

UN NOUVEL INDICE DE LA PRODUCTION DE SERVICES DE TRANSPORT

Michel AMAR. Richard DUHAUTOIS

Apprécier le volume d'activité dans un secteur, quel qu'il soit, est une tâche toujours ardue pour le statisticien ou l'économiste car cela suppose définie l'unité élémentaire du service en question, et cela d'autant plus qu'on se trouve dans une situation où la variété de services est de plus en plus grande.

Il s'agit là d'un problème qu'on retrouve fort logiquement dans les transports. Traditionnellement, dans ce secteur, et cela dans tous les pays, on utilise couramment comme unité de mesure, surtout dans les analyses conjoncturelles¹, la tonne-kilomètre pour le transport terrestre de marchandises et le voyageur-kilomètre pour le transport de voyageur. Or ce type d'unité, d'un usage d'apparence commode car disponible pour tous les modes, est assez hétérogène du point de vue de la qualité de service et de la valeur². Or la notion de volume intègre les différences de prix relatifs de chaque type de prestation.

La commission des comptes des transports de la nation avait abordé ce problème lors de sa réunion de mars 1997 et avait chargé son secrétariat de réfléchir à l'élaboration d'indices sectoriels d'activité en volume. Nous présentons ici le résultat des travaux menés depuis lors.

Méthodologie générale

La démarche suivie a consisté à construire d'abord des indices partiels pour trois sous-branches des transports : les transports ferroviaires de voyageurs, les transports ferroviaires de marchandises et le transport routier de marchandises pour compte d'autrui. Ensuite, à partir de ces indices partiels, on construit deux indices plus synthétiques, celui de la production de transports terrestres de marchandises³ et celui du transport ferroviaire (marchandises et voyageurs). La construction de l'indice d'une sous-branche se décompose en deux étapes distinctes :

- la première étape consiste à segmenter le marché d'un sous-secteur en produits homogènes, avec la contrainte de pouvoir disposer d'indicateurs physiques élémentaires sur chacun de ces segments. En effet, même à ce niveau qualifié d'élémentaire, on constate souvent une hétérogénéité des services offerts . Ces indicateurs sont le plus souvent des tonnes-kilomètres ou des voyageurs-kilomètres.
- la deuxième étape consiste à définir les pondérations mesurant l'importance, en termes de création de valeur, de chaque segment homogène. Faute de disponibilité de la valeur ajoutée par segment, qui est la pondération à utiliser en théorie, on s'est rabattu sur le chiffre d'affaires, estimé pour le TRM à l'aide des prix à la tonne-kilomètre et pour le transport ferroviaire à l'aide des unités kilométriques équivalentes (UKE). Dans ce dernier cas, il s'agit d'unités définies dans le cadre du contrat de plan Etat-SNCF de 1990. Ces unités établissent des équivalences, en termes de volume de production, entre les divers produits de la SNCF, en transport de voyageurs comme en transport de marchandises. Pour des raisons de disponibilité, l'année 1990 a été retenue comme année de base pour calculer les diverses pondérations.

NOTES © 1997 DE SYNTHÈSE SEPTEMBRE DU SES OCTOBRE



La comptabilité nationale annelle résout théoriquement ce problème avec ses comptes des branches

[«] transport » à prix constants.

² Ces unités peuvent être par contre très utiles et pertinentes quand on cherche à appréhender les flux physiques d'échanges entre des zones géographiques ou les flux induits par une activité industrielle donnée ou encore quand on cherche à étudier l'évolution du partage modal.

³ En intégrant, en plus, les transports fluviaux.

MÉTHODE

Ces deux étapes réalisées, on peut alors comparer les indices pondérés ainsi définis aux indices bruts correspondants calculés directement à partir des données en termes physiques de 1990 à 1996.

Dans la même logique, on calcule ensuite des indices synthétiques, moyenne de ces indices de sous-secteurs pondérée par la valeur ajoutée de chaque sous-secteur.

A terme, on peut penser pouvoir construire un indice global couvrant toutes les activités marchandes des transports.

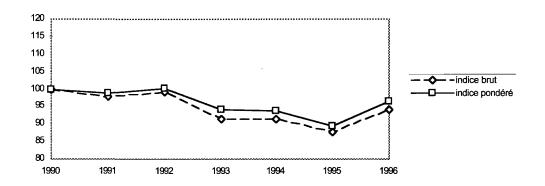
Le transport ferroviaire de voyageurs

Le transport ferroviaire de voyageurs a été découpé en quatre segments : le réseau TGV, le réseau grandes lignes hors TGV, le réseau lle-de-France et le réseau régional hors lle-de-France⁴ (TER).

Pour le TER et l'Ile-de-France, les unités kilométriques équivalentes sont issues directement des annexes du contrat de plan. En revanche, pour le réseau TGV et le réseau grandes lignes hors TGV, les unités kilométriques équivalentes sont très détaillées puisqu'elles distinguent notamment les différentes classes (premières et secondes) et les couchettes. Or on ne dispose pas d'un tel détail pour les données conjoncturelles. On a donc reconstitué des UKE plus globales en calculant une moyenne pondérée des UKE des catégories détaillées.

Le graphique 1 regroupe les courbes de l'indice brut, à savoir la somme simple des voyageurs-kilomètres de chaque segment, et de l'indice pondéré calculé comme la somme des indices des voyageurs-kilomètres par segment pondérée par la contribution des différents segments aux recettes de trafic de l'année 1990, calculée à l'aide des UKE. On constate que l'indice pondéré a crû légèrement plus que l'indice brut. Cela s'explique par « l'effet TGV » : avec une valeur unitaire plus élevée et un développement important, surtout à partir de 1989, les transports en TGV tirent à la hausse l'indice pondéré.

Graphique 1 : Indices (bases 100 en 1990) des transports ferroviaires de voyageurs



Les transports ferroviaires de marchandises

Les transports ferroviaires de marchandises ont été analysés en trois segments : les transports par trains entiers, les transports par wagons isolés et le transport combiné. Les UKE correspondantes sont directement issues des annexes du contrat de plan. Le graphique 2 synthétise les évolutions de l'indice brut et de l'indice pondéré.

NOTES DE SYNTHÈSE DU SES

© 1997 SEPTEMBRE OCTOBRE

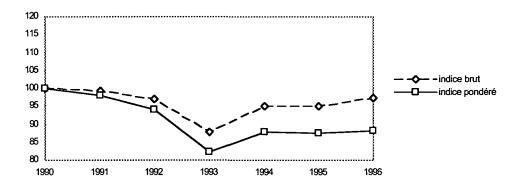
⁴ A partir de 1992, les express d'intérêt régionaux (EIR) ont été comptabilisés avec les TER. Pour rester cohérent avec la structure des prix de 1990, ce type de transport a été, après cette date, réintégré au réseau des grandes lignes hors TGV, segment où il était comptabilisé auparavant.



MÉTHODE

Contrairement à ce que l'on a constaté précédemment pour les voyageurs, l'indice brut défini comme la somme simple des tonnes-kilomètres des différents segments est supérieur à l'indice pondéré. Cela s'explique par l'effet du transport combiné, dont la valeur unitaire est moins élevée que celle des autres types de transports alors que sa croissance a été très forte ces dernières années. Le transport combiné a donc tiré à la baisse l'indice pondéré.

Graphique 2 : indices (base 100 en 1990) des transports ferroviaire de marchandises

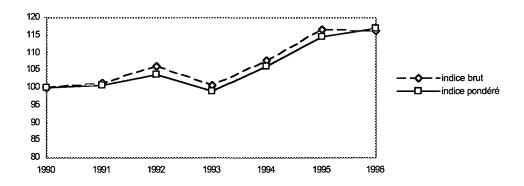


Les transports routiers de marchandises

Concernant les transports routiers de marchandises, dont les prix sont très hétérogènes, il aurait été intéressant de retenir une segmentation très fine. Pour des raisons de simplicité, de disponibilité de données de flux dans la même segmentation et du fait des modifications lourdes intervenues, en 1996, dans l'enquête permanente sur l'utilisation des véhicules, modifications qui pouvaient rendre caduque toute segmentation antérieure à 1996, on est resté sur une segmentation simple en quatre postes : les transports en zone courte, les transports en zone longue nationale, les transports en zone longue « export » et les transports en zone longue « import ».

Les deux indices sont ici très proches. La légère différence constatée s'explique par la baisse, à partir de 1990, de la part relative des transports en zone courte, activité dont le prix à la tonne-kilomètre est environ deux fois plus élevé que celui de la zone longue. En 1996, au contraire, la zone courte ayant augmenté fortement par rapport à 1995, alors que les autres segments ont été moins dynamiques, l'indice pondéré rejoint et même dépasse légèrement l'indice brut.

Graphique 3 : indices (base 100 en 1990) des transports routiers de marchandises



Les transports terrestres de marchandises

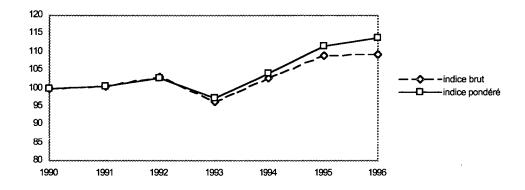
notes © 1997 de synthèse septembre du ses octobre A partir des indices des transports routiers et ferroviaires de marchandises, il est simple de construire l'indice synthétique « transports terrestres de marchandises » qu'on peut ensuite comparer à l'indice brut obtenu à partir de la somme simple des tonnes-kilomètres transportées par les trois modes terrestres. Concernant le transport fluvial, on supposera implicitement qu'il représente une activité homogène et que donc l'indice brut de cette activité décrit bien le volume de sa production.



MÉTHODE

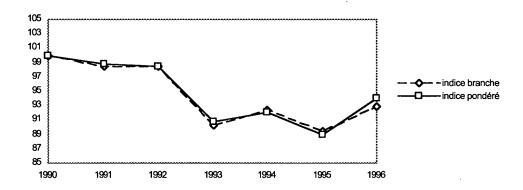
La pondération des indices de chaque branche est sa valeur ajoutée⁵. Le poids du TRM dans l'ensemble du transport terrestre étant prépondérant, l'indice synthétique dépend largement des évolutions de l'indice pondéré du TRM. L'indice brut est assez proche de l'indice synthétique jusqu'en 1993. L'écart se creuse ensuite, surtout en 1996 : la zone courte des transports routiers qui diminuait s'est redressée cette dernière année, entraînant à la hausse l'indice pondéré du TRM. Au total, sur six ans l'écart est de 4,5 points.

Graphique 4 : indices (base 100 en 1990) de la totalité des transports terrestres de marchandises



Ensemble du transport ferroviaire A partir des deux indices pondérés précédents concernant le transport ferroviaire (voyageurs et marchandises) et prenant en compte en outre le transport ferroviaire de voyageurs de l'Île-de-France, il est également possible de construire un indice synthétique couvrant toutes les activités de transport ferroviaire. A partir des UKE, on obtient d'abord les pondérations de ces trois activités, pour l'année de base. On calcule ensuite l'indice synthétique que l'on peut comparer à l'indice, en volume (prix 1980), « transports ferroviaires », provenant de la comptabilité nationale ramené à la référence 100 en 1990. On vérifie dans le graphique 3 que ces deux indices sont quasiment identiques.

Graphique 5 : Indices (base 100 en 1990) des transports ferroviaires



Au total, ces indices synthétiques permettent d'abord de compléter et d'améliorer l'analyse conjoncturelle sur des segments spécifiques de la branche des transports : le transport terrestre de marchandises ou le transport ferroviaire. De plus, ils fournissent au macro-économiste une information synthétique directement utilisable dans une approche globale.

NOTES © 1997
DE SYNTHÈSE SEPTEMBRE
DU SES OCTOBRE

⁵ Pour la SNCF, le compte satellite des transports permet d'estimer la part de la valeur ajoutée de la branche marchandises.