

Publication de l'OCDE

L'impact environnemental des transports

La croissance économique nécessite des réseaux de transport efficaces, et les transports continuent d'avoir des effets néfastes sur l'environnement, la santé et l'économie. L'impact négatif des transports sur l'environnement est-il une conséquence inéluctable de la croissance économique ? Cet ouvrage, qui présente les résultats d'un projet lancé par le Sous-groupe sur les transports de l'OCDE, dresse un large panorama de la recherche sur les rapports entre la demande de transport et la croissance économique. (langue : français et anglais)

Pour plus d'informations:
OCDE

<http://www.oecd.org/>

Verkehrsbedingte Umwelteffekte und Wirtschaftswachstum OECD verlangt Entkoppelung

Die alles beherrschende Verkehrsart ist heutzutage der Straßenverkehr. Gleichzeitig ist das Verkehrswachstum mit dem Wirtschaftswachstum gekoppelt. So führt etwa eine Einkommensaufbesserung um 10% zu einem Anstieg von Kraftstoffverbrauch und Verkehrsnachfrage um je 12%. Die OECD-Arbeitsgruppe Verkehrswesen lancierte im Jahr 2002 ein Projekt zur Entkopplung der verkehrsbedingten Umwelteffekte vom Wirtschaftswachstum. Das allgemeine Ziel besteht darin, den OECD-Mitgliedsländern bei der Ausarbeitung effizienter und effektiver Entkoppelungsmaßnahmen unterstützend zur Seite zu stehen. (Sprachen: de, en, fr)

Weitere Informationen:
OECD

<http://www.oecd.org/>

Synthèse

Cet ouvrage présente les résultats d'un projet lancé par le Sous-groupe sur les transports de l'OCDE en 2002. Le projet a pour principal objectif d'aider les pays membres de l'OCDE à élaborer des politiques efficaces et efficientes pour découpler l'impact des transports sur l'environnement et la croissance économique. Un découplage efficient, là où il sera possible, contribuera à instaurer des modes de transport plus durables.

Liens entre les transports et l'économie

En 2003, les biens et les services associés aux transports ont représenté 1 156 milliards USD, soit environ 11 % du PIB des États-Unis. Les transports restent ainsi à la quatrième place dans le PIB (après le logement, la santé et l'alimentation) par la demande totale de biens et de services aux États-Unis.

La répartition modale s'est profondément modifiée ces dernières années dans les trois régions étudiées. Le transport routier a vu sa part augmenter alors que le rail et les voies navigables ont reculé. Les principales raisons en sont le changement de la structure de l'industrie et du type de biens produits par les divers secteurs de l'économie. Les produits de masse, qui se prêtent davantage au transport par train et par bateau, jouent dans l'ensemble un rôle moins important dans l'économie.

Dans les dernières décennies, la croissance des revenus, le progrès technique, le développement des infrastructures et l'accroissement du temps consacré aux loisirs ont permis de voyager plus souvent et plus loin. L'augmentation du revenu disponible influe fortement sur la croissance du trafic parce que le taux de motorisation s'élève jusqu'à un niveau relativement élevé avant que les effets de saturation n'apparaissent. Cependant, le volume du trafic dépend aussi du prix, de la vitesse et de la qualité des transports, ainsi que des priorités et des préférences individuelles.

Une comparaison entre les États-Unis, l'Union européenne et le Japon révèle des similitudes générales dans l'importance, la répartition modale et les tendances du transport de voyageurs. La voiture domine aux États-Unis (87 %), dans l'UE (76 %) et au Japon (63 %), la part des autres modes étant inférieure à

10 %, sauf pour le transport aérien aux États-Unis (10 %) et pour le transport ferroviaire au Japon (20 % du total des voyageurs-kilomètres).

La répartition modale du transport de marchandises est assez similaire dans l'UE et au Japon, une part importante de ce transport bénéficiant à deux modes principaux : le cabotage maritime avec 41 % au Japon et 39 % dans l'UE-15, et la route avec 55 % au Japon et 44 % dans l'UE. La répartition modale est plus équilibrée aux États-Unis, le chemin de fer occupant la première place avec 39 %, suivi par la route (31 %), les oléoducs, les voies navigables et le cabotage maritime (7 à 8 %).

La sensibilité aux prix tend à augmenter si les itinéraires, les modes et les destinations de substitution sont de qualité et peu onéreuses. Ainsi, les péages autoroutiers sont plus sensibles aux prix si une route fluide double l'autoroute. De même, le recours à l'automobile présente une moindre sensibilité aux prix dans les zones captives, c'est-à-dire lorsqu'il est très compliqué d'utiliser d'autres modes de transport.

Selon un grand nombre d'études, les variations du prix des carburants ont un impact négatif fort sur la demande de carburant puisque une hausse des prix de 10 % induit une baisse de la demande de 7 %. Un autre résultat important de ces études est la sensibilité de la demande de carburant, de la demande de déplacements et du parc automobile aux variations de revenu. Une hausse des revenus de 10 % induit une augmentation de la demande de carburant et de déplacements de 12 % et une croissance du parc automobile de 10 %.

Une variation de prix peut ne produire tous ses effets qu'après de nombreuses années. Selon les études, les élasticités à court terme (deux ans) sont généralement égales à un tiers des élasticités à long terme (15 ans et plus). D'autres études ont conclu qu'environ 30 % de la réponse à une variation de prix se produit dans l'année et qu'il faut moins de 13 ans pour produire la quasi-totalité de la réponse.

Dans les premières phases de développement d'un pays, les infrastructures de transport participent grandement à la croissance économique. Les investissements dans les transports stimulent la croissance par la demande et, au niveau de l'offre, ils contribuent au développement économique des régions et des villes traversées. Dans les économies très développées, les investissements dans les infrastructures de transport peuvent même avoir un effet négatif sur la croissance. Ainsi, par exemple, le développement des transports dans une région peut pénaliser la compétitivité d'une autre région.

Les transports et l'environnement

Dans les pays de l'OCDE, les transports routiers sont responsables de la plupart des effets que le secteur des transports a sur l'homme et sur son

environnement. Ils absorbent plus de 80 % de l'énergie consommée par les transports et ils sont à l'origine de la plupart des accidents et de la majorité des émissions de polluants atmosphériques, des émissions sonores et des dégradations des habitats. Les transports maritimes, bien que leur impact sur l'environnement soit généralement plus faible, suscitent des inquiétudes à cause des marées noires provoquées par les accidents graves. Plus récemment, l'impact environnemental du transport aérien, qui enregistre une croissance forte dans le domaine du tourisme, est devenu lui aussi préoccupant. Le transport aérien absorbe actuellement quelque 11 % de l'énergie consommée par les transports.

Les coûts externes totaux (hors coûts de congestion) ont été estimés à 650 milliards EUR en 2000, soit environ 7.3 % du PIB des pays de l'UE-17. Le changement climatique représente la principale catégorie de coût avec 30 % des coûts totaux. La pollution atmosphérique et les accidents suivent avec 27 et 24 % respectivement. Le bruit et les processus amont/aval représentent chacun 7 % des coûts totaux. Le transport routier est de loin le mode engendrant les coûts les plus élevés (83 % des coûts totaux). Deux tiers des coûts sont dus au transport de voyageurs et un tiers au transport de marchandises.

Aux États-Unis, la consommation d'énergie du secteur des transports est passée de 516 millions de tonnes en 1971 à 745 millions de tonnes en 2002, en croissance de 44 %, pendant que la consommation d'énergie de tous les secteurs a crû de 47 %. La consommation d'énergie du secteur des transports a enregistré une croissance beaucoup plus forte dans l'UE où elle a atteint 133 % entre 1970 et 2002. À l'échelle de l'ensemble des secteurs, la croissance a été un peu plus faible puisqu'elle n'a atteint que 121 % sur la même période.

En 1970, les émissions de CO₂ du secteur des transports représentaient 24 % des émissions totales de CO₂ aux États-Unis alors qu'elles en représentaient 31 % en 2002. Entre 1970 et 2002, ces émissions ont crû de 69 %, passant de 1 037 à 1 761 milliard de tonnes.

Dans l'UE, ces émissions représentaient 12 % des émissions totales en 1970 et leur part était passée à 26 % en 2002. Au cours de cette période, les émissions de CO₂ du secteur des transports ont enregistré une augmentation de 126 %, passant de 370 à 837 millions de tonnes. Au Japon, ces émissions représentaient 13 % en 1970 et 20 % en 2002. Entre 1970 et 2002, les émissions de CO₂ du secteur des transports ont enregistré une augmentation de 163 %, passant de 96 à 253 millions de tonnes. En 2002, les émissions de CO₂ du secteur routier étaient supérieures de 4 349 % à celles du secteur ferroviaire.

Tendances d'évolution du découplage

Depuis 1980, les États-Unis ont enregistré un découplage relatif des transports de voyageurs et de marchandises, d'une part, et du PIB, d'autre part. L'Union européenne a elle aussi enregistré un très faible découplage entre le transport de marchandises et le PIB alors que la croissance du transport de voyageurs a évolué à peu près parallèlement à celle du PIB.

Si l'on examine plus particulièrement le transport aérien et le fret routier, les résultats sont différents. La croissance de ces deux modes a été beaucoup plus rapide que celle du PIB. Entre 1970 et 2003, le transport aérien de voyageurs a crû de 328 % aux États-Unis contre seulement 178 % pour le PIB. Dans la même période, il a crû de quelque 1 260 % dans l'UE. La croissance du transport routier a été moins forte, mais soutenue tout de même (223 %). Dans les deux régions examinées ici, on a donc enregistré ni découplage relatif, ni découplage absolu de certains modes de transport.

Si l'on se limite au transport routier, on note un découplage global (relatif et/ou absolu) des émissions de CO₂, CO, NO_x et COV. Dans les trois dernières décennies, les émissions de CO₂ des transports routiers ont crû de 95 % aux États-Unis et de 156 % dans l'UE alors que la croissance du PIB a atteint respectivement 169 % et 187 % dans ces deux zones. Toutefois, ces chiffres globaux cachent des disparités importantes. Aux États-Unis, le découplage s'est opéré principalement au début des années 80 et il fluctue depuis lors. Dans l'UE, le découplage relatif a été très faible.

Principales recommandations

Il n'y a pas de panacée en matière de découplage. Les méthodes qui conviennent à certains pays ne seront donc pas nécessairement adaptées à d'autres. Les mesures à faibles coûts d'investissement et à courts délais de mise en œuvre (l'amélioration de la qualité des services ferroviaires ou de l'accessibilité générale des chemins de fer et des transports publics, par exemple) devraient avoir la faveur dans les premières phases de la stratégie de découplage : elles permettront d'atténuer rapidement les pressions environnementales sans que leur coût économique soit excessif. De même, pour favoriser l'acceptation par le public des mesures de tarification dans le transport routier qui reste pour l'heure limitée, de meilleures solutions de rechange pourraient être proposées dans d'autres modes.

Les transports routiers de voyageurs et de marchandises sont de loin les modes dominants et ce sont eux qui ont le plus fort impact sur l'environnement et les plus fortes externalités. Les politiques visant à découpler cet impact doivent donc mettre l'accent sur les modes à forte

croissance dont l'impact environnemental engendré par la croissance de l'activité est supérieur au gain obtenu par unité transportée.

Les mesures de tarification routière devraient également faire partie des premiers éléments de la stratégie de découplage. Les incitations en faveur des transports ferroviaire et collectif seront d'autant plus efficaces que les mesures de tarification routière seront vigoureusement appliquées. Pour que les politiques de tarification routière emportent l'adhésion du public, il peut également s'avérer approprié de recycler une partie des recettes perçues pour soutenir des secteurs lésés de l'économie ou financer de nouveaux investissements dans des modes de transport écologiquement viables (transports collectifs, par exemple).

La connaissance des problèmes est un autre facteur essentiel pour que le public accepte les mesures proposées qui renchérissent le transport routier. Il est indispensable de sensibiliser la population, non seulement aux incidences des transports sur la santé et l'environnement, mais aussi aux avantages concomitants pour la production locale et la vie urbaine.

Les politiques d'investissement en infrastructures sont les moins prioritaires dans la perspective du découplage. C'est seulement quand la tarification routière atteint un niveau relativement élevé que de nouveaux investissements dans des infrastructures de transport ferroviaire et collectif sont susceptibles de se justifier.

La mise en œuvre de toutes les mesures passées en revue est tributaire au plus haut point de décisions prises à l'échelon national. Toutefois, les améliorations du transport ferroviaire de marchandises ne seront vraisemblablement réalisables que dans le cadre d'une coopération internationale, surtout en Europe. Ce sera sans doute le cas, par exemple, pour les infrastructures de transport combiné et l'harmonisation des réglementations ferroviaires.