

Fabienne Portet¹

Modalités et coûts du transport de marchandises en Europe

Définition de la variable

Le transport de marchandises se fait selon plusieurs modes : ferroviaire, routier, fluvial, maritime, aérien, etc. Il se mesure en tonnes-kilomètres ou, sur un trajet donné, en tonnes². Le transport intermodal est défini comme le mouvement de marchandises (sur une même unité de charge ou sur un même véhicule) par différents modes de transport successifs sans qu'il y ait manutention des marchandises lors du changement de mode.

Concernant l'Europe, la politique des transports a été érigée en véritable politique commune dès la création de la Communauté européenne. Le transport de marchandises en Europe est aujourd'hui à la fois perçu comme bénéfique (facilitateur d'échanges, de croissance) et porteur de dommages : congestion, atteintes à l'environnement, émissions de gaz à effet de serre, etc., ce qui suscite de nouvelles orientations dans la politique des transports.

Indicateurs pertinents de la variable

- Évolution de la répartition modale dans les échanges (routier, ferroviaire, fluvial, maritime) ;
- Croissance des tonnes-kilomètre, t-km (unité de mesure du trafic de marchandises qui correspond au transport d'une tonne de marchandises sur un kilomètre).

Acteurs concernés par la variable

- le secteur privé des transports (offre) ;
- les industries des autres secteurs, dont l'agro-industrie (demande de transports) ;
- les pouvoirs publics (leurs investissements dans les structures de transport, politiques de report modal, etc.).

Rétrospective de la variable

Tendance Lourde (TL) 1 : Toujours plus de marchandises, toujours plus loin

Le transport de fret dépend de l'économie. La demande de transport résulte des transformations de l'appareil industriel et de ses localisations. Ainsi, la stagnation du trafic et la baisse des tonnages transportés dans la période 1975-1985 s'expliquent notamment par la « dématérialisation » de l'économie (abandon des zones industrielles traditionnelles : charbon et minerai, sidérurgie). Cette évolution de l'économie se fait au détriment des secteurs ferroviaire et fluvial qui étaient pour les industries lourdes les modes de transports privilégiés.

L'avènement d'un nouveau modèle de transport dans les années 1980 est lié à l'apparition de nouvelles techniques de logistique (approvisionnement et gestion des stocks dans les entreprises) qui se sont répercutées sur les demandes de transport. Simultanément, la polarisation de l'appareil de production et de distribution, implanté de manière à couvrir des aires géographiques toujours plus élargies, contribue à l'accroissement des échanges interrégionaux et internationaux, et de ce fait à l'augmentation des distances parcourues.

L'ouverture des frontières, la mondialisation des marchés et l'élargissement européen ont entraîné l'augmentation des volumes de marchandises échangées³.

Graphique 1

Les exigences des chargeurs pour les secteurs de l'agroalimentaire et des engrais

Agroalimentaire	Besoin de déplacement de produits, de respect des délais, de certitude du déplacement, d'intégrité de la marchandise, d'éliminer les frictions entre les maillons de la chaîne, de moindres coûts
Chimie, engrais	Sécurité, coût du service porte-à-porte, fiabilité

Source : Centre d'études techniques de l'équipement, 2002

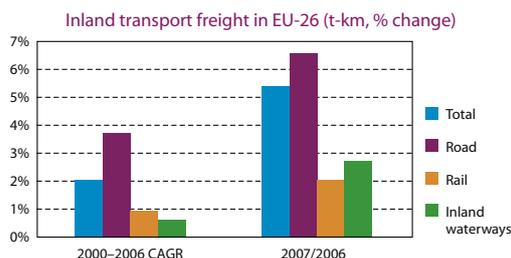
1. Chargée de mission Agriculture Énergie 2030, Centre d'études et de prospective, ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche (MAAP).

2. Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE).

3. MC Seguin, *Les transports et leur impact sur l'environnement : comparaisons européennes*, ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, (MEEDDEM), mars 2009.

Graphique 2

Le fret a augmenté de 5% en Europe en 2007
Transport intérieur européen (UE26), t-km, % évolution



2007/2006 comparaison: Rail coverage 97% (NLD, GRC not included, AUT 3 quaters, BEL 11 months); Road coverage 79% (BEL, GRC, IRL, NLD, GBR not included, LUX 2 quaters, AUT, PRT 3 quaters, DEU 11 months); Inland waterways coverage 61% (BEL, ITA, LTU, LUX, NLD, GBR not included).

Légende de haut en bas: Total, route, rail et fluvial

Source: International Transport Forum, Organisation de coopération et de développement économique (CECD) 2007

TL2: Le transport routier domine les autres modes

Partout en Europe, la part du rail a dans un premier temps connu un ralentissement de sa croissance car il transportait surtout des produits énergétiques et des pondéreux (charbon, minerais). Dans certains pays, le fret ferroviaire a mieux résisté qu'en France (de 2000 à 2006, le trafic ferroviaire de marchandises, en tonnes/kilomètres, a augmenté de 52% en Allemagne, 25% en Grande-Bretagne et 22% en Suisse)⁴. Au total sur l'Europe, le fret ferroviaire a augmenté de 10% entre 1995 et 2005 (alors qu'il a baissé de 15% en France).

La part du transport routier est en forte augmentation (+38% entre 1995 et 2005). Dès les années 1980, la demande en transports routiers a augmenté avec le transfert de l'économie sur des biens (objets manufacturés, machines, etc.) pour lesquels il détient un avantage comparatif (cette tendance a marqué à des degrés divers les différents États de l'Union européenne). Il connaît un processus ininterrompu d'amélioration de ses performances et a su s'adapter aux exigences de la demande. La concurrence de l'offre a contribué à maintenir des prix compétitifs et a favoriser la stabilité du prix du transport dans les coûts globaux de fabrication des produits. En 2005, il représente 44% des tonnes-km transportées dans l'Europe des 25, et 73% des transports terrestres.

La situation géographique de la France explique la progression du transit routier sur le territoire national. S'il demeure minoritaire (16% du transport intérieur de marchandises en tonnes-kilomètres

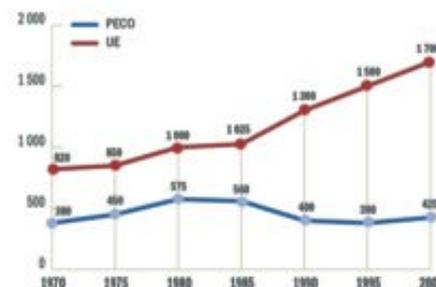
4. http://www.transports.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=9046

5. Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer, Démarche prospective transports 2050, mars 2006.

en 2002), le transit routier a connu un taux de croissance annuel moyen de 5% au cours des dix dernières années et se concentre sur quelques itinéraires autoroutiers⁵.

Graphique 3

L'évolution du transport terrestre de marchandises UE et Pays d'Europe Centrale et Orientale (PECO) (1970-2000)

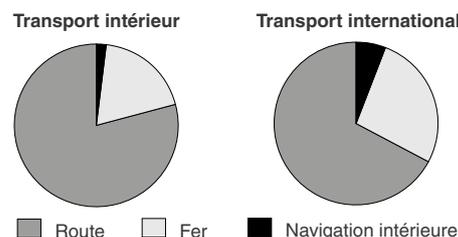


Source: Serge Watcher, Perspectives et enjeux du transport de fret à l'horizon 2030: réflexions préliminaires, mars 2006

L'évolution du trafic portuaire depuis 1970 traduit très directement les transformations de l'activité industrielle: une relative stagnation des marchandises en vrac solides (matières telles que le charbon, les engrais, produits alimentaires, aliments du bétail, etc.), une diminution des marchandises en vrac liquides (notamment hydrocarbure, gaz naturel liquéfié, produits alimentaires liquides), suite aux deux chocs pétroliers de 1973 et 1979 et une forte progression des marchandises diverses; par ailleurs le transport maritime international de conteneurs explose. Les transports maritimes ont augmenté de 39% entre 1995 et 2005.

Graphique 4

Répartition modale du transport de marchandises dans l'UE à 15 (parts de tonnages)



Source: Serge Watcher, Perspectives et enjeux du transport de fret à l'horizon 2030: réflexions préliminaires, mars 2006

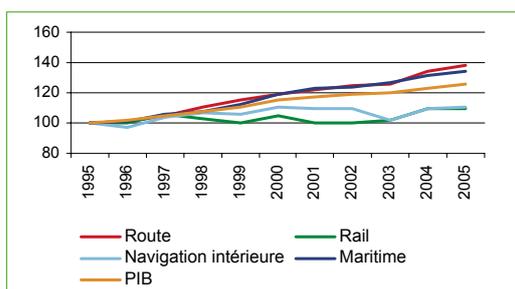
TL3: Croissance des transports et croissance économique sont le plus souvent couplés

La demande de transports a été plus forte dans les pays dont la croissance économique a été soutenue (Irlande, Espagne, Luxembourg, et plus récemment

dans les nouveaux États membres, en particulier la Slovaquie). Dans la majorité des États européens, le nombre de tonnes-km transportées par la route augmente avec le PIB/habitant (sauf pour les Pays-Bas, où les transports fluviaux sont mieux développés). À l'inverse, d'autres pays (Royaume-Uni, Finlande, Suède) ont obtenu un haut niveau de croissance sans que cela n'engendre une forte augmentation de la demande de transport.

Graphique 5
Évolution du transport de marchandises et du Produit Intérieur Brut (PIB) en UE entre 1995 et 2005

(base 100 en 1995)



Source : Eurostat, conférence européenne des ministres des transports (CEMT)

Ainsi peut-on affirmer qu'en Europe, le découplage croissance économique / croissance du fret (prônée par la politique européenne de transports) n'a pas été atteint en 2009.

TL 4: Le secteur des transports est le 2^e émetteur de gaz à effet de serre en Europe

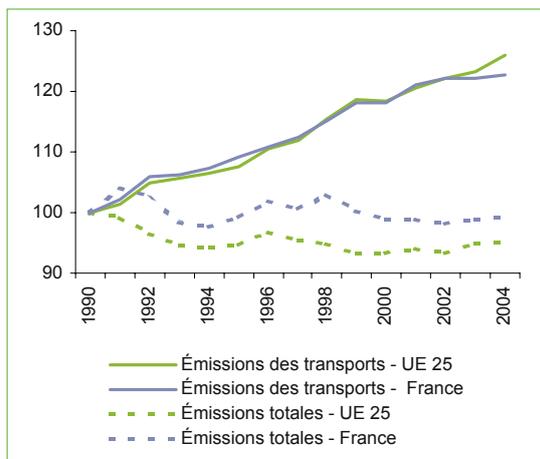
Le secteur des transports est en France le premier contributeur aux émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine humaine et le deuxième en Europe après la production d'énergie. Le transport routier est de loin le mode le plus émetteur. Ces dernières années, les émissions de GES des transports de la France et de l'UE25 ont évolué différemment. Les émissions de GES de l'UE25 ont continué d'augmenter alors que celles de la France se sont stabilisées après une longue période de croissance⁶. La consommation finale d'énergie fossile est le premier facteur d'émission des GES des transports. En outre, entre 1990 et aujourd'hui, les gains réalisés sur les consommations unitaires n'ont pas compensé l'augmentation due à l'accroissement des volumes de transport.

6. MC Seguin (MEEDDAT), *Les transports et leur impact sur l'environnement: comparaisons européennes*, mars 2009.

7. http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/124456_fr.htm

Graphique 6
Émissions agrégées des six gaz à effet de serre en France et en UE25 entre 1995 et 2005

(base 100 en 1995)

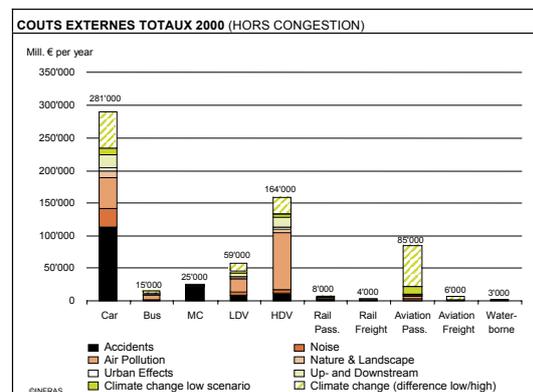


Source : Eurostat

Tendance Émergente (TE) 1: Prise en compte croissante des externalités négatives du secteur des transports et politiques en faveur du report modal

La croissance rapide du transport de marchandises, si elle contribue à l'économie, est également source d'encombrements, de bruits, de pollution et d'accidents. Les transports sont en outre extrêmement dépendants des combustibles fossiles.

Graphique 7
Externalités négatives des différents modes de transport en Europe hors congestion



Source : Université de Karlsruhe

Cette situation pourrait à terme avoir des conséquences de plus en plus marquées sur la compétitivité de l'Europe et l'environnement. La Commission européenne notamment préconise ainsi de s'appuyer sur une modernisation de la logistique pour améliorer l'efficacité des différents modes de transport et de leurs combinaisons⁷.

L'intermodalité représente un moyen de rendre le transport de marchandises plus respectueux de l'environnement, plus sûr et énergiquement plus efficace. Pour la France, « les nouveaux objectifs traduisent une volonté claire de voir se développer les transports ferroviaires, fluviaux et maritimes en faisant évoluer la part modale du non-routier et du non-aérien de 14% à 25% à l'échéance 2022. Il s'agit d'offrir une alternative systématique à tous les camions internationaux, les camions longues distances et les franchissements alpins et pyrénéens »⁸. La croissance des modes les plus respectueux de l'environnement devrait en effet être assurée à 85% par le mode ferroviaire et à 15% par le fluvial. Le mode ferroviaire doit donc consolider et renforcer sa part de marché sur les flux massifs industriels où il a toute sa pertinence, particulièrement dans le transport des matières dangereuses (engrais). À cet égard, les **autoroutes ferroviaires** (en France⁹: Perpignan-Luxembourg, autoroute ferroviaire alpine, projet d'autoroute façade Atlantique) constituent également une réponse adaptée. Divers types d'instruments¹⁰ pourraient être utilisés pour favoriser le transfert modal : instruments quantitatifs (bourses ou certificats), certificats négociables.

Prospective de la variable

Incertitude Majeure (IM) 1 : Des innovations

technologiques au service des transports routiers ?

Dans quels délais et à quelles conditions techniques, économiques et financières les innovations technologiques (véhicules électriques, moteurs hybrides, biocarburants, etc.) sont-elles susceptibles de se développer à grande échelle ? Contribueront-elles au maintien du routier ou au contraire au développement des modes alternatifs (trains à grande vitesse, etc.) ?

IM2 : La chute du fret en 2005 : rupture ou continuité ?

Vers un découplage croissance économique / croissance des transports ?

En 2005 l'activité de fret régressait de 3% et on observait une inversion de tendance concernant le couplage croissance économique/croissance des transports (hausse du PIB de 1,5%, alors que le transport connaît une baisse de 3%). Ceci peut s'expliquer par le fait que cette année-là, la croissance économique a été tirée par les secteurs les moins consommateurs de transports, et par une perte de marché à l'international. Peut-on en déduire une amorce de découplage entre la croissance du secteur des

transports et la croissance économique ? En effet, le passage à un autre modèle de croissance, par exemple basé sur une relocalisation des moyens de production, diminuerait la demande de transport de marchandises.

La reprise de ce couplage en 2006/07 semble cependant contredire cette idée.

IM3 : Politique volontariste de report modal ?

Quelle volonté et capacité de financement des États pour soutenir le déploiement de l'offre de modes de transports alternatifs à la route ? Quelle capacité à nouer des partenariats transfrontaliers ?

IM4 : De futurs facteurs de surenchérissement des coûts du transport

Du fait de la dépendance du secteur au pétrole, toute hausse du prix du pétrole s'accompagne d'une hausse des coûts du transport : la volatilité des prix du baril représente une incertitude majeure pour l'avenir des transports.

Des politiques environnementales basées sur un prix du carbone élevé pourraient avoir des conséquences comparables.

Il est proposé de reprendre ici les 4 scénarios de la prospective Fret 2030¹¹.

Hypothèse 1 Prédominance et adaptation du routier

Ce scénario tendanciel est le plus proche des prévisions existantes. La demande de transport connaît une augmentation sensible (croissance économique et trafic restent couplés), ce qui ne perturbe pas plus la situation actuelle en termes de congestion, etc. La route reste le principal mode de transport des marchandises en Europe. Les politiques de report modal connaissent un échec relatif face au dynamisme du secteur routier qui s'adapte aux contraintes environnementales notamment (optimisation logistique, utilisation des Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)). Les progrès techniques notamment liés aux biocarburants permettent au secteur de s'en emparer ; les émissions de GES sont légèrement réduites.

Hypothèse 2 Croissance des transports et report modal (tarification/quotas)

La forte augmentation de la demande de transports incite les pouvoirs publics (notamment la Commission européenne dans la lignée du Livre blanc

8. http://www.transports.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=9046

9. http://www.transports.equipement.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=2851

10. <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=19114321>

11. *Prospective fret 2030*, Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, PREDIT, juillet 2008.

de 2001 et de la communication de 2009) à soutenir leurs efforts de régulation en adoptant des politiques ambitieuses de report modal, soutenues par des mesures incitatives visant à améliorer le trafic européen (le secteur des transports est intégré dans le marché européen du CO₂ en 2020). Le couplage entre croissance économique et trafic persiste, mais une régulation publique forte intervient *via* des instruments économiques. Les coûts externes sont intégrés et une tarification de l'usage des infrastructures se met en place. Parallèlement, l'offre de transports alternatifs à la route se développe considérablement (autoroutes ferroviaires, etc.).

Hypothèse 3 *Découplage économie/transports et échanges relocalisés*

La très forte augmentation des prix de l'énergie fossile favorise la mise en place d'un nouveau modèle de croissance et d'aménagement du territoire permettant une forte réduction à la source des flux de marchandises. Les systèmes productifs se réorganisent, privilégiant les échanges de proximité et le développement économique endogène à l'échelle des régions (routier et ferroviaire).

Pour les échanges qui ne peuvent se passer de longues distances, le report modal vers le rail et le maritime est massif.

Les variables liées

Prix du bail de pétrole, modes de vie et comportement des consommateurs, urbanisme et mobilités, localisation des activités et services.