Transport de marchandises et économie

Analyse des interrelations et élaboration d'indicateurs

Frank Bruns

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rga/191>

DOI : 10.4000/rga.191

ISSN : 1760-7426

Cet article est une traduction de :

Goods Traffic and the Economy - URL : <https://journals.openedition.org/rga/198> [en]

Éditeur :

Association pour la diffusion de la recherche alpine, UGA Éditions/Université Grenoble Alpes

Édition imprimée

Date de publication : 15 mars 2007

Pagination : 77-85

ISBN : 978-2-200-92328-0

ISSN : 0035-1121

Référence électronique

Frank Bruns, « Transport de marchandises et économie », *Journal of Alpine Research | Revue de géographie alpine* [En ligne], 95-1 | 2007, mis en ligne le 03 mars 2009, consulté le 08 décembre 2022.

URL : <http://journals.openedition.org/rga/191> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rga.191>

Ce document a été généré automatiquement le 8 décembre 2022.

Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International
- CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Transport de marchandises et économie

Analyse des interrelations et élaboration d'indicateurs

Frank Bruns

NOTE DE L'ÉDITEUR

Traduit de l'anglais par Émilie Debar

- 1 Les transports intra-alpins et transalpins ne cessent d'augmenter et, dans les corridors de transit alpins, ils entraînent des nuisances spécifiques sur l'homme et l'environnement. Pour les régions alpines affectées, des solutions durables deviennent urgentes.
- 2 L'objectif du projet MONITRAF et des pays représentés est de mettre en place une observation conjointe des impacts du transport routier sur les régions alpines, et de concevoir des mesures communes afin de réduire ses effets négatifs (tels que les nuisances sonores, la pollution de l'air, etc.). Il reste donc à mesurer si, et dans quelles mesures, de telles décisions peuvent avoir des impacts positifs ou négatifs sur les autres objectifs d'ordre économique et social. Une étude effectuée au cours du projet analyse le rapport entre le trafic poids lourd et l'économie/la société et identifie les indicateurs corolaires (Bruns, Delb, 2005).
- 3 L'objectif de cet article est de démontrer l'importance des interrelations entre transport de marchandises et économie, notamment à travers les exemples de la Vallée d'Aoste et du Tyrol.
- 4 L'enjeu est d'analyser dans quelle mesure l'impact du transport sur l'économie et la société varie d'une région à une autre. Comment parvenir dans ce cas à des décisions concertées ? Une partie de l'observation s'intéresse aux corrélations et dépendances entre économie locale, contexte social et transports. Parallèlement, cette hypothèse demande à être précisée sur le terrain. Dans ce but, « Ernst Basler + Partner AG » a élaboré un système d'indicateurs en vue d'illustrer les similitudes et les différences

entre les régions, ainsi que les effets attendus des différentes mesures. Les principes de base des systèmes d'indicateurs seront expliqués ci-dessous, avec des recommandations pour les utilisateurs respectifs.

La définition du système d'indicateurs

Quels sont les « pollueurs » dont on doit étudier les impacts ?

- 5 La commande initiale de cette étude concernait le transport routier de marchandises. Pour appliquer un système d'indicateurs, il est nécessaire d'étudier conjointement le transport de voyageurs et de marchandises, aussi bien par la voie ferroviaire que routière. L'une des raisons étant que les embouteillages provoqués par ces voyageurs, durant la saison des grandes vacances, affectent l'environnement et ont, dans le même temps, une grande incidence sur le tourisme. Par ailleurs, le transport ferroviaire donne lieu également à des débats à propos des nuisances sonores et des émissions de polluants. Ce dernier n'est souhaitable que lorsqu'il emprunte des grands corridors alpins ; cependant, même lorsque c'est le cas, il est toujours fortement contesté, comme le montrent les discussions à propos du tunnel TGV du Fréjus ou du tunnel de transport ferroviaire du Semmering. Lorsque des mesures sont entreprises, de tels aspects doivent être d'emblé pris en compte.

Dans quels domaines détecter des effets ?

- 6 Il s'agit ici d'observer les impacts sur l'économie et la société. D'autres contributions dans ce numéro mettent en avant les impacts sur l'environnement ; cette question n'est donc pas traitée de manière exhaustive.

Sur quelle période de temps observer les impacts ?

- 7 Les impacts peuvent être envisagés selon plusieurs points de vue.
 - D'une part, en comparant les différentes régions entre elles, on s'interrogera sur l'importance du transport pour l'économie/la société dans chaque région de nos jours et dans le passé.
 - D'autre part, il peut être intéressant de préciser, quels seront les impacts de ces mesures à l'avenir.
- 8 Le système d'objectifs et d'indicateurs couvre ces deux aspects : la comparaison des régions entre elles par le passé et les impacts des mesures à l'avenir.

Dans quelles régions observer les impacts ?

- 9 Pour couvrir les deux niveaux d'impacts, différentes régions doivent être étudiées :
 - Pour la comparaison entre régions, les grands corridors alpins seront étudiés ;
 - Pour l'évaluation des mesures, outre les régions couvertes par le projet MONITRAF, d'autres doivent être prises en considération : toutes les régions où la mise en œuvre des mesures apportera quelques changements doivent être étudiées. Ceci est indispensable à une approche globale, afin de favoriser une large acceptation des mesures autant à l'intérieur qu'à l'extérieur des régions concernées par MONITRAF.

Le développement durable et les enjeux pour le projet MONITRAF

- 10 Il s'agit là d'interroger la manière dont l'économie et la société sont affectées. En principe, les systèmes d'objectifs et d'indicateurs n'ont rien de nouveau. Ces systèmes font partie, implicitement ou explicitement, de tout processus de planification. Chaque processus de planification, tel que celui de MONITRAF, se doit d'identifier l'ensemble des implications concrètes des mesures de planification proposées. Ce que l'on désire atteindre, est généralement référé comme « un objectif, une idée directrice » ou (vu dans sa globalité avec une structure ordonnée) comme « un système d'objectifs » identifiant les attentes des décideurs et des planificateurs concernant la mise en application des processus de planification. Le succès de la politique mise en œuvre est mesuré à l'aune de cette idée directrice, et les diverses mesures évaluées selon une liste des objectifs à atteindre (Chaumet, Cerwenka, Bruns *et al.*, 1993).
- 11 Les corridors alpins suscitent une multitude de représentations mentales et de réactions différentes :
 - Certains les voient comme des grands axes d'échange qu'ils associent au « droit à la libre circulation » et à la réalisation d'un marché européen unique.
 - D'autres les considèrent comme « un réseau efficace de trafic, à bas coût d'exploitation sur des infrastructures modernes ».
 - Pour d'autres encore l'idée des transports renvoie avant tout à la dégradation des paysages.
 - Et il y a ceux pour qui penser « voies de transport » signifie immédiatement entendre le bruit du trafic.
- 12 Tout cela montre bien que les objectifs sont, la plupart du temps, liés aux perceptions, aux préoccupations et aux intérêts de chacun. Le développement d'un système d'objectifs est fondamentalement un processus normatif et en cela politique. Afin d'éviter qu'un tel système ne se retrouve lié à des intérêts unilatéraux, il convient d'impliquer dans le processus de définition des objectifs des acteurs ayant des intérêts opposés et/ou de réunir chaque logique en un seul et unique système d'objectifs.
- 13 Il n'y a pas de fondements scientifiques derrière l'intégration de certains objectifs plutôt que d'autres au sein d'un tel système. Le processus de détermination pourra cependant s'appuyer sur des méthodes scientifiques, à travers notamment des principes de contradiction, de hiérarchisation, de transparence et de cohérence, ou alors en attirant l'attention sur les corrélations existantes entre différents objectifs. Quant à leur légitimité, le défi pour les régions alpines réside dans le fait qu'il n'existe aucun système d'objectifs unique et harmonisé sur le plan européen.
- 14 Néanmoins, il n'est pas nécessaire de débattre pendant des années des objectifs et des indicateurs. On peut désormais s'appuyer sur une quinzaine d'années de construction de débats à caractère participatif autour de la question de la durabilité de ces systèmes. Cette démarche a été expérimentée lors de la définition du système d'objectifs et d'indicateurs « les indicateurs de gestion durable dans les transports », dans le cadre du programme national suisse de recherche n° 41 « Transports et environnement » (Ernst Basler + Partner AG, 1998).

- 15 Un système d'objectifs et d'indicateurs a été élaboré au moyen d'un processus à caractère participatif incluant les autorités et les parties concernées. Voici quelques exemples d'indicateurs retenus (cf. figure 1) :

- Concernant le secteur environnemental, le bruit et les émissions de CO₂
- Concernant le secteur économique, les prix et la sécurité du transport
- Concernant le secteur sociétal, l'individu et la participation.

Figure 1. Indicateurs utilisés pour une gestion durable des transports.

Ernst Basler + Partner AG, 1998.

- 16 La Suisse aussi bien que l'UE, l'OCDE et les Nations Unis développe de tels systèmes d'objectifs et d'indicateurs et les applique dès que cela est possible. Ainsi en Suisse, toutes les mesures de transport du gouvernement fédéral doivent être évaluées au moyen d'un tel système d'objectifs (Département Fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Énergie et des Communications, Bureau Fédéral pour le Développement Spatial, 2001).
- 17 Vis-à-vis de la problématique formulée en introduction, des ajustements concernant les systèmes d'objectifs et d'indicateurs actuels doivent être réalisés :
- l'hypothèse de départ montre qu'il est nécessaire de prendre en compte les relations entre les indicateurs spécifiques ;
 - les indicateurs doivent être mesurables, disponibles et comparables entre les régions ;
 - le domaine des indicateurs sociaux s'est récemment enrichi de nouvelles recherches qu'il nous reste à inclure à ce niveau (Delb, Raymann, Beltrani *et al.*, 2005).

Les interrelations entre les transports et l'économie

- 18 Pour expliquer les relations entre l'économie et le transport régional, l'approche du « TRIPOD » peut être utilisée (cf. figure 2) (Bureau Fédéral pour le Développement Spatial, 2005). Ce modèle a été mis en application sur indication du Bureau Fédéral pour le Développement Spatial.

Figure 2. Modèle d'approche illustrant les relations entre transport et économie.

- 19 Les transports constituent la base d'étude du « TRIPOD » puis nous nous concentrerons ici principalement sur les mesures spécifiques prises dans ce domaine, comme par exemple la mise en service du tramway à Zurich (Bureau Fédéral pour le Développement Spatial, 2004). Pour mener ensuite des comparaisons, il faudra considérer le trafic dans son ensemble. En outre, les données pertinentes pour analyser les effets du trafic, telles que le revenu régional par habitant ou l'emploi régional seront présentées. Quel est le rapport entre ces deux indicateurs ? Afin de pouvoir l'établir, il est nécessaire de prendre en considération des paramètres supplémentaires.
- Les caractéristiques régionales – définies comme « potentiel » – montrent dans quelle mesure une région dépend du transport de marchandises, ce qui ressort clairement de la structure des secteurs industriels. Si une grande part des revenus provient des secteurs agricoles et industriels, il y aura tendanciellement un lien entre les revenus et le transport de marchandises dans la mesure où les matières premières et les produits finis doivent être transportés.
 - Évidemment il est nécessaire de tenir compte, dans l'analyse, des évolutions générales telles que les chiffres de croissance économique globaux.
 - L'incidence des transports sur les revenus dépend également du comportement des acteurs des secteurs privés et publics. Est-il possible d'assigner des terrains spécifiques pour l'implantation des industries ? Jusqu'à quel point le cadre réglementaire est-il restrictif ?
- 20 En ce qui concerne les deux régions de la vallée d'Aoste et du Tyrol, l'approche du « TRIPOD » est représentée sous une forme simplifiée, à titre d'hypothèse. Dans ce cas, la question la plus intéressante, pour les corridors alpins, est de connaître la part du transit dans les trajets effectués à l'intérieur de la région. Il est donc important pour l'observation de se concentrer sur la compréhension de la nature du transport et de ses liens avec la région. Quel trafic originaire de, à destination de ou internes aux vallées est directement lié à l'économie locale ?

- 21 Voici ce qui en résulte pour les régions à l'étude (cf. figure 3) :
- la vallée d'Aoste et le Tyrol enregistrent des pourcentages élevés de transit, pratiquement équivalents ;
 - en valeurs absolues, le Tyrol a une quantité considérable de transport de marchandises interne et au départ de la région.

Figure 3. Le volume du transport routier de marchandises en 1995-1996.

EUROSTAT, 2005.

- 22 Comment l'économie des régions se présente-t-elle ? Pour illustrer ceci, le revenu régional par habitant, pour les deux régions mentionnées ci-dessus, est comparé sur la base de la parité du pouvoir d'achat (cf. figure 4). Remarquons que dans le Tyrol la croissance des revenus est nettement supérieure à celle de la vallée d'Aoste ; néanmoins en valeurs absolues, le revenu par habitant dans la vallée d'Aoste est plus élevé que dans le Tyrol. Dès lors, le revenu en valeur absolue des deux régions est globalement équivalent.
- 23 Quelle est la relation entre le revenu régional et le transport routier de marchandises dans les régions à l'étude ? Afin d'interpréter les chiffres, il est indispensable à ce stade de recourir à des paramètres supplémentaires. La figure 5 illustre notamment la part d'actifs par secteur économique dans la vallée d'Aoste et dans le Tyrol.

Figure 4. Évolution du revenu par habitant

EUROSTAT, 2005.

Figure 5. Part des actifs par secteur économique.

EUROSTAT, 2005.

- 24 On constatera que, dans les deux régions, la part d'actifs dans le secteur tertiaire est élevée. Les services sont étroitement liés au transport des personnes. Cela confirme la recommandation faite ci-dessus : les transports de personnes et de marchandises doivent être étudiés conjointement.

- 25 Mais on pourra également constater que, comparé à la vallée d'Aoste, le Tyrol a une part significative d'actifs dans les secteurs industriels et agricoles. Nous pouvons en dégager l'enseignement suivant : comparativement, l'évolution des revenus dans la vallée d'Aoste est relativement indépendante du transport routier de marchandises ; la part du trafic routier au départ ou à destination de la vallée d'Aoste est relativement faible. Cela est dû au faible taux d'emplois dans l'industrie générant du transport de marchandises. L'évolution des revenus est principalement liée aux secteurs des services et au transport des personnes.
- 26 Il en va autrement dans le Tyrol : dans cette région, certains revenus sont avant tout fondés sur les activités agricoles et industrielles. Ces derniers génèrent, entre autres, une part du transport de marchandises (par la route).
- 27 Il en résulte que les mêmes mesures visant à réduire le transport routier de marchandises auront des conséquences économiques différentes dans ces deux régions. Les chiffres des revenus du Tyrol seront probablement plus affectés que ceux de la vallée d'Aoste.
- 28 Ainsi, comme nous l'avons avancé plus haut, les partenaires de MONITRAF doivent envisager plusieurs aménagements de ces mesures.

Proposition de système d'objectifs et d'indicateurs

- 29 Le système d'objectifs et d'indicateurs paraît applicable. Selon des indications fournies par l'EUROSTAT, toutes les données que nous recommanderions pour l'étude sont déjà disponibles. Tout au plus, les quelques données manquantes devront être complétées par des statistiques régionales et/ou par des données provenant du Bureau Fédéral des Données Statistiques du Transport. Avant tout, une concertation avec les acteurs locaux doit être menée. Le système d'objectifs et d'indicateurs présente :
- les niveaux d'objectifs incluant les objectifs principaux et secondaires (une puissance économique élevée permettant notamment d'augmenter les revenus) ;
 - les indicateurs (les revenus des ménages, par exemple) ;
 - les unités de mesure pour l'observation et l'évaluation.
- 30 Ces derniers doivent être différenciés. Les données doivent être basées sur des variables standards telles que la taille de la population ou la superficie : une comparaison des revenus en valeurs absolues entre deux régions de taille différente est peu pertinente et devra être remplacée par une comparaison des revenus par habitants. En ce qui concerne l'évaluation, c'est surtout l'ampleur du changement résultant de la mise en œuvre de la mesure qui importe, bien plus que les fluctuations conjoncturelles du revenu par personne liées à la variation du nombre d'habitants.
- 31 Pour le secteur économique, sont recommandés :
- 8 indicateurs de transports
 - 7 indicateurs économiques
 - 8 indicateurs de potentiel économique
 - 5 indicateurs concernant les acteurs.
- 32 Quelques indicateurs sociaux seront ajoutés, dont le nombre pourra être réduit par les partenaires de MONITRAF en fonction de l'intérêt qu'ils revêtent pour une région donnée.

Application et recommandations

- 33 Concernant le projet MONITRAF, le système d'objectifs et d'indicateurs est actuellement applicable. Pour la poursuite des travaux, les étapes suivantes sont nécessaires :
- L'observation, la compilation et l'analyse des données : cela permettra de déterminer les similitudes et différences existantes entre les régions, tout en mettant en lumière les corrélations entre économie locale, société et transports. Outre les indicateurs économiques et ceux des transports, il est nécessaire d'identifier les caractéristiques et/ou les potentiels des régions, ainsi que le comportement des acteurs locaux. C'est d'ailleurs dans ce but que le système d'objectifs et d'indicateurs a été élaboré.
 - La mise en application des mesures : les connaissances acquises permettront de mettre au point des mesures dans les différentes régions, mesures qui devront être acceptables, donc différenciées, du point de vue économique et social pour chacune des régions considérées.
 - L'évaluation des mesures : les mesures mises au point devront être examinées en fonction de chaque critère de durabilité ; l'évaluation devra donc tenir compte de tous les impacts. Le système d'objectifs et d'indicateurs comprend de ce fait les critères généralement employés pour évaluer les politiques de transports. Il sera indispensable de vérifier dans quelles mesures les données concernant les changements liés à la mise en œuvre de mesures spécifiques devront être disponibles (notamment dans le cas de modèles de transports).
- 34 Éclairer les évolutions économiques et sociales à la lumière du transport routier de marchandises est une tâche ambitieuse. Grâce à la mise en commun des indicateurs, il sera possible de la mener à bien tout en s'engageant sur la voie d'un développement durable.

BIBLIOGRAPHIE

BRUNS F., DELB V., 2005. – « MONITRAF – WP5: Straßengüterverkehr und Wirtschaft/ Gesellschaft: Zusammenhänge und Indikatoren » (« MONITRAF – WP5: Goods Traffic by Road and the Economy/Society: Relations and Indicators »), expert report by the Ernst Basler + Partner AG commissioned by the Agency for Air and Noise of the Regional Environmental Agency, Bozen/ Bolzano.

CHAUMET R., CERWENKA P., BRUNS F. et al., 1993. – « Evaluierung der verkehrswirtschaftlichen und verkehrspolitischen Bedeutung des Systems Südbahn » (« Evaluation of the Importance of the Südbahn System on Traffic Economy and Traffic Policy »), expert report commissioned by the Eisenbahn-Hochleistungsstrecken AG, Vienna.

DELB V., RAYMANN L., BELTRANI G. et al., 2005. – « Nachhaltigkeit im Verkehr: Indikatoren im Bereich Gesellschaft » (« Traffic Sustainability: Indicators in the Societal Sector »), Research

Project SVI 2001/509 commissioned by the Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI), Zurich.

ERNST BASLER + PARTNER AG, 1998. – « Nachhaltigkeit – Kriterien im Verkehr » (« Sustainability – Criteria for Traffic »), report C5 of the National Research Programme 41: Traffic and Environment, Bern.

EUROSTAT, 2005. – « Europäische Regionalstatistik – Leitfaden und Datenbank (t2truck, HH2INC) » (EUROSTAT, – « European Regional Statistics – Guideline and Database [t2truck, HH2INC] »), Luxembourg.

FEDERAL DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT, TRANSPORT, ENERGY AND COMMUNICATIONS, FEDERAL OFFICE FOR SPATIAL DEVELOPMENT, 2001. – « Ziel- und Indikatorensystem nachhaltiger Verkehr UVEK (ZINV UVEK) » (« System of Goals and Indicators for Sustainable Traffic » UVEK), Bern.

FEDERAL OFFICE FOR SPATIAL DEVELOPMENT, 2003. – « Räumliche Auswirkungen der Verkehrsinfrastrukturen, Lernen aus der Vergangenheit » (« Spatial Impact of Traffic Infrastructures – Learning from the Past »), Bern.

FEDERAL OFFICE FOR SPATIAL DEVELOPMENT, 2004. – « Räumliche Auswirkungen der Zürcher S-Bahn – eine ex-post Analyse » (« Spatial Impact of the Zurich City Train – an Ex-post Analysis »), Bern.

RÉSUMÉS

Le transport intra-alpin et transalpin est en constante augmentation. Dans les corridors de transit alpins, les répercussions négatives de cette circulation sur l'homme et l'environnement se ressentent particulièrement. Pour les régions alpines affectées, des solutions en terme de développement durable devront être trouvées au plus vite. Toutes suggestions pour résoudre ce problème, devront être discutées à la lumière de nombreux facteurs. Ainsi, les relations entre « le transport des marchandises et l'économie/la société » doivent être prises en compte. Le problème central est que l'impact du transport sur l'économie et la société, diffère selon les ressources économiques et la réactivité des acteurs des régions concernées. Le projet MONITRAF examine les impacts réciproques et identifie les indicateurs (Bruns, Delb, 2005).

Transport through and within the Alps is continuously increasing. In the Alpine transit corridors the negative effects of transport on humans and the environment are felt particularly. From the focus point of the affected Alpine regions, a sustainable development solution for this problem is required as soon as possible. Any suggestions in order to solve this problem should be discussed in view of all the facts: Thus, the relationship between "freight transport and the Economy/Society" also need to be taken into account. In this context, the central issue is that the impact of transport on the economy and society will differ depending on the economic potential and the reaction of players in the relevant region. Within the project MONITRAF the respective relationships has been investigated and indicators identified (BRUNS F., DELB V., 2005).

INDEX

Mots-clés : économie régionale, évaluation, indicateurs sociaux, système d'objectifs

Keywords : evaluation, regional economy, societal indicators, systems of goals

AUTEUR

FRANK BRUNS

Ernst Basler + Partner AG, Zollikon (Suisse).