No 37

(Agriculture et environnement dans les pays candidats à l'adhésion: conséquences de l'application de la politique agricole commune de l'Union européenne; Rapport sur les questions environnementales N° 37')

AEE (2004d); *Ancillary benefits of the Kyoto protocol*; Technical report No 93 (Bénéfices accessoires du Protocole de Kyoto; Rapport technique N° 93)

AEE (2004e); *An inventory of biodiversity indicators in Europe 2002*; Technical report No 92 (Un inventaire des indicateurs de diversité biologique en Europe 2002; Rapport technique N° 92)

AEE (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Impacts des changements climatiques en Europe: aujourd'hui et demain); AEE, (en presse)

AEE (2004g); *EEA strategy 2004–2008* (Stratégie de l'AEE 2004–2008)

AEE (2004h); *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe*; Environmental issue report No 36 (Tendances et projections pour les émissions de gaz à effet de serre en Europe; Rapport sur les questions environnementales N° 36)

AEE / PNUE (2004i); *High nature value farmland*; EEA report 1/2004 (Terres agricoles de valeur naturelle élevée; Rapport de l'AEE 1/ 2004)

AEE (2004j); *Mapping the impacts of recent natural disasters and technological accidents in Europe*; Environmental issue report No 35 (Cartographie des impacts des désastres naturels et des accidents technologiques récents en Europe; Rapport sur les questions environnementales N° 35)

Références générales de la Commission européenne

Commission européenne (2001); *Environnement 2010: notre avenir, notre choix*. Sixième programme d'action pour l'environnement; COM (2001) 31 final

Commission européenne (2001b); *Développement durable en Europe pour un monde meilleur: stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable*; COM (2001) 264 final

Commission européenne (2002); *La stratégie de Lisbonne — réussir le changement*; COM (2002) 14 final

Remarques

- (1) Devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale. Commission européenne (2002b).
- (2) Élaboration des décisions basée sur la connaissance; plus grande implication des parties prenantes; développement accru de la législation-cadre; davantage d'analyses ex post des effets et de l'efficacité; davantage d'évaluations ex ante de l'impact du développement durable.
- (3) AEE (1999); *Environment in the European Union at the turn of the century* (L'environnement dans l'Union européenne à l'aube du XXIème siècle); p. 72
- (4) AEE (2004) p. 24; Rapport d'appui pour le rapport de l'AEE sur l'état de l'environnement et les perspectives pour 2005: consommation et environnement en Europe, tendances et avenir, AEE.
- (5) Par exemple, des économies d'échelle signifient qu'un ménage de deux personnes utilisera 20 % moins d'énergie que deux ménages d'une personne. La plupart des scénarios n'indiquent par conséquent aucune réduction importante au cours des trente prochaines années de la contribution des ménages aux émissions de CO₂. Un ménage de deux personnes est également censé utiliser 300 litres d'eau par jour, tandis qu'un ménage d'une personne en utilise environ 210 par jour.
- (6) UE-25.
- (7) Données des Nations unies: <http://www.unhabitat.org/habrdd/trends/europe.html>
- (8) PNUE/AEE (2004i); *High nature value farmland* (Terres agricoles de grande valeur naturelle).
- (9) Dans les graphiques de ce rapport, les dix nouveaux États membres de l'Union européenne suite à l'élargissement sont désignés par Nouv-10, les quinze plus anciens États membres par UE-15 et l'Union européenne élargie par UE-25. Les pays candidats à l'adhésion (la Roumanie, la Bulgarie et la Turquie) sont appelés Candid-3. Les pays membres de l'Agence européenne pour l'environnement sont désignés par AEE-31.
- (10) Le terme 'intensification agricole' désigne une grande variété de processus, notamment la mécanisation, la plus grande utilisation d'engrais et de pesticides par hectare, l'augmentation de la charge de bétail à l'hectare et la moins grande diversité des cultures par exploitation agricole.
- (11) Directives 79/409/CEE et 92/43/CEE.
- (12) AEE (2004c); *Agriculture and the environment in the accession countries: Implications of applying the EU common agricultural policy* (Agriculture et environnement dans les pays candidats à l'adhésion: conséquences de l'application de la politique agricole commune de l'Union européenne). Copenhague.
- (13) Toutefois, la géologie sous-jacente joue également un rôle clé dans la détermination de l'ampleur de la pollution des nappes phréatiques.
- (14) Pour être précis, cette donnée se rapporte aux masses d'eau souterraine pour lesquelles des chiffres sont disponibles. Des données sont disponibles pour la plupart des masses d'eau souterraine utilisées pour l'eau potable, mais pas nécessairement pour les plus profondes, les plus anciennes, qui sont moins souvent utilisées à cet effet. Il est vraisemblable que ces dernières seront également contaminées puisque la pollution par les nitrates s'infiltrer vers le bas.
- (15) *Mise en œuvre de la directive 91/676/CEE du Conseil concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles. Synthèse des rapports des États membres de 2000*. Commission européenne, Luxembourg, 2002.
- (16) Pretty, et al., Essex University (2002); cité dans AEE (2003) *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Développement de scénarios pour l'évaluation environnementale intégrée de l'eau), troisième projet.
- (17) (...) Les normes de la directive concernant l'eau potable s'appliquent à l'eau traitée aux dépens du consommateur, pas à la masse d'eau.
- (18) Cette valeur totale n'inclut pas les coûts de réponse à la politique, à savoir ceux encourus par la réponse à l'eutrophisation via le contrôle et le traitement [dans AEE (2003); *Development of storylines for the integrated environmental assessment of water* (Développement de scénarios pour l'évaluation environnementale intégrée de l'eau), troisième projet].
- (19) Par exemple, la Convention de Ramsar concernant les terres humides, les directives sur les oiseaux et les habitats européens et le réseau Natura 2000.
- (20) Plan d'action de Durban, septembre 2003.

- (21) Remarquez que 'suffisant' dans ce contexte est déterminé par un processus politique impliquant l'évaluation lors de séminaires sur les régions biogéographiques.
- (22) AEE (2003); Résultats préliminaires de la modélisation macroéconométrique (projection de base); étude d'appui entreprise pour le rapport de l'AEE sur l'état de l'environnement et les perspectives pour 2005.
- (23) ETC/WMF (2003); *Evaluation analysis of the implementation of packaging waste policies in five EU countries* (Évaluation de la mise en œuvre des politiques de déchets d'emballage dans cinq pays de l'UE), rapport intermédiaire.
- (24) Pays englobés dans l'étude: Danemark, Autriche, Irlande, Italie et Royaume-Uni.
- (25) Docteur Caroline Jackson, MPE à la conférence de l'ASSURRE (Association for the sustainable use and recovery of resources in Europe — Association pour l'utilisation et la récupération durables des ressources en Europe) sur l'utilisation plus intelligente des ressources — de la stratégie à la livraison (Smarter resource use — from strategy to delivery), Bruxelles, 6 novembre 2003.
- (26) COM(2003) 739 final.
- (27) Calcul à réaliser sur la base de la consommation moyenne d'énergie au cours des cinq années civiles précédant immédiatement la mise en œuvre de la directive.
- (28) La proposition exige aussi de la part des États membres la mise en place de cadres réglementaires pour l'élimination des obstacles à la création et à l'application de politiques de rendement énergétique.
- (29) Y compris: le système d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre de l'UE, débutant en 2005; la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables; la promotion de la production combinée de chaleur et d'électricité; l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments et de l'efficacité énergétique des grandes installations industrielles; la promotion de l'utilisation de mécanismes à bon rendement énergétique; et la réduction des émissions moyennes de dioxyde de carbone des véhicules particuliers neufs.
- (30) Ces instruments sont la mise en œuvre conjointe avec les pays industrialisés d'Europe orientale; le mécanisme de développement propre avec les pays en voie de développement; et les 'puits' de carbone (forêts et terres arables). Certains pays ont déjà commencé à affecter et à dépenser des ressources financières substantielles sur des projets de ce type.
- (31) Voir le rapport TERM (2002) *Paving the way for EU enlargement*; et les fiches techniques associées.
- (32) Les précurseurs sont des substances chimiques produisant d'autres substances.
- (33) HEI (2003); *Revised Analyses of Time-Series Studies of Air Pollution and Health* (Analyses révisées d'études de séries chronologiques sur la pollution de l'air et la santé). Health Effects Institute (HEI). Mai 2003. <http://www.healtheffects.org/Pubs/TimeSeries.pdf>; US EPA (2003); site Web (brochure sur le PM₁₀) de l'Agence américaine de protection de l'environnement (US EPA). <http://www.epa.gov/air/aqtrnd97/brochure/pm10.html>; OMS (2003); *Health Aspects of Air Pollution with Particulate Matter, Ozone and Nitrogen Dioxide* (Aspects sanitaires de la pollution atmosphérique par matières particulaires, ozone et dioxyde d'azote). Rapport d'un groupe de travail de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Bonn, Allemagne. 13–15 janvier 2003
- (34) <http://www.euro.who.int/document/e79097.pdf>
- (35) CAFE (2003); groupe de travail sur les matières particulaires. Rédaction d'un second rapport sur les matières particulaires, août 2003.
- (36) EEA (2004f); *Climate change impacts in Europe: Today and in the future* (Impacts des changements climatiques en Europe: aujourd'hui et demain) (en presse).
- (37) Le WBGU (2003) a proposé de réduire les émissions mondiales de CO₂ produites par les combustibles fossiles de 45 à 60 % par rapport aux niveaux de 1990 à l'horizon 2050. [WBGU (2003); *World in transition: Towards sustainable energy systems* (Le monde en transition: Vers une consommation plus durable de l'énergie), Conseil consultatif allemand sur le changement global, Berlin].
- (38) Impacts des changements climatiques dans l'Arctique et informations sur les glaces de l'océan Arctique de l'AEE (2004b).

Agence européenne pour l'environnement

Signaux de l'AEE 2004
Mise à jour de l'Agence européenne pour l'environnement sur des
questions sélectionnées

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2004 — 36 pp. — 21 x 29.7 cm

ISBN 92-9167-670-5

ISSN 1683-7762