



HAL
open science

Insécurité et congestion : comment évaluer les coûts externes ?

Yves Crozet

► **To cite this version:**

Yves Crozet. Insécurité et congestion : comment évaluer les coûts externes ?. Transports : économie, politique, société, 2017, 503, pp.35-39. halshs-01792545

HAL Id: halshs-01792545

<https://shs.hal.science/halshs-01792545v1>

Submitted on 15 May 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Insécurité et congestion : comment évaluer les coûts externes ?

par Yves Crozet, professeur, université de Lyon, Laboratoire
Aménagement Economie Transports

L'insécurité routière et les temps de parcours (gains ou pertes) ont été les premiers effets externes du transport intégrés dans le calcul économique, il y a plus de 50 ans. Les valeurs tutélaires correspondantes ont évolué de façon divergente. Depuis 1970, la valeur de la vie humaine a progressé presque 5 fois plus vite que la valeur du temps. Malgré ce prix relatif croissant, l'insécurité occupe une place réduite dans les coûts externes du transport, surtout si nous appliquons les méthodes proposées dans le manuel européen (RICARDO-AEA). Ce résultat n'est pas acceptable alors que le nombre de morts sur les routes a recommencé à croître depuis 2013. Comment assurer une cohérence entre les méthodes d'évaluation et les objectifs des politiques publiques ?

Nous ne traiterons pas ici de l'internalisation des coûts externes et du principe pollueur-payeur. Mais ils restent en toile de fond car s'il est nécessaire de connaître les coûts, c'est pour améliorer la tarification. En amont de cette dernière, comment transformer en valeurs monétaires des grandeurs physiques comme le nombre de morts et de blessés sur les routes d'une part et le temps

Les méthodes de calcul des coûts externes prennent le contrepied des priorités affichées des politiques publiques.

perdu dans les embouteillages d'autre part? Et comment expliquer la forte baisse des coûts unitaires de l'insécurité routière par rapport aux coûts de congestion? Pour répondre à ces questions, nous interrogerons les méthodes

de calcul car leurs hypothèses prennent le contrepied des priorités affichées des politiques publiques. Cette contradiction appelle un débat. L'objectif de cet article est d'y contribuer

Coûts de congestion et coûts d'insécurité en 2009

Les coûts liés à l'insécurité routière ont été très tôt intégrés dans l'évaluation socio-économique des infrastructures de transport. Dès les années 1950 émerge en France le concept de «*coût de la vie humaine*» (Abraham et Thédié, 1960) intégré ensuite dans les pratiques de l'administration. Dans la circulaire du ministère de l'Équipement (direction des Routes) du 20 janvier 1970, la «*valeur du mort*»⁽¹⁾ est fixée à 240 000 FF (en prix de 1970). Dans cette même circulaire, on trouvait aussi une «*valeur du temps*», également

introduite en France dans le calcul économique grâce aux travaux pionniers de Claude Abraham (1961).

Plus tard, dans le cadre du commissariat au Plan, les rapports Boiteux I et II (1994 puis 2001) ont accru la valeur de la vie humaine pour la porter à 1 M€ en 2000. Avec le rapport Quinet (2013), nous sommes passés à 3 M€. On parle désormais de valeur de la vie statistique (VVS). En monnaie courante, cela représente une multiplication par 82 en 43 ans, beaucoup plus que le PIB nominal «*seulement*» multiplié par 17 durant la même période, peu ou prou comme la valeur du temps. Il est à noter qu'entre les rapports Boiteux II et Quinet, la valeur du temps a même diminué pour certains motifs comme les achats et les loisirs. Un peu comme si la puissance publique cessait d'encourager la recherche de vitesse. Quels ont été les impacts de cette évolution

Coûts externes

divergente des valeurs tutélaires sur les coûts unitaires ?

► **Insécurité et congestion dans les coûts externes du transport**

La dernière évaluation officielle des coûts externes de la route a été produite par le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) en 2013 dans la publication du volume 2 des comptes transport 2011. Le tableau 1 résume les résultats de ce travail, portant sur l'année 2009, pour différents modes de transport pour le transport de marchandises.

La première colonne du tableau donne la liste des coûts externes pris en compte. Comme le rappelle Alain Sauvant dans ce numéro, seuls sont pris en compte les coûts externes, c'est-à-dire non marchands, une catégorie qui recouvre deux sous-ensembles :

- le premier correspond aux coûts non marchands et monétaires, donc faciles à monétariser. Il s'agit des coûts d'infrastructure.
- le second regroupe les coûts non marchands et non monétaires. Leur transformation en valeurs monétaires se fait par l'application de conventions dont les principes (dommages, évitement...) sont rappelés dans ce numéro. C'est dans cette catégorie que se situent l'insécurité et la congestion.

Que constatons-nous ? Pour le transport routier de fret, le coût externe total serait de 4,08 ct€/t-km. La principale composante serait le coût de congestion (41%) suivi par les coûts environnementaux (31%), l'usage de l'infrastructure (15%) et enfin l'insécurité (11%). Les ratios sont très différents pour les autres modes. Les coûts d'infrastructure représentent 88% du total pour le fluvial et 67% pour ferroviaire. Pour eux, les coûts externes environnementaux sont plus de deux fois inférieurs à ceux de la route ce qui

Tableau 1 : Les coûts externes du transport de marchandises pour divers modes de transport (Centime d'euro par tonne-kilomètre - Source : CGDD, 2013.)

	Route	Fer	Fluvial		Air	
	PL	Fret	Freycinet	Autres gabarits	Court et moyen courrier	Long courrier
Environnement	1,28	0,51	0,79	0,50	4,37	2,60
<i>dont CO2</i>	0,34	0,02	0,14	0,09	3,39	2,51
<i>dont Pollution locale</i>	0,8	0,25	0,65	0,41	0,72	0,06
<i>dont bruit</i>	0,14	0,24	0,00	0,00	0,26	0,03
Insécurité	0,46	0,08	0,00	0,00	0,15	0,01
Congestion	1,70	0,37	0,00	0,00	0,36	0,03
Usage de l'infrastructure	0,59	1,96	6,20	0,76	6,37	0,54
Total coûts externes	4,08	2,90	7,00	1,30	11,3	3,2

n'est pas le cas du transport aérien. Pour le long courrier, les coûts environnementaux représentent 81% du total des coûts externes, dont 78% pour les seules émissions de CO₂.

Le tableau 2 se concentre comme le fera le reste de cette analyse, sur les seuls coûts externes de la route en conservant la même source que le tableau 1.

Dans ce tableau, les deux dernières colonnes éclatent la colonne « route » du tableau 1 en distinguant les véhicules utilitaires lourds (PL) et légers (VUL). Leurs coûts unitaires de congestion et d'insécurité pèsent respectivement 42 et 11,5% du total pour les PL et de 52,5 et 12,9% du total pour les VUL. Notons que pour ces derniers, le coût unitaire total est près de 3 fois plus élevé que celui des PL. Une réalité à ne pas oublier.

Pour les voitures particulières, nous obtenons 52,9% pour la congestion et 25,2% pour l'insécurité. La place de l'environnement, et notamment des émissions de CO₂, était donc relativement faible en 2009, au moment où était votée la loi Grenelle 1. Au point que l'on pourrait se demander pourquoi les politiques publiques évoquent beaucoup plus les gaz à effet de serre que la congestion, alors que cette dernière pèse près de 4 fois plus dans les coûts unitaires. Les nouvelles valeurs issues du rapport Quinet vont-elles changer la donne ?

► **Une baisse forte des coûts unitaires d'insécurité ?**

Entre les rapports Boiteux 2 et Quinet, la valeur de la vie humaine a été multipliée par 3 en valeur nominale alors que la valeur du temps a peu progressé. Quels pourraient être les impacts de tels choix tutélaires sur les coûts unitaires ? Pour le savoir, et dans l'attente des estimations en cours au sein du CGDD, que recommande le nouveau manuel européen (Handbook), publié en 2014, la même année que l'Instruction du gouvernement relative à l'évaluation des projets de transport de juin 2014 ? En matière de coûts de congestion, le manuel européen se fonde sur le modèle FORGE élaboré pour la Grande-Bretagne. De façon logique, les coûts de congestion varient fortement selon le type de voirie (autoroute, route), sa localisation (urbain, rural) et selon que l'on est très en dessous de la capacité (free flow) ou au contraire proche, voire au-dessus de cette capacité.

A la page 17 du manuel se trouve un tableau comportant, pour les VP, 24 cas types. Les coûts de congestion sont nuls sur une autoroute interurbaine en situation de free flow. A l'opposé, ils atteignent 230,5 ct€/v-km sur une route urbaine congestionnée. On retrouve là les enseignements des courbes débit-vitesse. Une fois atteint le point de congestion, le débit et la vitesse diminuent rapidement et de concert, les coûts progressent alors de façon exponentielle. Le constat est le

même pour les PL, les coûts de congestion s'étagent sur 24 plages, respectivement de 0 à 438 ct€/v-km.

Pour la France en 2009, le tableau 2 nous indique un coût de congestion de 5,1 ct€ 2008/v-km pour les VP (3,97 x 1,3 personne par VP). Cela correspond à 2,3 fois moins que ce qui est indiqué dans le manuel européen en zone rurale pour une autoroute en situation proche de la capacité. On peut faire le même rapprochement pour les PL en multipliant par 10 (10 tonnes de chargement moyen) les chiffres du tableau 2 qui sont en tonne-km. On obtient ainsi 16,8 ct€/v-km, soit 3 fois moins que dans le manuel européen pour une autoroute proche de la capacité en zone rurale. De façon générale, le nouveau manuel européen pousse à la hausse les coûts de congestion en zone dense, mais dans des proportions raisonnables. Qu'en est-il pour les coûts d'insécurité?

Dans le domaine des accidents de la route, contre toute attente, nous découvrons dans le tableau 11, page 34, une très forte baisse des coûts unitaires d'insécurité par rapport aux estimations de l'édition 2008 du même Handbook.

Le coût unitaire d'insécurité (en ct€/v km) passe de 5,29 à 0,67 en milieu urbain, de 0,37 à 0,30 sur autoroute et de 2,02 à 0,43 en interurbain. Peu de changement donc pour les autoroutes mais une division par 7,8 en

milieu urbain et de 4,69 en interurbain. Une autre illustration de cette vertigineuse baisse des coûts d'insécurité se trouve dans le tableau 12 de la même publication, page 25. Les coûts unitaires d'insécurité sont indiqués dans le tableau 3.

Entre les tableaux 2 et 3, la décote des coûts d'insécurité est impressionnante. Le CGDD indique 1,89 ct€ 2009 par passager-km VP. Avec un taux d'occupation de 1,3 personne par voiture, cela nous conduit à $1,89 \times 1,3 = 2,46$ ct€/v-km. C'est 12 fois plus que ce que propose le manuel européen. Comment expliquer cette différence ?

Les méthodes ne sont pas neutres

Nous sommes donc devant un paradoxe. Alors que la valeur de la vie statistique a fortement progressé, le coût unitaire d'insécurité serait en forte baisse. Comment expliquer cela ? Est-ce cohérent avec le fait que la réduction de la mortalité routière reste une priorité des pouvoirs publics ?

► Deux sources de minoration des coûts d'insécurité

Une baisse des coûts unitaire d'insécurité pourrait être mécaniquement être imputée à la réduction sensible du nombre de tués et de blessés sur les routes. En passant de plus de 8000 morts par an à la fin des années 1990 à

3268 morts en 2013, alors même que le trafic augmentait, le nombre de morts et de blessés par unité de trafic a fortement baissé. Mais comme dans le même temps la valeur de la vie statis-

Paradoxe : alors que la valeur de la vie statistique a fortement progressé, le coût unitaire d'insécurité serait en forte baisse.

tique humaine a été multipliée par 3, le coût total de l'insécurité n'a pas beaucoup varié. En euro courant, il reste proche de 20 Md€ [(3268 décès x 3M€) + (29266 blessés graves x 375000€) + (41654 blessés légers x 15000€)]. Si nous rapportons cela aux trafics routiers, en tenant compte des responsabilités relatives des VP et des PL dans les accidents, on trouve pour 2013 un coût moyen d'insécurité d'environ 5 ct€/VP-km et 12 ct€/PL-km. Ces chiffres sont nettement plus élevés que ceux indiqués dans le tableau 2 pour 2009 du fait d'une VVS multipliée par 3, mais en totale contradiction avec les valeurs indiquées dans le Handbook.

La faiblesse des coûts d'insécurité dans le Handbook 2014 résulte de deux choix méthodologiques majeurs détaillés aux pages 21 et 22.

Le premier consiste à ne retenir dans le calcul qu'une partie de la valeur tutélaire de la vie humaine en considérant que lorsqu'ils prennent la route, les usagers intègrent le risque effectuant ainsi une internalisation de fait. Le manuel considère que pour les VP, près des trois quarts du risque sont internalisés. Pour les PL, ce serait seulement un quart.

Le second est qu'il ne s'agit pas de coût moyen mais de coût marginal. Une unité de trafic additionnelle n'est pas censée accroître le coût total du montant du coût moyen mais du quart de ce montant. Le manuel utilise en effet un « coefficient de marginalité » de

Tableau 2: Les coûts externes du transport de la route en 2009

(Centime d'euro, passager-km, tonne-km ou véhicule-km - Source : CGEDD, 2013.)

	VP	PL	VUL
COÛTS	(c€/p.km)	(c€/t.km)	(c€/véh.km)
Environnement	1,15	1,26	2,90
<i>Dont CO₂</i>	<i>0,42</i>	<i>0,34</i>	<i>0,89</i>
<i>Dont Pollution locale</i>	<i>0,59</i>	<i>0,78</i>	<i>1,23</i>
<i>Dont bruit</i>	<i>0,14</i>	<i>0,14</i>	<i>0,78</i>
Insécurité	1,89	0,46	1,50
Congestion	3,97	1,68	6,10
Usage de l'infrastructure	0,44	0,59	1,14
Total	7,50	4,00	11,6

Coûts externes

0,25. Une hypothèse qui renvoie à l'idée que plus le trafic augmente, plus l'insécurité se réduit, notamment du fait de la baisse des vitesses.

Ainsi, en ne retenant que la part non internalisée du risque (1/4 de la valeur tutélaire) puis le coefficient de marginalité (0,25), on aboutit pour les VP à un coût marginal d'insécurité 16 fois plus faible que le coût moyen calculé sans appliquer ces deux minorations. Nous savons donc maintenant pourquoi entre les Handbooks 2008 et 2014, les coûts marginaux d'insécurité ont baissé aussi fortement. Mais que penser de ces choix méthodologiques ?

► La méthodologie ne reflète pas les préférences collectives

Le problème que posent les choix méthodologiques du manuel européen en matière d'insécurité est qu'ils débouchent sur une évaluation des coûts marginaux d'insécurité totalement orthogonale aux préférences collectives exprimées dans les politiques publiques. Ces dernières placent toujours la réduction de la mortalité routière au sommet de l'agenda dans le champ des transports. C'est logique

	Autoroutes	Interurbain	Urbain
Voiture particulière	0,1	0,2	0,2
Poids lourd	0,4	0,5	0,7

puisque depuis 2013 le nombre de morts sur les routes augmente à nouveau en France (3469 en 2016), une hausse de plus de 6 en trois ans, plus

En appliquant la méthode du manuel européen, les coûts d'insécurité deviennent quasiment inexistant dans les coûts externes de la route alors même que les coûts de congestion continuent à en représenter environ 40 %

forte que la hausse des trafics, ce qui fait douter du coefficient de marginalité de 0,25. Or, en appliquant la méthode du manuel européen, les coûts d'insécurité deviennent quasiment inexistant dans les coûts externes de la route alors même que les coûts de congestion continuent à en représenter environ 40 %.

En matière de congestion, nous sommes aussi en décalage avec les politiques publiques. La congestion a en effet été choisie comme un moyen de régulation dans les zones urbaines. Dans la plupart des grandes agglomérations françaises, les voiries routières ont été réduites ou réservées aux transports collectifs pour dissuader l'usage de l'automobile. Quand les politiques publiques choisissent de réduire la capacité de la voirie, peut-on encore prendre comme référence le free flow ? En outre, les coûts de congestion sont de fait déjà largement internalisés par les utilisateurs de la route. La congestion est un coût externe, mais interne au monde de la route. Les coûts de congestion ne sont pas internalisés d'une façon optimale, il faudrait pour cela un péage monétaire. Mais ils sont internalisés.

Il en va tout autrement des coûts d'insécurité. Pour définir la valeur de la vie statistique, les méthodes utilisées, dites de préférences déclarées, consistent à demander aux personnes enquêtées ce qu'elles seraient prêtes à payer pour réduire le nombre d'accidents en plus de ce qu'elles payent déjà en assurances ou impôts. Il n'y a donc pas de raison de réduire cette valeur tutélaire en considérant que celui qui prend la route a pour partie internalisé le risque d'accident.

Pour une cohérence entre les méthodes de calcul

En multipliant par 3 la valeur de la vie statistique, le rapport Quinet allait dans le sens des priorités des politiques

Bibliographie

- Abraham C. et Thedié J. (1960) Le prix d'une vie humaine dans les décisions économiques, Revue française de recherche opérationnelle.
- Abraham C. (1961) La répartition du trafic entre itinéraires concurrents : réflexions sur le comportement des usagers, application au calcul des péages, Revue générale des routes et des aérodromes, n°357, octobre, 39 p.
- Boiteux M. (1994) Transports : pour un meilleur choix des investissements, Commissariat Général au Plan, La documentation française, Paris.
- Boiteux M. Transports : choix des investissements et coûts de nuisances, Commissariat Général au Plan, La documentation française, Paris, 2001.
- Commission des comptes transports de la nation (CCTN), Les comptes des transports en 2011, Tome 2, Dossiers d'analyse économique des politiques publiques des transports, Mars 2013, 178 pages.
- Crozet Y., 2010, Pour un calcul économique qui part des choix d'action : la politique routière révèle-t-elle des valeurs implicites différentes des valeurs officielles ? in L'environnement dans la décision publique (sous la direction de O. Chanel et G. Faburel), Economica, Paris, pp. 138-147.
- Crozet Y. Bagard V. Chevasson G., 2003, Valeur de la vie humaine et sécurité routière : de l'incubation à l'émergence de nouvelles préférences collectives, Revue Transports n°421, novembre-décembre 2003, pp 405-416.
- Ministère de l'écologie, 2014, Instruction du gouvernement du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport, NOR : DEVT1407546J, texte non paru au JO.
- Ricardo-AEA, 2014, Update of the Handbook on External Costs of Transport, Report for the European Commission : DG Move Ricardo-AEA/R/ ED57769 Issue Number 18th January 2014, 124 pages.

publiques. Dans le même temps, en n'augmentant pas la valeur du temps, voire en la réduisant pour certains motifs, ce même rapport prenait acte d'une nouvelle donne des politiques publiques de transport, notamment en matière routière : les gains de vitesse et de temps n'en sont plus l'objectif principal. Or, même en prenant ces valeurs tutélaires comme base de travail, les méthodes préconisées par le manuel européen conduisent à une minoration drastique des coûts marginaux d'insécurité et symétriquement à une hyper-

trophie des coûts de congestion. Ce résultat provient d'une inversion des hypothèses dans les méthodes de calcul : les coûts d'insécurité sont considé-

Il est indispensable de contester les méthodes du Handbook 2014, avant de les transposer au cas français.

rés comme largement internalisés mais aucune internalisation n'est envisagée pour les coûts de congestion. C'est le contraire de ce que font les politiques

publiques. Il est donc indispensable de contester les méthodes du Handbook 2014, avant de les transposer au cas français. Ou alors il faut changer les priorités des politiques publiques et cesser de dénoncer l'insécurité routière. Est-ce bien ce que l'on veut ? ■

(1) A l'époque, les Anglais parlaient de « Value of Life » et les Français de valeur du mort, ce qui est de notre point de vue plus juste. Dans les deux cas, il s'agit d'un coût d'opportunité qui se définit ainsi : combien la collectivité est-elle prête à payer pour racheter un mort (une vie ?) à la fatalité ?

Les « externalités » dans la politique européenne des transports

par Michel Savy, professeur émérite à l'université Paris Est (École d'urbanisme de Paris, École des Ponts-ParisTech)

Qu'il s'agisse de transport de personnes ou de fret, local ou à longue distance, les responsables politiques, les professionnels, les citoyens évoquent fréquemment les « effets externes » du transport. Chacun en a une idée plus ou moins précise et entend par là un ensemble de répercussions – positives ou négatives – de l'activité de transport proprement dite sur son environnement. La notion d'effet externe appartient depuis longtemps au vocabulaire de l'Union européenne et de sa politique commune des transports (PCT). Pourquoi ? Avec quelles conséquences ?

Les externalités ne sont pas externes au système de transport !

Cet article ne vise pas à entrer dans les théories économiques mobilisées pour l'approche des « externalités » des transports, réflexion développée dans les articles de Alain Sauvant et Yves Crozet (p. 30 à 39). Rappelons simple-

ment que l'expression a été conçue par des économistes de l'école néo-classique avec un sens précis. Le caractère « externe » des effets considérés se réfère au mécanisme posé comme central dans le fonctionnement du système concerné : le marché. Un *Dictionnaire d'analyse économique* de référence précise ainsi : « *Externalités ou effets externes : expressions utilisées pour désigner*

toute situation où les activités d'un (ou de plusieurs) agent(s) économique(s) ont des conséquences sur le bien-être d'autres agents, sans qu'il y ait des échanges ou des transactions entre eux »⁽¹⁾. Quand un automobiliste emprunte une autoroute à péage, le bruit qu'émet son véhicule, gênant les riverains, n'est pas pris en compte dans le contrat avec le gestionnaire d'infrastructure.

Coûts externes

Toutefois, si l'on considère le système de transport dans son ensemble (comprenant son environnement immédiat), les externalités ne lui sont pas extérieures! Désigner certains effets du transport par « externalités » consiste à centrer la réflexion sur l'aptitude des mécanismes de marché à traiter ces effets. Cette option guide-t-elle les actions de l'Union européenne dans sa politique commune des transports ?

Une préoccupation historique de la Commission européenne

Dès 1972, après le Sommet de Paris, est lancé le premier Programme d'action pour l'environnement de la Communauté pour la période 1973-1977. D'autres programmes analogues suivront, jusqu'à ce que l'Acte unique européen de 1986, traité constitutif signé par les douze États membres de l'époque, établisse que la protection de l'environnement fait désormais partie des politiques communautaires. En 1992, la Commission publie un Livre vert⁽²⁾ sur les effets du transport sur l'environnement⁽³⁾. Il entend s'adresser

Le Livre vert de 1992 fixe l'objectif de stabiliser les émissions de GES dès 2000.

directement aux acteurs publics et privés du système de transport pour établir un programme d'ensemble pour une « mobilité soutenable ». Il fixe ainsi l'objectif de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre, à l'origine d'un réchauffement climatique mondial, dès 2000 ! Les mesures d'intervention proposées sont classées en quatre catégories : normalisation technique; organisation du marché; tarification des coûts; initiatives de recherche. Ce document de réflexion se concluait enfin sur une anticipation remarquable, en mentionnant les possibilités que

permettraient bientôt les nouvelles technologies de la communication, et notamment de modulation des péages dans le temps et dans l'espace.

Internaliser les coûts externes

Les « coûts externes » du transport font l'objet d'une approche plus précise dans un deuxième Livre vert de la Commission, en 1995. Si le Livre vert de 1992 envisageait quatre registres d'action, celui-ci se centre délibérément sur l'un d'entre eux: la question de la réduction des coûts externes est abordée sous l'angle d'une tarification à même de les « internaliser » dans les prix du marché⁽⁴⁾. Si le marché est, par définition et en l'absence d'intervention publique, incapable de les prendre en compte, il peut être corrigé de ses « défaillances » pour demeurer l'outil principal d'optimisation du système de transport.

« Le présent Livre vert examine la tarification. (...) Pour assurer la viabilité des transports comme le veut l'Union, il faut que les prix reflètent les insuffisances de capacités qui, autrement, ne seraient pas suffisamment prises en considération. Les individus déterminent dans une large mesure leurs choix en matière de modes de transport, de lieux d'installation et d'investissements en fonction des prix. Pour de bons transports, il faut donc de bons prix ».

Après le meilleur usage des infrastructures, le paragraphe suivant se soucie d'autres coûts mal reflétés dans les prix. *« Certains coûts liés à la pollution, aux accidents et aux encombrements ne sont couverts que partiellement, voire pas du tout ».*

C'est ainsi que la tarification est envisagée comme le moyen primordial d'internaliser les externalités. *« En principe, le prix payé pour un transport quelconque doit mieux en refléter le coût réel. Les coûts étant variables selon*

le moment, l'endroit et les modes, il faut différencier davantage ». Ces orientations ont-elles été mises en œuvre ?

Tarification de l'usage des infrastructures

Le Livre blanc de 1998⁽⁵⁾ vise à mettre en œuvre une tarification de l'usage des infrastructures internalisant, de manière homogène pour l'ensemble des modes de transport, les externalités. *« Il existe actuellement neuf systèmes de tarification différents pour les infrastructures ferroviaires, les taux de couverture des coûts variant entre 0% et 100%. (...) Dans ces circonstances, les usagers sont, à l'heure actuelle, peu incités à adapter leurs habitudes de transport et les technologies qu'ils emploient de manière à réduire les coûts, et les recettes dérivées des redevances directes versées par les usagers sont rarement suffisantes pour permettre aux gestionnaires des infrastructures de financer les investissements ».*

C'est pourquoi *« la Commission juge nécessaire d'entreprendre, à l'échelle de la Communauté, une harmonisation progressive et par étapes des principes de tarification appliqués dans l'ensemble des principaux modes de transport commerciaux. Elle propose que le système de tarification soit basé sur le principe de "l'utilisateur-payeur" ».*

La directive Eurovignette vise à mettre en pratique ces préconisations pour ce qui touche les poids lourds. La directive 1999/62/CE du Parlement européen et du Conseil *« relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures »* constate que la plupart des pays de l'UE perçoivent des droits d'usage auprès des transporteurs routiers pour l'utilisation de leur infrastructure de transport, notamment les routes. L'UE a introduit l'Eurovignette afin de recouvrer les coûts de construction, d'entretien, de réparation et de

protection de l'environnement, ainsi que d'assurer une concurrence loyale et d'éviter la discrimination. La directive harmonise les conditions dans lesquelles les autorités nationales peuvent imposer des taxes, des péages et des

Dans le Livre vert de 1995 la tarification est envisagée comme le moyen primordial d'internaliser des externalités.

droits d'usage aux marchandises transportées par route, pour tous les véhicules de plus de 3,5 tonnes. Ces charges financières peuvent être perçues sur des autoroutes, des ponts, des tunnels, des routes de cols de montagne et sur certaines autres catégories de routes. Les prélèvements ne peuvent pas établir de discrimination en raison de la nationalité du transporteur ou de l'origine ou de la destination du véhicule. Les droits d'usage peuvent varier en fonction des émissions produites ou de la durée de l'utilisation des infrastructures routières.

Effets externes et politique européenne des transports

Le Livre blanc de 2001⁽⁶⁾ ne consacre à la tarification des transports qu'un bref chapitre (« La vérité des coûts pour l'usager »). Il constate une fois encore que « si le transport est réputé lourdement taxé, il est surtout mal et inégalement taxé ». Les principes du Livre vert de 1998 n'ont manifestement pas été appliqués en dépit de la promulgation de la directive Eurovignette de 1999. Le Livre blanc propose ainsi une harmonisation de la fiscalité des carburants professionnels et le rapprochement des principes tarifaires d'usage des infrastructures : la prise en compte des coûts externes doit encourager l'utilisation des modes de transport ayant un moindre impact environnemental et per-

mettre des investissements, soutenus par les recettes ainsi dégagées, dans de nouvelles infrastructures.

La question des externalités est davantage mise en avant, dix ans plus tard, par le Livre blanc de 2011⁽⁷⁾, qui pose dès son titre une double exigence : la compétitivité et l'économie des ressources. Pour « préparer l'espace européen pour l'avenir », il faut réduire sensiblement les émissions de gaz à effet de serre, afin que le changement climatique reste inférieur à 2°C à la fin du siècle, ce qui suppose de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 60% par rapport à 1990 d'ici à 2050 dans le secteur des transports.

La tarification n'est qu'un des outils disponibles pour atteindre cet objectif, puisque les progrès attendus dépendent du développement actif de nouvelles technologies et du maintien de la compétitivité des entreprises européennes de la filière du transport et de la logistique.

La « vision pour un système de transport compétitif et durable » réaffirme la perspective de croissance des transports et l'opportunité d'un appui à la mobilité (« freiner la mobilité n'est pas une option ») tout en atteignant l'objectif de réduction de 60% des émissions. Les usagers des transports devront payer l'intégralité des coûts du transport et bénéficieront en contrepartie d'une diminution des encombrements, d'informations plus complètes, d'un meilleur service et d'une sécurité accrue. Pour ce faire, il conviendra d'améliorer les performances énergétiques des véhicules pour tous les modes de transport ; d'optimiser les performances des chaînes logistiques multimodales, notamment en recourant davantage à des modes intrinsèquement plus économes en ressources ; d'utiliser les transports et les infrastructures de manière plus efficace en faisant usage de systèmes améliorés

d'information et de gestion du trafic, en utilisant une logistique de pointe et en appliquant des mesures de marché telles que le développement complet d'un marché ferroviaire européen intégré, la suppression des restrictions au cabotage, l'abolition des entraves à la navigation à courte distance, l'absence de distorsion des tarifs, etc.

Dans la perspective d'un « réseau de base efficace pour les trajets et transports interurbains multimodaux », le Livre blanc reprend l'objectif du « report modal », c'est-à-dire d'une répartition plus volontariste du transport de personnes et de fret entre les modes. « L'utilisation de véhicules plus économes en énergie (...) doit s'accompagner d'une consolidation de grands volumes pour les transferts sur de longues distances avec le recours, pour les marchandises, à des solutions multimodales reposant sur la navigation et le train. Les expéditions de fret à courte et moyenne distance (moins de 300 km environ) continueront à se faire principalement par camion. Il importe donc, en plus d'encourager les autres solutions de transport (par rail et par voie navigable), d'améliorer l'efficacité des poids lourds ». La démarche des premiers documents stratégiques consistant à jouer simultanément de tous les instruments d'intervention sur tous les éléments du système de transport est ainsi réaffirmée.

Pour autant, pendant la même année

Le Livre blanc de 1998 souhaite internaliser les externalités de manière homogène pour l'ensemble des modes de transport.

2011, est promulguée une nouvelle version de la directive Eurovignette, sous le numéro 2011/76/UE. Elle porte le même intitulé et reprend les mêmes préconisations que la précédente. Mais elle est presque entièrement écrite au

Coûts externes

conditionnel: « L'analyse d'impact montre que l'application de péages calculés en fonction du coût de la pollution et, sur les axes saturés, en fonction de la variation plus élevée des taux des péages pendant les périodes de pointe pourrait avoir un effet bénéfique sur le système de transport et contribuer à la stratégie de l'Union en matière de changement climatique. Cela pourrait réduire la congestion et la pollution générée localement en encourageant l'utilisation des technologies des véhicules plus propres, en optimisant la logistique et en diminuant le nombre de retours à vide. Cela pourrait contribuer grandement, de manière indirecte, à réduire la consommation de carburant et à lutter contre le changement climatique ». Autant dire que les États membres ne sont toujours pas passés de l'énonciation des principes à leur traduction dans l'action !

L'Europe est-elle « libérale » ?

Que ce soit pour s'en réjouir ou pour le déplorer, l'idéologie dominante au sein des instances communautaires est souvent qualifiée de « libérale ». Issu de la philosophie politique, le concept de libéralisme embrasse aussi le champ économique. Une vaste littérature lui est consacrée qui distingue le libéralisme économique classique apparu dès le XVII^e siècle et le libéralisme néoclassique qui émerge au XIX^e siècle. Ces deux écoles partagent la conviction qu'il convient de limiter le rôle de l'État dans le champ économique et de laisser jouer la liberté des acteurs, dans le respect de la propriété et des mécanismes de marché. En dehors de ses fonctions régaliennes, l'État ne serait légitime à intervenir que pour, précisément, corriger les « défaillances du marché ». La question particulière de la prise en compte des « externalités » dans la politique des transports permet

d'aborder à partir d'éléments factuels la caractérisation de l'Union européenne comme libérale.

Sous l'angle théorique, les documents cités précédemment montrent qu'en effet l'Union voit dans le marché le mécanisme central de l'économie. La « concurrence libre et non faussée » figurait parmi les principes fondateurs du projet de constitution européenne

Le Livre blanc de 2011 porte deux exigences : compétitivité et économie des ressources.

de 2004 (rejeté par référendum en France et remplacé par le traité de Lisbonne de 2007), comme une fin en soi et non comme un moyen parmi d'autres. Cette préférence affichée pour le libéralisme économique sera-t-elle aussi prégnante après la sortie de l'Union du Royaume Uni ?

Sous l'angle pratique, les choses sont beaucoup moins claires. En matière d'émissions de gaz à effet de serre, le marché européen des droits d'émission (Système communautaire d'échange de quotas d'émission : SCEQE) est un fiasco: distribués initialement en trop grande quantité, les quotas négociables ont vu leur prix s'effondrer⁽⁸⁾, privant le mécanisme d'internalisation des externalités de toute efficacité.

Quant à la tarification des infrastructures, elle s'effectue généralement à l'inverse du principe « utilisateur-payeur » ! Les infrastructures urbaines et périurbaines, celles où la congestion, la pollution et les émissions de gaz à effet de serre sont les plus intenses sont généralement gratuites (les péages urbains de Londres ou de Stockholm restent en Europe des exceptions). À l'inverse, les autoroutes interurbaines non saturées sont payantes dans de nombreux pays d'Europe, et ne sont pas tarifées à un prix plus élevé les jours de congestion. Il est révélateur

que les Livres blancs de 2001 et 2011 en appellent encore – et sans succès à ce jour – à l'application du principe pollueur-payeur.

On ne saurait toutefois ignorer le montant considérable et les effets de la taxation des carburants qui, quelles que soient les discussions sur la « vraie valeur » des externalités, en compense assurément une part importante. En France, la Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) a rapporté 16 milliards d'euros au budget de l'État en 2016. La politique européenne n'ignore pas les accises sur les carburants, à travers la directive 2003/96/CE⁽⁹⁾. Par ailleurs, s'il est à bilan budgétaire neutre, le système des bonus / malus à l'achat des véhicules neufs constitue un mécanisme d'internalisation des coûts externes.

Par ailleurs, plusieurs politiques européennes de lutte contre les externalités négatives du transport ont été des succès tout en s'appuyant sur d'autres moyens d'action que la taxation ou la fixation de quotas négociables. La réduction des émissions de polluants locaux des moteurs s'est appuyée sur la normalisation technique (les normes Euro 1, 2, etc.) et l'on peut affirmer que cette réduction fut importante en dépit du « dieselgate » visant à en contourner les règles. Celles-ci sont du reste en cours de réfection. Quant à la réduction des émissions de dioxyde de carbone par les moteurs, elle a résulté d'accords avec les constructeurs automobiles, selon un calendrier de diminution convenu, et non de leur tarification.

De même, la politique européenne de sécurité routière qui a divisé par quatre le nombre de tués depuis le pic de 1974 malgré l'augmentation de la circulation ne s'est pas appuyée non sur un système de bonus/malus des assurances pénalisant fortement les mauvais conducteurs. Elle a combiné l'éduca-

tion, la formation et l'information, la limitation des temps de conduite pour les conducteurs de poids lourds, la réglementation technique sur les véhicules, la limitation des vitesses, le port obligatoire de la ceinture dans les automobiles et du casque sur les motos, la lutte contre la conduite sous l'influence de l'alcool ou de drogue, la répression et le permis à points, etc. Des marges de progrès existent encore...

Pourtant, une meilleure connaissance et prise en compte des coûts externes reste à l'ordre du jour. On ne peut dénier à la Commission européenne une qualité: l'opiniâtreté. La direction générale des transports de la Commission (la DG Move) vient ainsi de lancer, une fois encore et alors que la précédente date de 2014, une large étude de mesure des externalités et de leur monétarisation, couvrant l'ensemble des modes de transport et dans les divers pays d'Europe⁽¹⁰⁾. Permettra-t-elle une application effective du principe pollueur-payeur ?

L'Europe est l'échelle pertinente de coordination

Alors que les préoccupations relatives au changement de climat sont, en dépit de la position du président des États-Unis, plus fortes que jamais, qu'à côté des émissions de gaz à effet de serre

l'opinion est plus avertie des effets sur la santé des émissions locales, que les accidents de la route restent une cause majeure de décès en particulier chez les jeunes, que la congestion de certaines infrastructures entraîne un coût social

Les États membres ne sont toujours pas passés de l'énonciation des principes à leur traduction dans l'action !

massif, le traitement des effets externes négatifs du transport est plus que jamais nécessaire. Espérons qu'un marché du carbone puisse, s'il existe et fonctionne un jour, y contribuer à côté des autres modes d'intervention. Si certains de ces problèmes sont « globaux », tel que celui des gaz à effet de serre, l'Europe est pour notre pays l'échelle pertinente de coordination, y compris pour mieux intervenir à l'échelle mondiale. C'est par des initiatives constructives que l'Union européenne pourra redevenir un projet politique désirable face aux populismes qui la menacent... ■

(1) Guerrien B. (1996), *Dictionnaire d'analyse économique*, Paris, La Découverte.

(2) Dans le vocabulaire européen, un Livre vert est un document de réflexion stratégique de la Commission, abordant un domaine relativement nouveau. Un Livre blanc est un document d'orien-

tation politique, fixant des objectifs et des mesures à prendre pour une période donnée.

(3) Livre vert relatif à l'impact des transports sur l'environnement : une stratégie communautaire pour le développement des transports respectueux de l'environnement COM(92) 46, février 1992.

(4) Vers une tarification équitable et efficace dans les transports - Options en matière d'internalisation des coûts externes des transports dans l'Union européenne COM(95) 691, décembre 1995.

(5) Des redevances équitables pour l'utilisation des infrastructures : une approche par étapes pour l'établissement d'un cadre commun en matière de tarification des infrastructures de transport dans l'UE COM(98) 466, juillet 1998.

(6) Livre blanc La politique européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix COM(2001) 370, septembre 2001.

(7) Livre blanc Feuille de route pour un espace européen unique des transports – Vers un système de transport compétitif et économe en ressources COM(2011) 144, mars 2011.

(8) Le prix de la tonne de carbone est aujourd'hui de l'ordre de 8 €, quand on pense que ce prix aurait un effet sur la diminution des émissions à partir de 30 €.

(9) Directive 2003/96/CE du Conseil du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétique et de l'électricité.

(10) Cette étude remplacerait une mise à jour précédente : Update of the Handbook on External Costs of Transport, Final Report, Ricardo-AEA for DG Move, 2014.