



# TERM 2001

Indicateurs pour le suivi de l'intégration  
transport et environnement  
dans l'Union européenne

Résumé





Cover design: Rolf Kuchling  
Layout: Lorena Marcalettit

#### Avis juridique

Les contenus du présent rapport ne reflètent pas nécessairement l'opinion officielle des Communautés Européennes ni d'autres institutions de la Communauté Européenne. Ni l'Agence européenne pour l'environnement ni les personnes ou sociétés qui agissent pour le compte de l'Agence ne pourront être tenues pour responsables de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans ce rapport.

De nombreuses informations supplémentaires sur l'Union Européenne sont disponibles sur l'Internet. Pour y accéder, utiliser le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2001

ISBN: 92-9167-313-7

© AEE, Copenhague, 2001

*Printed in Belgium*

Imprimé sur du papier recyclé et blanchi sans chlore.

Agence européenne pour l'environnement  
Kongens Nytorv 6  
DK-1050 Copenhagen K  
Tel: (45) 33 36 71 00  
Fax: (45) 33 36 71 99  
E-mail: [eea@eea.eu.int](mailto:eea@eea.eu.int)  
Internet: <http://www.eea.eu.int>

## Est-ce la bonne route ?

Il est devenu impératif pour les pays de l'Union européenne (UE), ainsi que pour bien d'autres pays du monde, de vraiment progresser vers un système de transport plus durable. Le secteur des transports figure dès lors en bonne place dans le sixième programme d'action pour l'environnement (6PAE) et dans la stratégie de développement durable. Lors du sommet de Göteborg, en juin 2001, le Conseil européen a fait figurer le transport parmi les quatre secteurs prioritaires qui doivent faire l'objet d'une politique accélérée de développement durable.

La réalisation de ces progrès requiert une meilleure intégration des aspects environnementaux dans tous les domaines de la politique de transport. Il est tout aussi important d'obtenir une image claire et quantitative du secteur et de son développement. Cette brochure résume les principales conclusions de TERM 2001, le deuxième rapport établi d'après des indicateurs, conformément au mécanisme de rapport sur les transports et l'environnement (TERM) de l'UE.

Les principaux messages du rapport confirment beaucoup les tendances, problèmes et défis mis en lumière dans TERM 2000. Le rapport montre surtout que le transport devient de moins en moins durable du point de vue environnemental et qu'il faut redoubler les efforts d'intégration.

TERM 2001 est disponible avec une fiche détaillée par indicateur sur le site web de l'AEE : <http://themes.eea.eu.int/theme.php/activities/transport>

Les statistiques TERM sont publiées par Eurostat dans: Transport et environnement : Statistiques pour le mécanisme de rapport «Transport et environnement»(TERM) dans l'Union européenne, 2001. <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat/>



## La performance environnementale du secteur des transports s'améliore-t-elle ?

Plusieurs problèmes environnementaux majeurs sont largement imputables au secteur des transports en raison de la croissance inexorable du transport routier et, dans une moindre mesure, du transport aérien.

Les combustibles fossiles demeurent de loin la source la plus importante d'énergie pour le transport, qui contribue pour un quart environ aux émissions anthropiques de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) dans l'Union européenne. Les émissions croissantes des gaz à effet de serre imputables au secteur remettent en question la réalisation des objectifs de réduction des émissions au sein de l'UE visés par le protocole de Kyoto.

Le transport routier représente la source d'émissions de CO<sub>2</sub> la plus importante, suivi de l'aviation. L'accord volontaire passé entre la Commission européenne et l'industrie automobile visant à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des nouvelles voitures est supposé réduire la croissance des émissions des voitures particulières. Les transports sont l'un des secteurs cibles prioritaires pour le plan d'action de la Communauté visant à améliorer l'efficacité énergétique et pour le programme européen sur le changement climatique.

L'usage de pots catalytiques visant à réduire d'autres émissions de gaz d'échappement des nouvelles voitures à essence, et de l'introduction de réglementations plus strictes sur les émissions des véhicules diesel et sur la qualité du carburant ont constitué des progrès positifs. Ces derniers ont généré certaines avancées environnementales, en particulier des améliorations sensibles de la qualité de l'air urbain.

La qualité de l'air urbain demeure cependant mauvaise dans la plupart des villes européennes, indiquant le besoin d'efforts supplémentaires. Les transports routiers, ferroviaires et l'aviation sont les causes principales des nuisances sonores. Les infrastructures routières et ferroviaires continuent à occuper des terres qui pourraient être destinées à l'agriculture et à l'usage urbain, et détériorent une partie importante des habitats et sites naturels classés.

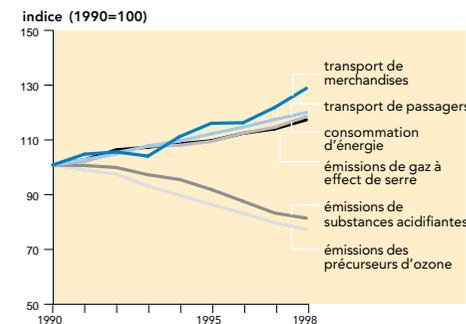


- Les émissions de NO<sub>x</sub> et de COVNM diminuent mais des réductions substantielles sont encore requises si l'on veut atteindre les objectifs d'émissions de l'UE.
- Bien que la qualité de l'air urbain s'améliore, les niveaux de pollution engendrent encore des risques pour la santé.
- Les accidents de la route sont en baisse, mais ils coûtent encore la vie à 41 000 personnes par an.

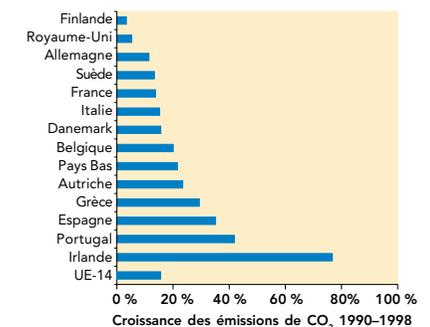


- Les émissions de CO<sub>2</sub> provenant du secteur des transports au sein de l'UE ont augmenté de 15 % entre 1990 et 1998.
- L'on estime que plus de 30 % de la population est exposée à des nuisances sonores dues au trafic qui peuvent être dérangeantes ou néfastes pour la santé.
- Les infrastructures routières et ferroviaires fragmentent de plus en plus le territoire de l'UE.
- Les marées noires accidentelles provoquées par le naufrage de pétroliers se produisent encore de temps à autre dans l'UE, mais les nappes de pétrole proviennent surtout des dégazages illégaux.

### Eco-efficacité du secteur des transports



### Croissance des émissions de CO<sub>2</sub> imputables au secteur des transports



## La gestion de la demande en transport s'améliore-t-elle et progresse-t-on dans le domaine du transport multimodal ?

La stratégie de développement durable de la Commission européenne et la nouvelle politique commune des transports préconise de dissocier croissance des transports et croissance économique ainsi que de stabiliser d'ici 2010 la répartition entre les modes de transport aux niveaux de 1998. Les tendances actuelles s'éloignent de ces objectifs.

L'augmentation du nombre de voitures particulières, les tendances des prix des transports et l'inadéquation avec les autres politiques d'aménagement de territoire (conduisant à l'expansion urbaine) constituent autant de facteurs expliquant l'augmentation du transport de passagers. La tendance vers l'utilisation de la voiture et de l'avion se poursuit : les transports routier et aérien enregistrent les taux de croissance les plus élevés. Le tourisme est le facteur de déplacement qui augmente le plus rapidement.

Les principales causes de la croissance du transport de marchandises sont la mondialisation de l'économie, la libéralisation du marché intérieur, la complexité des réseaux commerciaux, la spécialisation des processus de production, les choix des consommateurs et la baisse du coût des transports. Le 'paquet ferroviaire' récemment adopté visant à ouvrir à la concurrence le transport international ferroviaire de marchandises est susceptible d'augmenter la part du transport ferroviaire dans le marché du transport. vergroten.

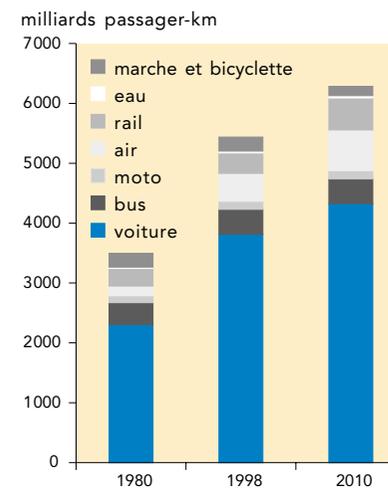


- Pour les longues distances, le transport maritime à courte distance s'est nettement renforcé : en 1998, sa part en tonnes-kilomètres était de 42 %, soit 6 % du total des tonnes transportées.

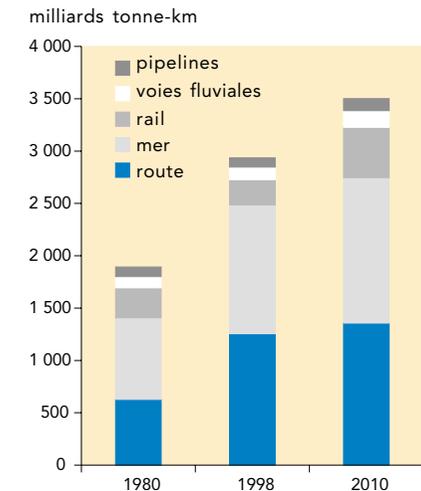


- Le transport de passagers a augmenté de 55 % ces 20 dernières années; on n'attend qu'une faible dissociation par rapport à la croissance économique d'ici 2010.
- Le transport de passagers continue à s'orienter vers l'automobile et l'avion.
- Le transport de marchandises a augmenté de 55 % entre 1980 et 1998; cette croissance demeurera probablement très liée à la croissance économique.
- Le transport routier de marchandises représente 43 % du nombre total de tonnes-kilomètres et 80 % du total des tonnes transportées.

Transport de passagers



Transport de marchandises



## Les politiques d'aménagement du territoire et des transports sont-elles mieux coordonnées en vue d'intégrer la demande en transport et les besoins d'accès ?

Davantage de personnes se déplacent sur de plus longues distances entre leur domicile, leur lieu de travail, les magasins, l'école et les centres de loisirs. Le fait que de plus en plus de personnes possèdent leur propre véhicule encourage l'expansion urbaine (et vice versa, ce qui crée un cercle vicieux). Les gens préfèrent généralement la voiture à des modes de transport plus respectueux de l'environnement, même lorsque les distances pourraient être couvertes à pied ou à vélo, par exemple. Pour beaucoup, la voiture est devenue presque essentielle pour avoir accès à des services de base et reste le mode de transport privilégié pour d'autres déplacements.

Les politiques de cohésion de la Communauté européenne sont étroitement liées à l'aménagement du territoire et aux transports. Toutefois l'idée que la construction de nouvelles infrastructures de transport stimule automatiquement la croissance du bien-être économique et renforce la cohésion entre les régions est maintenant contestée.

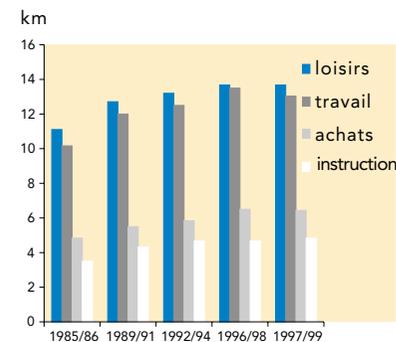
Plusieurs pays sont en train d'améliorer la coordination entre les planifications régionale, urbaine et des transports. Les résultats ne peuvent cependant être obtenus qu'à long terme et le renversement de la tendance n'est pas encore évident.

Des actions visant à promouvoir de meilleures pratiques de planification sont reprises dans le schéma de développement de l'espace communautaire, la politique commune de transport et le 6<sup>e</sup> programme d'action pour l'environnement. La nouvelle directive sur l'évaluation environnementale stratégique vise également à intégrer les problèmes environnementaux dans les processus d'aménagement du territoire.

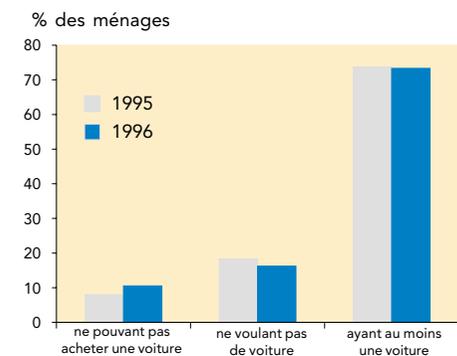
- ☹
- L'accès aux marchés régionaux par la route et les chemins de fer est toujours déséquilibré entre les régions ; la construction d'infrastructures ne stimule pas toujours la croissance socio-économique.

- ☹
- Dans certains pays, l'expansion urbaine donne lieu à un allongement des distances pour atteindre différents services de base tels que les commerces, le lieu de travail et les établissements éducatifs, ainsi que les centres de loisirs.
  - Dans certains pays, les ménages qui n'ont pas de voiture ont un accès plus difficile aux services de base.

Temps moyen de déplacement, par raison du déplacement, Royaume-Uni



Ménages et nombre de voitures particulières, UE-15



## Exploitions-nous de manière optimale les infrastructures de transport existantes et allons-nous vers un système de transport multimodal plus équilibré ?

Les décisions relatives aux infrastructures de transport sont encore prises en fonction des problèmes d'embouteillages. Cette approche favorise l'extension des infrastructures routières et aéroportuaires.

Les chemins de fer reçoivent des investissements plus importants que sa part dans la demande totale en transport, mais ceux-ci n'ont pas rendu le transport ferroviaire suffisamment souple pour faire face aux nouvelles demandes en transport. La qualité des chemins de fer, des services multimodaux et combinés doit être accrue. Les mesures relatives aux chemins de fer visent à améliorer l'efficacité de ceux-ci par le biais d'une législation permettant d'ouvrir l'accès au réseau de chemins de fer aux services de transport national de marchandises et aux services de passagers internationaux, et à améliorer la sécurité et l'interopérabilité.

La partie la plus importante des investissements pour le réseau transeuropéen des transports de l'UE est consacrée aux infrastructures routières, bien qu'il soit prévu que 60% seront consacrés aux chemins de fer (principalement pour le développement du train à grande vitesse). Il faut aussi noter des investissements relativement élevés dans les chemins de fer urbains, ainsi que l'aménagement envisagé de nouvelles pistes cyclables dans certains pays.

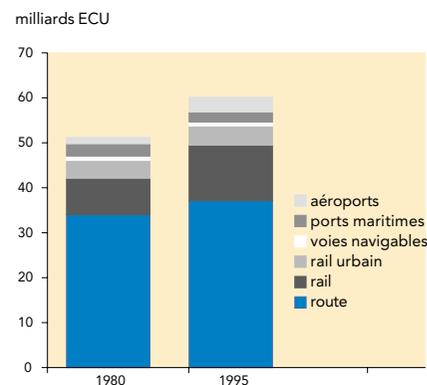


- Les investissements pour les infrastructures de chemins de fer, dont la part s'élève à 28 %, sont plus élevés que la part de ces derniers dans le transport total, mais leur part de marché continue à baisser.

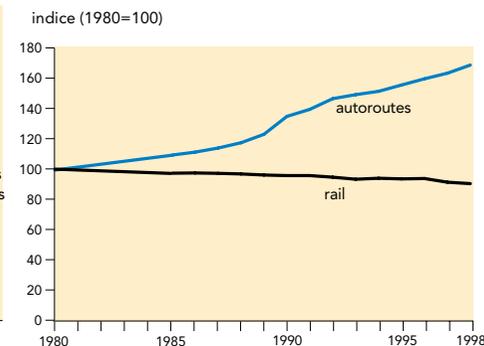


- La part des investissements dans les infrastructures consacrées à chaque mode a à peine changé depuis 1980; la route arrive en première position avec 62 % de la part des investissements (1995).
- La longueur du réseau autoroutier a augmenté de plus de 70 % depuis 1980; celle des lignes de chemins de fer conventionnelles et des voies navigables intérieures a diminué d'environ 9 %.
- L'on estime que le financement communautaire pour le réseau transeuropéen des transports sera à 60 % pour les chemins de fer. Actuellement, les investissements sont toujours plus élevés pour les infrastructures routières.

Investissements pour les infrastructures de transport



Longueur des autoroutes et des chemins de fer, UE 15



## Nous dirigeons-nous vers une politique des prix plus équitable et plus efficace, assurant ainsi l'internalisation des coûts externes ?

L'objectif principal d'une politique de tarification équitable et efficace pour l'UE est d'internaliser les coûts sociaux marginaux, en incluant le coût des dommages environnementaux, des accidents et des embouteillages dans le prix des transports. Cet objectif est cependant loin d'être atteint : la route et le transport aérien, en particulier, qui sont les modes présentant les coûts externes les plus élevés par unité de transport, reçoivent des subventions implicites et significatives de la société.

Il y a cependant des signes de progrès : la plupart des États membres se dirigent vers l'application de taxes qui différencient les modes de transport en fonction des coûts environnementaux qu'ils engendrent. Les mesures d'internalisation se centrent principalement sur la pollution atmosphérique dans le secteur routier et sur le bruit dans le secteur de l'aviation, et presque aucune n'est consacrée aux problèmes de congestion et d'émissions de CO<sub>2</sub>.

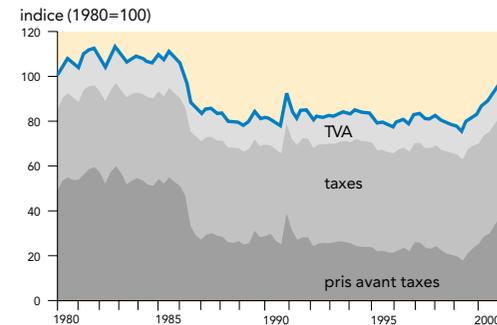
Plusieurs outils existent pour «établir des prix équitables». Le fait de passer de taxes et de coûts fixes (tels que la taxe annuelle sur les véhicules ou le paiement d'une vignette annuelle pour les autoroutes) à des taxes et des prix variables (tels que péages, taxes sur le carburant, taxes kilométriques pour les usagers de la route) est généralement considéré comme le moyen le plus approprié de progresser vers cet objectif.



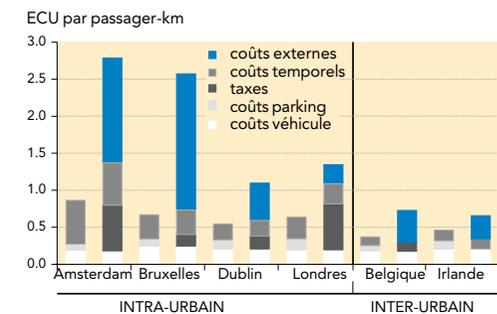
- De plus en plus de pays créent des instruments d'internalisation, mais leur mise en application se heurte encore à des obstacles.
- Les tendances actuelles dans les prix du carburant n'encouragent pas une conduite efficace du point de vue de la consommation de carburant, mais la différenciation des taxes aide à promouvoir l'usage de carburants moins polluants.



- Les coûts externes liés au transport sont estimés à 8 % du PIB; les véhicules particuliers, les camions et le transport aérien représentent les coûts externes les plus élevés par unité de transport.
- Les structures de fixation des prix ne reflètent pas de manière adéquate les coûts sociaux marginaux des transports, et plus particulièrement aux heures de pointe et dans les zones urbaines.
- Au Royaume-Uni et au Danemark, la hausse du prix des transports par voiture aura été inférieure à celle des transports publics au cours des dernières décennies.



Prix moyens réels des carburants, UE-15



Coût d'utilisation d'une voiture et coûts sociaux durant les heures de pointe, 2005

## À quelle vitesse les technologies plus performantes ont-elles été appliquées et quelle est l'efficacité des véhicules utilisés?

Au cours des deux dernières décennies, l'efficacité énergétique du transport par voiture (et les émissions de CO<sub>2</sub> qui y sont liées) s'est légèrement améliorée grâce aux progrès technologiques. L'accord volontaire de la Commission européenne avec l'industrie automobile concernant la réduction moyenne des émissions de CO<sub>2</sub> imputables aux nouvelles voitures a contribué à cette réduction.

Par contre, aucune amélioration de l'efficacité énergétique du transport par camions n'est apparue, entre autre en raison des faibles coefficients de charge. Les camions consomment beaucoup plus d'énergie par km et par tonne que le train ou le bateau.

Des normes d'émissions plus strictes (par exemple via l'introduction de pots catalytiques) et des améliorations dans la qualité du carburant ont donné lieu à des réductions importantes des émissions spécifiques de NOx par les voitures et les camions. Les carburants alternatifs - tels que l'électricité, le gaz naturel, les piles à combustible et les biocarburants - sont en cours de développement mais bénéficient d'une faible pénétration sur le marché. La stratégie de développement durable vise à porter la part de carburants alternatifs dans la consommation totale de carburant destinée au transport routier à 7 % d'ici 2010 et à 20 % d'ici 2020.

Le transport par bateau et par chemins de fer est très efficace par rapport à la route en ce qui concerne l'efficacité énergétique par tonne-kilomètre. L'efficacité énergétique du transport par chemins de fer a très peu varié au cours de ces deux dernières décennies, ce qui laisse supposer que des mesures supplémentaires d'économie d'énergie doivent être explorées même dans le secteur des chemins de fer.



- Les améliorations technologiques et les carburants plus propres ont rendu les véhicules moins polluants par unité de transport.

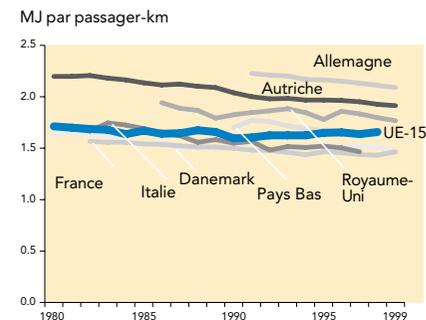


- L'on a pu observer une légère amélioration de l'efficacité énergétique du transport de voyageurs par route mais ce n'est pas le cas du transport routier de marchandises.
- Les chemins de fer et le bateau sont les modes de transport motorisés les plus propres mais on observe peu de progrès quant à leur efficacité énergétique.

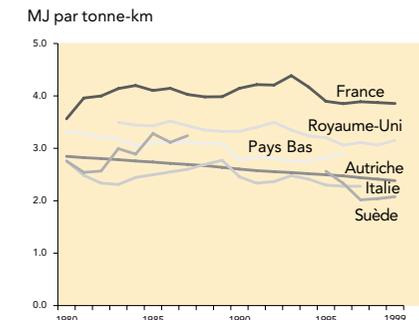


- Les taux d'occupation des voitures et les coefficients de charge des camions de transport demeurent faibles ; cet élément contre les gains en efficacité tirés des progrès technologiques et de l'amélioration du carburant.
- L'âge moyen du parc automobile s'est élevé, diminuant ainsi le taux de pénétration des nouvelles technologies.
- Le transport aérien est le mode le plus polluant en termes d'émissions par unité de transport, et ce en dépit des progrès technologiques et techniques.

Consommation d'énergie des voitures par passager-kilomètre



Consommation d'énergie des camions par tonne-kilomètre





## Les outils de gestion et de contrôle environnemental sont-ils utilisés efficacement en soutien à la prise de décisions?

Faisant suite à la demande formulée lors du sommet européen qui s'est tenu à Cardiff en juin 1998, la plupart des pays ont élaboré ou sont en train de développer des stratégies intégrées en matière de transports et d'environnement. Cependant, beaucoup d'entre elles doivent encore être approuvées, financées et mises en œuvre. Dès lors, les stratégies nationales ne sont pas toujours en accord avec les stratégies et politiques de l'UE. La non-application de l'internalisation des coûts externes est encore plus significative. On peut souvent déplorer un manque de cibles et d'objectifs sectoriels concrets.

En matière d'évaluation régulière, des systèmes d'indicateurs environnementaux sont en place dans six pays. Seules l'Autriche et la Finlande ont mis en place un mécanisme particulier de notification sur la base des indicateurs, basé sur le modèle d'évaluation TERM. La Suède, la France et le Land allemand du Bade-Wurtemberg projettent de le faire.

Plusieurs pays se dirigent vers l'application systématique d'une évaluation environnementale stratégique des politiques de transport et des plans au niveau national et régional. Cette démarche contribue à l'intégration des aspects environnementaux à différents niveaux de prise de décision et encourage également l'information et l'engagement du public.

Plusieurs pays entreprennent des programmes afin de conscientiser davantage leurs citoyens aux problèmes de transport et d'environnement, mais la prise de conscience du public n'aboutit pas toujours aux changements de comportement escomptés. Des mesures d'encouragement sont dès lors requises.



- Des systèmes d'évaluation national et de surveillance pour les problèmes de transport et environnement émergent et sont susceptibles de devenir des mesures constructives valables pour l'application commune de TERM.



- Au moins 10 États membres sont en train de développer des politiques intégrées en matière de transport et d'environnement, mais les cibles et les objectifs concrets font souvent défaut.
- L'application de l'évaluation stratégique environnementale augmente, mais les liens avec la prise de décisions sont faibles.
- La coopération entre les ministères des transports et de l'environnement est en train de se concrétiser dans la plupart des pays, mais elle doit être renforcée.



- La prise de conscience du public n'entraîne pas toujours des changements de comportement.



## Liste des figures et des sources

Figure	Page	Sources
Eco-efficacité du secteur des transports	5	AEE - Centre thématique européen émissions atmosphériques, 2001; Eurostat, 2001
Croissance des émissions de CO <sub>2</sub> imputables au secteur des transports	5	AEE - Centre thématique européen émissions atmosphériques, 2001
Transport de passagers	7	Eurostat, 2001; Commission européenne, 1999; AEA Technology Environment, 2001
Transport de marchandises	7	Eurostat, 2001; Commission européenne, 1999; AEA Technology Environment, 2001
Temps moyen de déplacement, par raison du déplacement, Royaume-Uni	9	Department of the Environment, Transport and the Regions, 2001
Ménages et nombre de voitures particulières, UE-15	9	Eurostat, 2001
Investissements pour les infrastructures de transport	11	Eurostat, 2001, utilisant des données CEMT
Longueur des autoroutes et des chemins de fer, UE 15	11	Eurostat, 2001
Prix moyens réels des carburants, UE-15	13	CE Delft, 2000, utilisant des données Eurostat
Coût d'utilisation d'une voiture et coûts sociaux durant les heures de pointe, 2005	13	TRENEN, 1999
Consommation d'énergie des voitures par passager-kilomètre	15	Odysee, 2000
Consommation d'énergie des camions par tonne-kilomètre	15	Odysee, 2000

Agence européenne pour l'environnement

## TERM 2001 — Indicateurs pour le suivi de l'intégration transport et environnement dans l'Union européenne, Résumé

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2001 — 17 p — 14.8 x 21 cm

ISBN 92-9167-313-7



# Bon de comande

Veillez m'envoyer copies du document: *TERM 2001 — Indicators tracking transport and environment integration in the European Union, EEA 2001, 60 p, ISBN 92-9167-307-2, numéro de référence: TH-39-01-295-EN-C, prix à Luxembourg: 10 euros.*

Veillez compléter ce bon de commande en lettres majuscules et l'envoyer à votre librairie ou à un des agents de vente de l'Office des publications officielles de l'UE: <http://eur-op.eu.int/general/en/s-ad.htm>

Nom: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

