

Prélèvement kilométrique appliqué aux voitures

Une analyse critique

Rédaction :
Pierre Courbe

Préface :
Jean Gadrey

Contribution rédactionnelle :
Véronique Hollander

Relecture :
Céline Tellier, Alain Geerts

Mise en pages :
Isabelle Gillard

Coordination :
Alain Geerts

Editeur responsable :
Christophe Schoune,
98 rue Nanon, 5000 Namur

Imprimé avec des encres végétales
sur papier 100% recyclé
et blanchi sans chlore

© Fédération Inter-Environnement Wallonie,
décembre 2015

Avec le soutien
de la Fédération Wallonie-Bruxelles
et le soutien de la Wallonie



*« Plus on est lucide sur l'économie et la morale
(sur la puissance de l'économie, sur la faiblesse de la morale),
plus on est exigeant sur le droit et sur la politique. »*

André Comte-Sponville, Le goût de vivre et cent autres propos

•

*« Il vaut mieux pencher vers le doute que vers l'assurance ès choses
de difficile preuve et dangereuse creance »*

Michel de Montaigne, Essais, Livre III, Chapitre XI

SOMMAIRE

PRÉFACE	7
----------------------	---

REMERCIEMENTS	9
----------------------------	---

INTRODUCTION	10
---------------------------	----

PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION THÉORIQUE	13
---	----

1. EXTERNALITÉS ET INTERNALISATION	13
---	----

1.1. Les externalités en économie	13
---	----

1.2. Les coûts externes des transports	14
--	----

1.3. L'internalisation en économie.....	18
---	----

2. LE PRINCIPE DU POLLUEUR-PAYEUR	20
--	----

2.1. Le cadre politique, de l'OCDE à la déclaration de Rio	20
--	----

2.2. L'application aux transports : une volonté de la Commission européenne	21
---	----

2.3. Le pollueur-payeur : potentialités	23
---	----

2.4. Le pollueur-payeur : limites.....	23
--	----

3. LE PRÉLÈVEMENT KILOMÉTRIQUE	25
---	----

3.1. La tarification relative à l'utilisation des infrastructures routières.....	25
--	----

3.2. Le prélèvement « intelligent »	27
---	----

3.3. La question des tarifs.....	28
----------------------------------	----

DEUXIÈME PARTIE : ANALYSE	31
--	----

1. CONSIDÉRATIONS THÉORIQUES	31
---	----

1.1. Une certaine confusion entre la fin et les moyens	32
--	----

1.2. Les représentations de base	33
--	----

1.3. Un cadre de réflexion étroit	33
---	----

1.4. La monétarisation des services écosystémiques.....	34
---	----

1.5. L'élasticité de la demande de transport.....	36
---	----

2. MOTIVATIONS ET DÉCISIONS : UNE RÉALITÉ COMPLEXE	39
---	----

2.1. Rationnel, raisonnable ou cohérent ?.....	40
--	----

2.2. Egoïste ou altruiste ?.....	42
3. ASPECTS SOCIAUX ET MORAUX.....	43
3.1. Quatre discriminations sociales potentielles.....	43
3.2. Limites éthiques de la monétarisation	44
3.3. La délicate question de la responsabilité	45
3.4. Légitimité, motivation et liberté de choix des déplacements.....	46
4. CONSIDÉRATIONS PRATIQUES.....	48
4.1. Limites méthodologiques	48
4.2. La disponibilité et la fiabilité des données.....	50
4.3. Les comportements ou jusqu'où est-il possible de différencier ?	51
4.4. De la théorie à la pratique	52
5. QUESTIONNEMENTS ET ENJEUX POLITIQUES	54
5.1. Un risque de perte de maîtrise de l'outil fiscal	54
5.2. La biodégradabilité des taxes environnementales.....	54
5.3. Le tabou de la demande de transport	55
5.4. L'acceptabilité, écueil politique majeur	56
5.5. L'efficacité budgétaire.....	58
5.6. Les recettes, entre affectation et universalité	59
5.7. Les transports – puis la santé et l'éducation ? Danger sur la mutualisation	61

TROISIÈME PARTIE : RECOMMANDATIONS.....63

1. PISTES DE RÉFLEXION.....	63
1.1. Adopter une approche systémique	63
1.2. Identifier les problèmes avant de proposer une solution	64
1.3. Internalisation et transgression : clarifier le débat.....	65
1.4. Remettre l'outil à sa juste place	65
1.5. Combiner les instruments de régulation et de marché.....	66
1.6. Réserver l'outil aux acteurs économiques	68
1.7. Aller au-delà de l'internalisation	68
1.8. Sortir de la logique de la neutralité budgétaire.....	69

1.9. Utiliser en priorité les outils existants.....	70
1.10. Etablir des gardes-fous.....	72

CONCLUSIONS.....	73
-------------------------	-----------

BIBLIOGRAPHIE	75
----------------------------	-----------

ANNEXE- INTERNALISATION ET AFFECTATION DES RECETTES :	
UNE LECTURE GRAPHIQUE.....	82

Préface

Par Jean Gadrey, professeur honoraire d'économie, Université de Lille

Appliquer un principe de précaution aux solutions « simples » de l'économie standard

Nul ne doute que, dans certains cas, faire payer plus cher des produits écologiquement néfastes, et moins cher des produits plus « propres », puisse contribuer à modifier les comportements d'achat et d'usage des consommateurs, et les choix de production des entreprises. Cette idée de bon sens est théorisée en économie par le biais de deux concepts. D'abord celui d'externalités, c'est-à-dire les dommages collatéraux de la production ou de la consommation, ou éventuellement les bénéfiques collatéraux. Et celui d'incitations monétaires venant corriger des « échecs du marché » pour rétablir un optimum collectif en préservant la (soit disant) libre concurrence des marchandises et des capitaux. La puissance publique aurait ainsi moins besoin de produire des normes, ou d'impulser des investissements ciblés vers la transition écologique, que de trouver les bonnes incitations monétaires amenant les agents calculateurs, mus par leur seul intérêt financier, à choisir de consommer et de produire plus « vert ».

Pour cette même économie dominante, la forme optimale de ces incitations est la construction de toute pièce de marchés d'échanges de « permis de polluer », des marchés d'externalités en quelque sorte. Mais dans certaines situations où la mise en place de tels marchés s'avère problématique, ce qui semble le cas avec les pollutions induites par l'usage des véhicules individuels, le recours à des taxes peut être admis, pour « internaliser les externalités ». Des prélèvements kilométriques pourraient s'inspirer de ce qui existe pour les poids lourds dans certains pays.

Les auteurs de cette étude mènent une critique très argumentée et très juste de cette idée. Critique à la fois de la théorie qui la fonde et des modalités plus que problématiques de sa mise en œuvre. J'y ajoute deux notes personnelles, complémentaires de l'étude. La première est que, lorsqu'on fait le bilan international des dispositifs existants fondés sur le « signal prix »¹, qu'il s'agisse de taxes ou de marchés, on observe d'une part que les déceptions

¹ Voir notamment, par Jean Gadrey et Aurore Lalucq, Faut-il donner un prix à la nature ?, Les petits matins/ Institut Veblen, 2015.

ne sont pas rares, et d'autre part que, lorsque le bilan est encourageant, c'est toujours parce que le jeu sur ce signal est incorporé à d'autres politiques de réduction des pollutions, souvent plus décisives (normes contraignantes, investissements dans des alternatives, encouragements à la sobriété hors signal prix, éducation et sensibilisation...). La deuxième remarque est que les prix des produits peuvent être plus ou moins élevés non pas en raison de bonus *explicites* (toutes les modalités de subventions et d'aides) ou de malus *explicites* (prélèvements de toute sorte), mais du fait d'un signal prix *implicite*. Par exemple, les montants faramineux des subventions directes et indirectes aux énergies fossiles dans le monde, dénoncés en 2014 et 2015 à la fois par le FMI, la Banque mondiale et l'OCDE, sont à l'origine de signaux prix implicites favorisant ces énergies au détriment des renouvelables, beaucoup moins subventionnées. Dans un tel exemple, appliquer un prélèvement explicite en bout de chaîne c'est jouer sur un élément secondaire du prix en ignorant les autres maillons, plus influents sur le prix final.

Si on ajoute que l'application d'un prélèvement kilométrique a toute chance de renforcer certaines inégalités écologiques existantes, ou de rendre inextricable la question des éventuelles compensations de ces « externalités sociales » d'une décision de taxation, on se dit qu'il faut décidément appliquer un principe de précaution à ces propositions, en évaluer avec précision les atouts et les défauts, ne pas en faire des solutions magiques, analyser la mobilité durable des personnes dans tous ses aspects, avec toutes ses alternatives et ses déterminants systémiques, qui ne sont absolument pas ceux du transport des marchandises, de ses entreprises et de ses donneurs d'ordre. C'est au fond à une pensée systémique, opposée à une pensée simple et linéaire, que nous invitent les auteurs de cette remarquable étude.

Remerciements

Ce dossier a été réalisé grâce aux soutiens de la Fédération Wallonie-Bruxelles et de la Wallonie.

L'analyse présentée dans le document s'appuie à la fois sur l'expertise interne à la fédération Inter-Environnement Wallonie, sur un important travail bibliographique et sur des entretiens spécifiques avec 19 personnes issues de 12 organismes (administrations, associations, ...). Ces rencontres se sont déroulées sur base d'une fiche d'entretien standard. Les analyses et propositions présentées dans le présent dossier sont ceux de la fédération et non des personnes rencontrées ni de leurs organisations. Ils n'engagent donc nullement ces personnes et organisations. Nous tenons néanmoins à remercier chaleureusement pour leur disponibilité et la richesse des échanges Mesdames et Messieurs (par ordre chronologique des rencontres) :

- Christian Ferdinand du Service Public Fédéral Economie
- Jacques Baveye et Christian Valenduc du Service Public Fédéral Finances
- Laurent Donato du Service Public de Wallonie, DGO1
- Damien Borsu, Pierre Arnold et Eric Jeunehomme du Service Public de Wallonie, DGO2
- Olivier Dautrebande, Edward Claessens et Johan Schoups de ViaPass
- Pierre Lannoy de l'ULB (METICES, Institut de sociologie)
- Bénédicte Vellande et Philippe Cornélis de la CSC
- Samuel Saelens et Benoit Minet de l'UWE
- Denis Marion de l'asbl Epure
- Julie Rigo de la FGTB
- Michel Huart de l'asbl APERE
- Luc Goffinet de l'asbl GRACQ – les cyclistes quotidiens

Par ailleurs, trois membres de l'équipe d'IEW ont contribué à enrichir ce document : contributions rédactionnelles, suggestion de références bibliographiques, échanges sur la structure du document, relectures, encouragements, ...
Merci mille fois à Mesdames Véronique Hollander et Céline Tellier ainsi qu'à Monsieur Alain Geerts.

Enfin, il nous tient à cœur d'adresser un remerciement spécial à Monsieur Jean Gadrey, professeur honoraire d'économie à l'Université de Lille, qui a bien aimablement accepté de préfacer notre dossier.

Introduction

Bien qu'il ne figure pas en tant que tel dans la constitution belge, un droit de circuler librement existe *de facto* dans notre pays. Il permet de répondre au besoin d'accéder aux lieux, aux personnes, aux biens, aux aménités. Si la mobilité automobile n'est qu'un moyen (parmi d'autres) d'exercer ce droit, de répondre à ce besoin, elle ne constitue aucunement un « droit » en soi.

La confusion est cependant courante. Ainsi, selon les conclusions d'une enquête réalisée en 2008 pour le compte de l'administration des transports du Royaume-Uni, « *La liberté de rouler quand, où et aussi souvent qu'ils le souhaitent était qualifiée d'extrêmement importante par les participants. Elle était liée à la capacité à être indépendant, particulièrement chez les plus âgés (plus de 65 ans) et les plus jeunes (18 à 24 ans). Dans tous les groupes, l'importance de conduire était mise en lien avec les libertés et droits civils et, dans certains cas, avec les droits de l'homme.* »² De nombreux facteurs socio-psychologiques concourent à entretenir cette relation passionnelle, fusionnelle à l'automobile. Il n'est dès lors pas étonnant que les décideurs hésitent à mettre en place des politiques visant à limiter les incidences négatives du système automobile, même s'ils les estiment nécessaires. Une telle limitation nécessite en effet de diminuer le volume de transport dont nos sociétés font une consommation irraisonnée.

Dans ce contexte de non-dit politique, de nombreux espoirs se fondent sur l'instauration d'un prélèvement kilométrique appliqué aux véhicules particuliers, à l'instar du prélèvement kilométrique appliqué aux poids lourds, qui est en cours de généralisation en Europe. Cet outil, dont les effets sur le secteur du transport de marchandises sont réels mais limités, est-il à même d'emmenner le système automobile sur le chemin de la durabilité ? Peut-il répondre aux nombreuses attentes qui pèsent sur lui ? Et, plus fondamentalement, est-ce un outil performant qui fait actuellement défaut, ou est-ce la volonté politique ?

Payer à l'utilisation, et d'autant plus qu'on « consomme » plus est une idée dans l'air du temps. Ainsi en est-il, par exemple, des assurances « à la carte » de type PAYD (pay as you drive : payez en fonction de ce que vous roulez). Si l'on peut y déceler un souci de juste participation aux frais, il faut également y voir une mise à mal du principe de mutualisation qui prévaut dans notre modèle social. Ceci interroge directement les fondements du concept

² Owen R. et al., 2008, Public acceptability of road pricing - Technical Report, Department for Transport, London, p. 27

d'internalisation des coûts externes sur lequel est basé l'outil «prélèvement kilométrique».

Les coûts externes du transport (soit les coûts qui ne sont pas payés par les utilisateurs et sont à charge de la collectivité) sont très conséquents : ils sont, pour la Belgique, estimés à 10,222 milliards d'euros hors congestion³. On peut dès lors considérer que *« le trafic automobile dans l'UE est fortement subventionné par d'autres personnes, d'autres régions et par les générations futures : les personnes résidant le long de routes principales, les contribuables, les personnes âgées ne possédant pas une voiture, les pays voisins, les enfants, les petits-enfants et toutes les générations futures subventionnent le trafic actuel. Ils doivent ou devront payer une partie de la facture »*⁴.

L'internalisation vise à faire prendre en charge les coûts externes par les utilisateurs des transports pour optimiser leurs décisions. Il s'agit de les conscientiser en leur délivrant un signal de prix clair afin qu'ils modifient leurs comportements dans le sens d'une réduction des externalités. Le but est d'atteindre un optimum économique, et non un seuil de durabilité.

La technologie nécessaire pour mettre en place un système de prélèvement kilométrique est maintenant disponible, ce qui n'était pas le cas lorsque l'idée a été proposée pour la première fois, il y a plus de 50 ans : *« En 1959, dans le cadre d'un travail sur la zone métropolitaine de Washington, William Vickrey a été le premier à proposer un système de prélèvement électronique pour régler la congestion urbaine. Vickrey réalisa une étude détaillée de l'engineering d'un péage de congestion, et proposa d'équiper chaque voiture avec un transpondeur dont le signal personnalisé serait capté quand la voiture traverserait un dispositif de détection relié à un ordinateur central qui calculerait le péage en fonction de l'emplacement et du moment de la journée, et l'ajouterait à la facture de la voiture »*⁵. Dans une société qui a tendance à voir dans la technologie la solution à tous ses problèmes, l'attrait exercé par celle-ci n'engage-t-il pas nombre d'intervenants dans une voie complexe dont on ignore les potentialités réelles ? Nos sociétés peuvent-elles faire l'économie d'un débat en profondeur prenant en compte des aspects tels que l'autonomie fiscale des Etats, la responsabilité des comportements de mobilité, ou encore la rationalité des décisions des citoyens automobilistes ?

3 Becker J. et al., 2012, Coûts externes de l'automobile - Aperçu des estimations existantes dans l'Union européenne à 27, TU Dresden, p. 34

4 Becker J. et al., op. cit., p. 40

5 Kelly F., 2006, Road pricing – Addressing congestion, pollution and the financing of Britain's roads, in Ingénia 29, p. 1

C'est à une tentative d'analyse globale du prélèvement kilométrique appliqué aux véhicules particuliers que s'attache le présent dossier, qui ne traite pas des aspects techniques, auxquels sont consacrées de très nombreuses publications. La première partie examine les fondements théoriques de l'internalisation et du principe du pollueur-payeur ainsi que le cadre politique dans lequel ils s'inscrivent. L'outil «prélèvement kilométrique» y est également présenté.

La seconde partie du dossier est consacrée à une analyse critique de l'outil, des aspects théoriques et pratiques aux enjeux politiques en passant par les considérations psychologiques, sociales et morales.

Nous présentons, dans la troisième partie, nos pistes de réflexion et recommandations en dix points.

En espérant que le présent dossier alimentera utilement le débat relatif à l'application d'un prélèvement kilométrique aux véhicules particuliers, et, plus largement, aux politiques de mobilité, nous vous en souhaitons bonne lecture.

1. Externalités et internalisation

1.1. Les externalités en économie

La notion d'externalité trouve son origine dans la théorie économique du bien-être développée par l'économiste anglais Arthur Pigou. Il y a externalité lorsqu'un agent économique¹, par son activité, influe positivement ou négativement sur la situation d'un autre agent, sans que cette relation fasse l'objet d'une compensation monétaire. Les coûts externes sont donc les coûts de bien-être externes au système de marché. « *En termes économiques simples, il y a « externalité » quand le bien-être de certaines personnes ou sociétés dépend du comportement d'autres personnes ou sociétés pour lesquelles cet effet interactif n'entre pas en ligne de compte lorsqu'elles prennent leurs décisions.* »²

Button précise que « *l'existence d'un effet sur les autres ne constitue pas en soi l'externalité* » ; celle-ci « *résulte de l'absence d'incitations à faire entrer pleinement cet effet en ligne de compte.* »³

Dès lors que l'on considère que les décisions des individus et, plus largement, des agents économiques, sont basées sur les prix – et sur les prix principalement, voire uniquement - il est logique de s'émouvoir du fait que certains éléments susceptibles de fonder de meilleures décisions ne soient pas intégrés dans ces processus, qu'ils demeurent externes au système. On cherchera dès lors à les intégrer au marché en les « internalisant » (voir paragraphe 1.3).

Relevons que deux autres approches sont possibles. La première consiste à... ne rien faire, si l'on considère que le marché n'a pas à s'encombrer d'éléments qui lui sont externes. La seconde consiste à utiliser, parallèlement au marché, d'autres instruments (normatifs par exemple) pour « moraliser » les décisions des agents économiques. Cette approche n'est, contrairement à la première, pas incompatible avec l'internalisation, comme souligné par la Commission européenne dans son Livre vert sur la tarification des transports : « *la tarification doit compléter la politique réglementaire et les autres poli-*

1 Personne physique ou morale à l'origine de décisions économiques

2 Button K, 1993, Vue d'ensemble de l'internalisation de coûts sociaux du transport, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports, p. 3

3 Button K, 1993, op. cit., p.7

tiques concernant le marché intérieur, et non se substituer à elles.»⁴

1.2. Les coûts externes des transports

Les externalités des transports « se rapportent aux situations dans lesquelles un usager des transports ne supporte pas la totalité des coûts (y compris les coûts environnementaux et ceux liés aux encombrements routiers et aux accidents) de son activité de transport ou ne retire pas la totalité des bénéfices qui en découlent. »⁵

Dans une étude réalisée en 2009, la Direction générale des politiques internes du Parlement européen rappelle que « il a été souligné que la variabilité des activités de transport (facteurs d'émission variant en fonction des véhicules et des conditions de conduite) et les particularités des sites avaient une influence considérable sur l'impact environnemental et devaient être reflétées dans les extrants du processus d'évaluation. Dès lors, il faut être conscient des différences entre les coûts externes moyens et marginaux. Les premiers sont égaux aux coûts totaux d'une période divisés par la quantité (production) produite/consommée au cours de cette période, tandis que les seconds sont les coûts liés à une petite augmentation de la quantité (p. ex. un kilomètre supplémentaire parcouru par un véhicule). »⁶

En matière de transport routier, la Commission européenne préconise de se référer aux coûts marginaux pour les externalités environnementales et de congestion. Cette méthode ne permet cependant pas, par définition, d'imputer aux utilisateurs des infrastructures les coûts d'investissement de celles-ci, ni tous les coûts d'exploitation et d'entretien. La Commission recommande dès lors, dans la directive Eurovignette, de calculer les externalités d'infrastructure selon la méthode du coût moyen (ou coût d'équilibre budgétaire) : « La redevance d'infrastructure moyenne pondérée est liée aux coûts de construction et aux coûts d'exploitation, d'entretien et de développement du réseau d'infrastructure concerné. Les redevances d'infrastructure moyennes pondérées peuvent aussi comprendre une rémunération du capital et/ou une marge bénéficiaire conforme aux conditions du marché. »⁷

4 CE, 1995, Vers une tarification équitable et efficace dans les transports – Options en matière d'internationalisation des coûts externes des transports dans l'Union européenne – Livre vert, COM(95) 691 final, p. 2

5 CE, 1995, op. cit., p. 5

6 PE, 2009, Le calcul des coûts externes dans le secteur des transports - Analyse comparative d'études récentes à la lumière du paquet « Écologisation des transports » de la Commission, p. 29

7 Directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures (version consolidée du 01/07/2013), article 7 ter

Selon la Commission européenne, sur base d'une estimation des coûts marginaux, « les coûts externes liés aux encombrements constituent l'externalité principale, suivis par les accidents et les problèmes environnementaux (pollution atmosphérique et bruit). »⁸ Le « manuel sur les coûts externes des transports » mis à jour pour la Commission en 2014 propose une évaluation détaillée des coûts marginaux⁹. Les coûts d'infrastructure sont du même ordre de grandeur que les coûts environnementaux comme il apparaît au **tableau 1**. Afin de bien prendre conscience des ordres de grandeur, il convient de rappeler que les coûts internes (directement supportés par l'utilisateur¹⁰) sont de l'ordre de 35c€/v.km pour un véhicule moyen.

Catégorie	Fourchette de coûts externes marginaux (c€/v.km)
Congestion	0 à 242,6
Infrastructure	0,6
Accidents	0,1 à 0,3
Pollution	0,1 à 0,9
Bruit	0 à 0,45
Climat	1,1 à 3,5

Tableau 1 : Estimation des coûts externes marginaux (moyenne européenne), en centimes d'euro par véhicule.kilomètre (source : RICARDO-AEA, 2014a)

Les externalités, par définition, peuvent être négatives ou positives. Il ressort de nombreuses études que ces dernières, dans le cas des transports, sont « quantitativement très réduites »¹¹. Button précise que : « les études sérieuses et rigoureuses n'ont identifié que peu d'avantages externes en ce qui concerne le transport. Le transport fournit indiscutablement une très large gamme d'avantages sociaux, mais peu d'avantages externes, pour la simple raison qu'il existe un intérêt à les internaliser et à les faire entrer dans la structure du prix. Et, bien entendu, il y a beaucoup moins d'intérêt à internaliser les coûts externes. »¹²

8 CE, 1995, op. cit., p. 8

9 RICARDO-AEA, 2014a, Update of the Handbook on External Costs of Transport - Report for the European Commission (DG MOVE)

10 Les coûts internes comprennent l'amortissement du véhicule, les assurances, les taxes de mise en circulation et de circulation, les entretiens, les pneus, le carburant, ...

11 Arnold P. et al., 2011, Tarification et transport durable, CIEM, p. 14

12 Button, 1993, op. cit., p. 7

Notons enfin que l'industrie automobile semble remettre en cause certaines externalités. Ainsi, dans une étude menée pour le compte de l'ACEA, Kopp estime que : « *Contrairement à ce qu'affirme la Commission, les accidents ne sont pas une externalité.* »¹³ Cette affirmation peu commune repose sur la nature du lien entre les transports et les accidents, jugé probabilistique et non fonctionnel. L'absence de relation univoque entre le volume de transport et le volume d'accidents justifierait donc de ne pas considérer ceux-ci comme une externalité. Ce point de vue demeure marginal.

Estimer les coûts externes des transports

L'internalisation des coûts externes du transport postule l'attribution d'une valeur monétaire à ces coûts. Plusieurs méthodes existent pour résoudre le problème de l'absence de transactions commerciales observables. Elles consistent soit à tirer des informations des marchés existants pour les transposer à l'externalité en question, soit à déterminer les préférences des gens directement par d'autres méthodes. L'annexe 2 du Livre vert de la Commission européenne sur la tarification des transports résume ainsi les principales méthodes utilisées pour mesurer les coûts externes dans les transports.

- Méthode de la fonction des dommages/réponse proportionnelle à la dose : cette méthode ne tente pas de mesurer directement les préférences des gens, mais d'établir une relation, fondée sur des bases scientifiques, entre la pression observable exercée sur l'environnement (émission de particules, bruit, etc.) et l'impact observable (augmentation du taux de morbidité ou de mortalité, etc.). Ce dernier facteur est le seul à être évalué en termes monétaires.
- Méthode des coûts de prévention : cette méthode souvent utilisée prend le coût des mesures prises pour réduire les externalités comme valeur approximative de ces dernières.
- Méthode hédoniste : cette méthode consiste à rechercher un marché où des biens ou des facteurs de production sont échangés pour observer l'incidence des paramètres environnementaux sur les prix qui y sont pratiqués (marchés dits de substitution). Les méthodes « hédonistes » le plus couramment utilisées observent les valeurs des biens immeubles (prix des maisons, par exemple) ou les salaires pour estimer la valeur monétaire des coûts externes.
- Méthode des préférences déclarées : cette méthode est la plus proche de ce que l'on pourrait idéalement souhaiter du point de vue économique, à savoir une expression des préférences en termes monétaires sur un marché. Cette méthode fait normalement appel à des entretiens ou questionnaires écrits. Dans les études qui visent à déterminer la disposition à payer, les intéressés sont invités à préciser ce qu'ils sont disposés à payer pour ne plus être victimes d'un niveau donné d'externalités (par exemple le bruit du trafic). Dans les études qui portent sur la disposition à accepter, les intéressés sont de même invités à préciser la compensation financière à la détérioration de leur environnement qu'ils devraient obtenir pour se trouver aussi bien qu'avant.

Les résultats peuvent varier fortement en fonction des méthodes utilisées.

¹³ Kopp P. et al., 2007, The internalisation of external costs in the transportation system, ACEA, p. 14

Il est communément admis d'intégrer dans le périmètre des externalités du transport la congestion, les accidents, la pollution atmosphérique, le bruit, les changements climatiques et les infrastructures. Cette liste est limitative et ignore des effets tels que :

- la perte d'autonomie des enfants du fait que leurs parents « font le taxi » au lieu de laisser les enfants se déplacer seuls dans l'espace public ;
- l'augmentation de l'obésité au sein de la population, dont une des causes réside dans le manque d'activités physiques imputable à une surutilisation de la voiture¹⁴ ;
- la perte de convivialité des espaces publics engendrée par l'affectation d'environ 70% de celui-ci aux fonctions de circulation et de parcage des véhicules motorisés¹⁵ ;
- le stress associé à la rapidité des transports et aux habitudes dérivées de fonctionner en « flux tendus » ;
- le stress induit par l'insécurité routière ;
- les aspects culturels et patrimoniaux¹⁶ ;
- la pollution des eaux de surface et des sols (ruissellement sur les infrastructures, déchets) ;
- les impacts des différentes pollutions sur la biodiversité ;
- la consommation de ressources naturelles non renouvelables.

Cet aspect des choses a d'ailleurs été relevé par Button : « *l'internalisation stricte de tous les coûts et avantages externes liés au transport ne saurait être un objectif réaliste ou susceptible d'être atteint.* »¹⁷

Par ailleurs, les externalités usuellement retenues sont également limitées à leurs seules dimensions plus ou moins aisément quantifiables. Ainsi, en matière de congestion, le chiffrage des externalités est basé sur la valeur du temps passé dans les embouteillages. Cette approche fait abstraction du fait que le temps passé dans un embouteillage ne le sera pas auprès d'une personne chère - perte qui, dans certaines situations, peut engendrer des souffrances sur le long terme. Ces aspects sont traités au [paragraphe 1.3](#).

Il convient de garder ces limites à l'esprit.

14 OMS, 2010, Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé, p. 10

15 Adams J., 2000, The social implications of hypermobility, in OECD, Project on environmentally sustainable transport (EST), Proceedings from the Ottawa workshop, pp. 115-122

16 CE, 1992, Green paper on the impacts of transport on the environment – COM(92) 446 final, §18 p.8

17 Button, 1993, op. cit., 21

1.3. L'internalisation en économie

Fondamentalement, l'internalisation consiste à faire entrer les effets externes dans le processus du marché: « *L'internalisation des coûts externes vise à donner un signal de prix correct afin que les utilisateurs soient plus conscients des coûts qu'ils génèrent, les prennent en compte dans leur décisions et qu'ils aient ainsi une incitation à modifier leur comportement pour les réduire.* »¹⁸

Ainsi, l'internalisation ne vise-t-elle pas à supprimer les externalités, mais à intégrer celles-ci dans le processus de marché - donc dans les décisions des agents économiques - dans le but d'aboutir à une meilleure utilisation des ressources. Nulle considération d'ordre moral ne motive l'internalisation, comme l'illustre parfaitement l'exemple proposé par Button: « *La différence entre la stricte internalisation et l'utilisation par les pouvoirs publics d'autres mesures économiques (telles que la taxation des émissions polluantes) ou instruments ordre-et-contrôle sera plus facile à comprendre si nous prenons un exemple. Prenons le cas de voitures bruyantes. L'internalisation de ce bruit pourrait être réalisée en reconnaissant aux habitants un droit de vivre en paix et tranquilles. Pour leur part les habitants pourraient céder aux automobilistes une partie de ce droit, et par là même un marché du « bruit » pourrait donc s'instaurer. Il en résulterait une certaine diminution du bruit, puisque les automobilistes seraient obligés de payer pour l'atteinte qu'ils portent aux droits des habitants, mais les habitants seraient aussi amenés à prendre des mesures pour s'isoler du bruit (par exemple, en faisant poser à leurs fenêtres un double vitrage). Les habitants agiraient de cette manière parce qu'ils pourraient avoir davantage à gagner en vendant une partie de leurs droits « à la paix et au calme » et en installant une isolation, qu'en forçant les automobiles à réduire davantage leurs émissions de bruit. La négociation de ces droits patrimoniaux aurait pour effet de susciter la réponse optimale de toutes les parties concernées. Par contre, la taxation des émissions sonores ou la fixation de normes de bruit n'entraînent pas cette réponse optimale, parce qu'elle ne vise qu'une seule des parties et parce que ceux qui souffrent du bruit ne seront pas incités par un avantage matériel à jouer un rôle de leur côté.* »¹⁹

De cet exemple ressort clairement l'impossibilité de réaliser une internalisation stricte, laquelle supposerait, dans le cas de cet exemple, de faire se rencontrer tous les automobilistes et tous les riverains d'infrastructures routières

18 CE, 2008a, Stratégie pour une internalisation des coûts externes – Mémo, p. 2

19 Button, 1993, op. cit., p. 8

souffrant du bruit (une même personne pouvant bien évidemment porter les deux casquettes) pour leur faire mener une négociation « au cas par cas ». Une autre limite réside dans le décalage temporel entre le comportement d'un acteur et la manifestation de certaines externalités : il faudrait pouvoir remonter dans le temps pour que la « victime » puisse négocier avec le générateur de l'incidence une modification du comportement de ce dernier.

L'efficacité de l'internalisation suppose que le prix constitue le critère de choix principal des agents concernés, comme le souligne la Commission européenne : *« Pour que le signal de prix soit efficace, l'utilisateur de transport doit être sensible au prix, ce qui n'est pas toujours le cas. L'internalisation devrait alors être accompagnée d'autres mesures visant à rendre la demande plus sensible aux variations de prix et à donner aux utilisateurs de transport la possibilité d'alternatives. »*²⁰

La mise en place de ces outils alternatifs peut aussi s'appuyer sur des considérations autres que l'efficacité. L'internalisation consiste à fournir des incitations financières pour que les individus, les collectivités, les entreprises prennent en compte les effets de leurs activités sur les autres et sur l'environnement. Une lecture philosophique de ce principe et de ses différentes déclinaisons pourrait dès lors amener à conclure qu'il s'agit de proposer un palliatif à l'absence de « morale » dans nos sociétés « de marché ». Le débat politique gagnerait sans doute à s'intéresser à une piste alternative : la re-moralisation de la société. L'utilisation de normes - qui établissent des « interdits » - s'inscrit peut-être plus dans cette logique (voir paragraphe 1.5).

Un principe, plusieurs déclinaisons

Une typologie des différentes déclinaisons de l'internalisation est présentée par Arnold¹ :

- le principe de l'utilisateur-payeur consiste à faire payer la personne qui utilise une infrastructure en fonction de l'usage qu'elle en fait ;
- avec le principe du pollueur-payeur, la personne dont le comportement génère des effets environnementaux paye à hauteur de ces effets ;
- le principe du bénéficiaire-payeur est basé sur le constat que tous les membres de la collectivité jouissent de l'effet bénéfique de l'infrastructure (qui permet les déplacements, les échanges, ...) ; ainsi l'impôt permet-il de répartir le fardeau des infrastructures sur l'ensemble de la population.

Ce sont les deux premiers principes qui servent de « socle » aux projets d'internalisation des externalités du transport.

¹ Arnold P. et al., 2011, op.cit., p. 16

2. Le principe du pollueur-payeur

2.1. Le cadre politique, de l'OCDE à la déclaration de Rio

En 1972, l'OCDE recommandait aux gouvernements des pays membres de respecter certains principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement. Le premier de ces principes était celui du pollueur-payeur. Pour l'OCDE, en matière d'environnement, il est nécessaire que *« les pouvoirs publics prennent des mesures pour réduire la pollution et réaliser une meilleure allocation des ressources en faisant en sorte que les prix des biens dépendant de la qualité et/ou de la quantité des ressources d'environnement reflètent plus étroitement leur rareté relative et que les agents économiques en cause agissent en conséquence.[...] Le principe à appliquer pour l'imputation des coûts des mesures de prévention et de lutte contre la pollution, principe qui favorise l'emploi rationnel des ressources limitées de l'environnement tout en évitant des distorsions dans le commerce et les investissements internationaux, est le principe dit « pollueur-payeur ». Ce principe signifie que le pollueur devrait se voir imputer les dépenses relatives aux susdites mesures arrêtées par les pouvoirs publics pour que l'environnement soit dans un état acceptable. En d'autres termes, le coût de ces mesures devrait être répercuté dans le coût des biens et services qui sont à l'origine de la pollution du fait de leur production et/ou de leur consommation. »*²¹

Depuis 1987, ce principe figure dans le traité de fonctionnement de l'Union européenne : *« La politique de l'Union dans le domaine de l'environnement vise un niveau de protection élevé, en tenant compte de la diversité des situations dans les différentes régions de l'Union. Elle est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive, sur le principe de la correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur-payeur. »*²²

Le principe est également repris dans la déclaration de Rio de 1992 : *« Les autorités nationales devraient s'efforcer de promouvoir l'internalisation des coûts de protection de l'environnement et l'utilisation d'instruments économiques, en vertu du principe selon lequel c'est le pollueur qui doit, en principe, assumer le coût de la pollution, dans le souci de l'intérêt public et sans fausser le jeu du commerce international et de l'investissement. »*²³

21 OCDE, 1972, Recommandation du Conseil sur les principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international, annexe

22 UE, 2012, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (version consolidée), article 191/2

23 UN, 1992, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, principe 16

Pour prometteur qu'il puisse paraître, le principe s'est vu fixer, dès le départ, des balises assez strictes. En 1972, l'OCDE recommandait d'éviter, en appliquant le principe, de produire des distorsions dans le commerce et les investissements internationaux. L'OCDE soulignait aussi que : « *Dans bien des cas, pour assurer que l'environnement soit dans un état acceptable, il ne sera ni raisonnable ni nécessaire de dépasser un certain niveau dans l'élimination de la pollution, en raison des coûts que cette élimination entraînerait.* »²⁴ En 1992, cette institution précisait que « *Le principe pollueur-payeur n'est pas un principe d'équité, il ne vise pas à punir le pollueur mais à introduire les signaux appropriés dans le système économique afin d'intégrer les coûts d'environnement dans le processus de décision et d'aboutir à un développement durable respectueux de l'environnement. [...] En fin de compte, il subsistera une certaine pollution du milieu et le consommateur supportera les coûts initialement mis à la charge du pollueur. Mais grâce à l'emploi du PPP, l'efficacité économique sera obtenue et les distorsions dans le commerce et les investissements internationaux seront réduites au minimum.* »²⁵

2.2. L'application aux transports : une volonté de la Commission européenne

Dans son livre blanc sur les transports de 2011, La Commission européenne liste 10 objectifs pour un système de transport compétitif et efficient en matière de ressources. Le dixième consiste à « *Progresser vers la pleine application des principes de «l'utilisateur payeur» et du «pollueur payeur» et impliquer le secteur privé afin d'éliminer les distorsions, y compris les subventions préjudiciables, de produire des recettes et d'assurer le financement de futurs investissements dans les transports.* »²⁶ Ainsi, la Commission considère-t-elle l'application de ces deux principes comme un objectif en soi, comparable en cela avec la diminution de moitié des carburants conventionnels dans les transports urbains (objectif 1) ou l'approche du zéro décès dans les transports routiers en 2050 (objectif 9).

Selon van Essen et al., on peut distinguer trois motifs à la mise en place de politiques de tarification (plusieurs objectifs politiques potentiels pouvant être assignés à chacun) : influencer les comportements, générer des revenus, augmenter l'équité.²⁷ La Commission a donné au deuxième objectif une dimension

24 OCDE, 1972, op. cit., annexe

25 OCDE, 1992, Le principe pollueur-payeur, analyses et recommandations de l'OCDE, p. 10

26 CE, 2011, Livre blanc - Feuille de route pour un espace européen unique des transports – Vers un système de transport compétitif et économe en ressources, p. 10

27 van Essen H. et al., 2008, Internalization measures and policy for the external cost of transport, CE Delft, Commissioned by: European Commission, p. 11

supplémentaire en identifiant dans l'internalisation un moyen de développer l'infrastructure en stimulant l'investissement privé : « Une tarification équitabile et efficace offre la perspective d'une meilleure relation entre charges et coûts d'infrastructure. Une tarification appropriée des infrastructures ne réduirait pas seulement les coûts de réparation et d'entretien, mais elle semble devoir jouer un rôle décisif pour mobiliser les capitaux privés nécessaires à la construction d'infrastructures. Une tarification efficace des infrastructures faciliterait donc l'établissement de partenariats entre les secteurs public et privé, et réduirait la pression sur les budgets publics soumis à de fortes contraintes. »²⁸

Six Etats membres de l'Union européenne ont déjà introduit un prélèvement kilométrique pour les poids lourds sur une partie de leur réseau routier en respectant le cadre défini dans la directive « Eurovignette » (voir paragraphe 3.1). La Belgique suivra en 2016. En Suisse, le prélèvement, mis en place dès 2001, concerne tout le réseau.

Il n'existe pas encore, à ce jour, d'application pour les voitures particulières. Certains pays ont instauré des péages destinés à couvrir les coûts d'infrastructure sur d'importants éléments du réseau (auto)routier (Croatie, Espagne, France, Italie, Portugal, Serbie, ...), à une échelle plus réduite (Grèce, Irlande, Pologne, ...), voire à une échelle purement locale, avec des péages spécifiques pour l'utilisation d'un pont, d'un tunnel, ... (Danemark, Lituanie, Pays-Bas²⁹, ...). Certains péages sont également destinés à limiter la congestion ou la pollution dans une zone urbaine (Londres, Milan, Stockholm, ...). Dans ce cas, les tarifs (forfait journalier) sont généralement établis à des niveaux bien supérieurs aux seuls coûts externes relatifs à une journée d'utilisation moyenne de la voiture en centre urbain³⁰. Une telle approche est nécessaire dès lors que le but est clairement de réduire le trafic. Enfin, les systèmes de vignette forfaitaire pour l'utilisation de tout ou partie du réseau routier ont tendance à se généraliser (Autriche, Bulgarie, Roumanie, Suisse, ...)³¹.

La Commission cherche depuis de nombreuses années à étendre la portée de la directive « Eurovignette » aux voitures, mais se heurte à la volonté des Etats membres de garder la main sur leurs systèmes fiscaux : « *Les voitures privées ne devraient pas être exclues de ce mouvement. Les principes de tarification propo-*

28 CE, 1995, op. cit., p. iv

29 Un seul ouvrage routier est payant en Belgique : le Liefkenshoektunnel passant sous l'Escaut sur le R2 à l'ouest d'Anvers

30 A Londres, pour circuler dans la zone soumise à péage entre 07h00' et 18h00' du lundi au vendredi, il faut payer une somme de 11,50 livres, soit environ 16 euros.

31 Une page du site de la Commission européenne présente les initiatives existantes ainsi que diverses études et avis : http://ec.europa.eu/transport/modes/road/road_charging/charging_private_vehicles_en.htm

sés ici pourraient être utilement étendus aux voitures privées. Pour des raisons de subsidiarité, les Etats membres gardent le choix de les appliquer ou non.³²»

2.3. Le pollueur-payeur : potentialités

De nombreuses études relatives à l'application du principe du pollueur-payeur aux transports privés par le biais d'un prélèvement kilométrique appliqué aux véhicules particuliers mettent en avant de grandes potentialités : réduction du trafic, diminution de la pollution, et amélioration de l'équité sociale.³³ L'outil permet en effet, en théorie, de :

- informer sur le coût-vérité des activités de transport ;
- en particulier, différencier les signaux envoyés en fonction du véhicule utilisé, de l'endroit et de l'heure où est effectué le déplacement etc. (aspect « intelligent » du prélèvement) ;
- sensibiliser et responsabiliser les automobilistes aux conséquences de leurs actes ;
- modifier les comportements de mobilité, dans la mesure où ceux-ci sont significativement influencés par les prix ;
- générer des revenus pour le budget de l'Etat (dans l'hypothèse où l'on sort d'une logique de neutralité budgétaire) ;
- introduire plus d'équité en supprimant les avantages actuels dont jouissent ceux dont les déplacements sont les plus polluants ([se reporter à ce sujet au paragraphe 5.7](#)), pour autant que des alternatives existent ;
- dans le cas d'acteurs économiques, améliorer la compétitivité de ceux qui génèrent le moins d'impacts environnementaux ;
- éviter le problème du « tourisme à la pompe » (cross-border fuel shopping) induit par une augmentation des accises (qui constitue l'autre grande voie de sensibilisation aux coûts de l'utilisation de la voiture) ;
- agir de manière dynamique (par rapport aux normes, qui ont un effet plus statique) ([voir paragraphe 1.5](#))

2.4. Le pollueur-payeur : limites

« Il n'est pas facile de réduire les coûts externes, parce que cette action implique, par définition, la réduction de la consommation - soit au moyen d'ins-

³² CE, 2008b, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social et au Comité des Régions – Stratégie pour une mise en œuvre de l'internalisation des coûts externes, COM(2008) 435 final, p. 7

³³ Voir par exemple Minaraad, 2005, Policy paper on the introduction of a system of duties for road traffic in Flanders

truments économiques, soit par d'autres moyens - d'un bien qui jusqu'ici était considéré comme libre et gratuit.»³⁴ Cette analyse de Button met le doigt sur un des points centraux du débat. Si l'on veut rendre durable le système de mobilité, le volume de trafic actuel doit être réduit. Or, la volonté politique (paragraphe 2.1) ne va clairement pas dans ce sens et l'outil prélèvement kilométrique ne permet pas, en soi, de répondre à cet objectif. Il ne s'agit pas là d'une limite propre à l'outil, mais d'un cadre politique, social et culturel qui, depuis des décennies, contraint toute politique de transport³⁵.

Une autre limite, propre au principe du pollueur-payeur, réside dans le fait que celui-ci, déclinaison de l'internalisation des coûts externes, ne répond pas à un problème environnemental : il a pour but de maximiser le bien-être et non de minimiser les pressions sur l'environnement. Ainsi, une internalisation performante des coûts externes de pollution permettra d'atteindre un état d'équilibre dans lequel peut exister une pollution résiduelle. Si l'on veut diminuer la pollution au-delà de cet état, il faudra augmenter le niveau de prix à payer par les pollueurs au-delà des coûts externes marginaux. Au contraire, si l'on diminue le prix marginal imputé aux conducteurs, on augmente le coût marginal de la pollution au-delà de celui propre à l'état d'équilibre. Pour l'exprimer simplement, si on internalise correctement, le pollueur pollue «de manière économiquement optimale». Ce que confirme Walker pour qui : «l'objectif du prélèvement routier, du point de vue de l'économiste des transports, est de faire payer les conducteurs pour les coûts qu'ils imposent aux autres utilisateurs du réseau routier (et, en fait, aux non-utilisateurs, par l'émissions de gaz à effet de serre, de pollution et de bruit), pour optimiser l'utilisation de l'espace routier (limité). Comme déjà mentionné, l'objectif n'est PAS de «chasser» les gens hors des routes sous la contrainte financière. De même qu'il n'est pas nécessairement d'inciter les gens à passer de la voiture aux transports publics – ce qui ne constitue qu'une des options. Du point de vue du planificateur en transports, c'est un outil pour encourager les gens à ne pas utiliser certaines routes à certains moments de la journée.»³⁶

Averti de ces limites, est-il possible de mettre en pratique le principe pollueur-payeur, et de faire s'exprimer les potentialités escomptées ? Il est nécessaire d'explicitier trois des principaux postulats sous-jacents à une réponse positive à cette question :

- les méthodes de calcul des coûts externes permettraient de rendre compte

34 Button, 1993, op. cit., p. 17

35 Courbe P, 2013, L'automobile en questions - 15 fiches pour (mieux) comprendre et décider, Fédération Inter-Environnement Wallonie, pp. 38-39

36 Walker J, 2011, The acceptability of road pricing, RAC Foundation, p. 13

- de la majeure partie des externalités ;
- la traduction monétaire ainsi obtenue permettrait de rendre compte et faire prendre conscience de la complexité des effets externes³⁷ ;
- les acteurs visés (les citoyens en l'occurrence) réagiraient de manière économiquement rationnelle.

Comme on le verra dans la **deuxième partie**, chacune de ces hypothèses est questionnable.

Une logique préventive ou curative ?

Si l'OCDE, en 1972, évoquait tout à la fois la prévention et la lutte contre la pollution, le cadre politique et théorique reste flou sur la gestion de la pollution : est-on dans une approche préventive (il faut éviter les comportements polluants) ou curative (il faut réparer les dommages environnementaux – dans la mesure où cela peut être fait) ? Les avis sont partagés. Barouskaya semble considérer que l'on est plutôt dans une approche préventive : « *l'idée qui se trouve derrière la taxation est de créer des incitants indirects à réduire la pollution en collectant des contributions financières obligatoires* ». ¹ Dans une analyse relative à un cas de pollution au Rajasthan, Nilisha considère que le principe pollueur-payeur « *favorise une approche curative de réparation du dommage environnemental* ». ² La Commission semble, quant à elle, opter pour une approche mixte. Ainsi, la directive 2005/34/CE qui a pour objet « *d'établir un cadre de responsabilité environnementale fondé sur le principe du « pollueur-payeur », en vue de prévenir et de réparer les dommages environnementaux* ». ³ soumet-elle les pollueurs à des obligations de prévention et de réparation.

1 Barouskaya I., 2011, General Rules to Specific Targets: A Positive Step for the Environment?, p. 15

2 Nilisha P. et al., 2013, Polluter Pay Principle (PPP): Tool for Environment Pollution control and Management, A Case Study on Pollution of Bandi River by Textile industries in Pali, Rajasthan, p. 1

3 CE, 2004, Directive 2004/35/CE sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux, article 1.

3. Le prélèvement kilométrique

3.1. La tarification relative à l'utilisation des infrastructures routières

Il existe en Europe une déclinaison du principe d'internalisation des coûts externes du transport : le prélèvement kilométrique appliqué aux poids lourds. Six Etats membres de l'Union européenne (Allemagne, Autriche, Hongrie, Pologne, République tchèque et Slovaquie) ont introduit un tel système, conformément aux prescriptions de la directive dite Eurovignette³⁸. Les trois Régions belges introduiront conjointement le prélèvement kilométrique à charge des poids lourds en avril 2016. En Suisse, une « redevance poids lourds liée aux prestations » (RPLP) est perçue depuis le 1^{er} janvier 2001.

37 Bickel P. et al., 2005, ExternE, Externalities of Energy – Methodology 2005 update, p. 1

38 CE, 2013, Directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, version consolidée du 01/07/2013

La directive Eurovignette laisse à la discrétion des Etats membres la décision d'introduire ou non un péage pour l'utilisation des infrastructures routières et fixe les règles à respecter en matière de types de coûts, tarifs, procédures de perception,... Le champ d'application est limité aux seuls véhicules de plus de 3,5 tonnes destinés au transport de marchandises. Les véhicules privés demeurent donc en-dehors du champ d'application de la directive. Celle-ci limite également à la pollution atmosphérique et au bruit les coûts externes imputables, à l'exclusion des coûts d'accidents et des coûts associés aux changements climatiques. La Commission a cependant dit à plusieurs reprises son souhait d'étendre, à terme, la portée de la directive. Elle a, dans cette logique, fait réaliser un manuel (handbook) pour l'évaluation des coûts externes des transports.

Il est cependant capital d'être conscient que la Commission arrête sa volonté d'internalisation aux seuls coûts sociaux (**tableau 2**), c'est-à-dire ceux qui ont une répercussion aisément décelable sur la société humaine (qualité de vie, environnement humain, encombrements, ...). Elle ne s'intéresse pas, par exemple, à la perte de la biodiversité³⁹.

Catégorie d'effets	Coûts sociaux	
	Coûts internes	Coûts externes
Utilisation du véhicule	Coûts du carburant, d'entretien, ...	Coûts supportés par des tiers (ex./ mise à disposition de parkings gratuits)
Infrastructures	Charges incombant aux usagers, taxes sur les véhicules, ...	Coûts des infrastructures non couverts
Accidents	Coûts couverts par les assurances, frais personnels d'accidents	Coûts des accidents non couverts (ex. : souffrance imposée à des tiers)
Environnement	Préjudices personnels	Coûts environnementaux non couverts (ex. : nuisances acoustiques infligées à des tiers)
Encombrements	Coûts en temps personnel	Coûts des retards/pertes de temps imposés à des tiers

Tableau 2 : classification des coûts des transports (d'après CE, 1995, p. 5)

39 CE, 2008b, op. cit., p. 3

Le vocabulaire spécifique

La directive 1999/62/CE définit comme suit le vocabulaire relatif à la taxation des poids lourds pour l'utilisation des infrastructures :

- « péage » : une somme déterminée, payable pour un véhicule, fondée sur la distance parcourue sur une infrastructure donnée et sur le type du véhicule, qui comprend une redevance d'infrastructure et/ou une redevance pour coûts externes ;
- « redevance d'infrastructure » : une redevance perçue aux fins de recouvrer les coûts de construction, d'entretien, d'exploitation et de développement des infrastructures supportés dans un État membre ;
- « redevance pour coûts externes » : une redevance perçue aux fins de recouvrer les coûts supportés dans un État membre en raison de la pollution atmosphérique due au trafic et/ou de la pollution sonore due au trafic ;
- « droit d'usage » : une somme déterminée dont le paiement donne droit à l'utilisation des infrastructures par un véhicule, pendant une durée donnée.¹

Par ailleurs, il convient de faire la distinction entre :

- la taxe, qui est un prélèvement obligatoire perçu d'autorité lors du fonctionnement d'un service public ou de l'utilisation d'un ouvrage public, mais qui ne constitue pas la contrepartie monétaire de ce service ;
- la redevance, qui est la somme versée par un usager d'un service ou d'un ouvrage public et qui constitue la contrepartie monétaire de ce service.

Afin de rester neutre par rapport aux mises en pratique du principe d'internalisation des coûts externes du transport, nous utilisons dans ce document l'expression « prélèvement kilométrique ».

¹ CE, 2013, op. cit., article 2

3.2. Le prélèvement « intelligent »

La taxation des carburants constitue un bon outil anti-pollution. Les émissions de polluants sont en effet proportionnelles à la consommation de carburant. Celle-ci est influencée par d'autres facteurs, dont le style de conduite et le type de motorisation. Mais les comportements étant imprévisibles et non aisément mesurables et le respect des normes de pollution étant fort inégal, il est préférable de s'en tenir aux quantités de carburant consommées⁴⁰. Le prélèvement kilométrique n'est guère plus performant à ce niveau. Mais il offre l'avantage (outre celui d'éviter le « tourisme à la pompe » - cross-border fuel shopping) de pouvoir différencier le prélèvement en fonction du lieu et de l'heure. L'outil peut donc être à la fois anti-pollution et anti-congestion.

⁴⁰ Courbe P., 2014a, Accises sur les carburants et polluants locaux. Internalisation ou neutralité technologique ?, in Bulletin de documentation, Service public fédéral Finances

Les différenciations, soit le type de critères que l'on intègre dans « l'intelligence » de la taxe et la manière dont ceux-ci interviennent dans les tarifs (heure, lieu, caractéristiques du véhicule, nombre de personnes à bord, ...), ne sont pas sans incidences sur le caractère plus ou moins équitable du prélèvement kilométrique (voir paragraphes 3.1 et 4.3). Les différenciations influenceront également sur l'efficacité budgétaire de l'outil : une flexibilité maximale (sorte de tarification « à la carte » ou « sur mesure ») implique des surcoûts (suivi administratif et technique). Le niveau « d'intelligence » du prélèvement dépendra du choix d'un optimum politique entre le niveau d'efficacité sur le plan de la mobilité et de l'environnement, l'équité et l'efficacité budgétaire.

3.3. La question des tarifs

La question des tarifs du prélèvement kilométrique est caractérisée par une tension entre deux approches antinomiques. Soit se conformer au principe d'internalisation (on est dans ce cas dans le cadre de la politique du bien-être, théorie économique). Soit se fixer un objectif de maîtrise du trafic et déterminer les tarifs nécessaires pour y arriver (on est alors dans le cadre de la politique environnementale).

En 2006, la modification de la directive eurovignette exigeait que « *Le 10 juin 2008 au plus tard, après avoir examiné l'ensemble des éléments, notamment les coûts relatifs aux aspects environnementaux, de bruit, de congestion et de santé, la Commission présente un modèle universel, transparent et compréhensible pour l'évaluation de tous les coûts externes, lequel doit servir de base pour le calcul des frais d'infrastructure.* »⁴¹. La Commission a effectivement publié en 2008 (et actualisé en 2014) un manuel relatif aux coûts externes du transport. Les montants qui y sont proposés (voir les fourchettes au **tableau 1**) demeurent limités et ne semblent dès lors pas susceptibles d'induire des changements de comportements significatifs. En effet, du fait de la relation peu rationnelle que beaucoup de citoyens entretiennent par rapport à la voiture, des tarifs élevés semblent nécessaires pour induire des changements comportementaux. Ce que semble confirmer l'évolution de la demande de transport au cours des dernières années, laquelle apparaît comme beaucoup moins sensible aux fluctuations des prix des carburants que ne le laissent supposer les modélisations (voir paragraphe 1.5).

Cette tension entre deux approches différentes est perceptible à l'examen des politiques tarifaires définies dans les pays qui appliquent un prélèvement kilomé-

⁴¹ CE, 2006, Directive 2006/38/CE modifiant la directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, article premier, point 8

trique au trafic des poids lourds. D'une part, la Suisse (qui entre clairement dans la deuxième approche) a des tarifs bien plus élevés que ceux appliqués dans l'Union européenne (voir encadré). D'autre part, les tarifs adoptés par les Etats membres européens (contraints à la première approche par la directive Eurovignette) sont très variés. Ces tarifs résultent souvent de la recherche d'un délicat équilibre politique et se situent, pour la plupart, sous le niveau des externalités⁴²⁴³.

La question de la sensibilité au prix et, plus largement, de la rationalité économique, est évidemment centrale et sera traitée au **chapitre 2**.

Un tarif économiquement optimal

Kopp considère que les coûts externes marginaux sont souvent mesurés dans la situation critique (et non optimale), ce qui revient à les surévaluer. Une fois imputés à l'utilisateur (sur-taxation), ceux-ci l'amènent à trop réduire le trafic, menant à un transport sous-optimal : « *si le niveau de taxation est trop élevé, l'utilisation du système de transport sera exagérément réduit et la société souffrira d'un manque de transport* ». ¹ C'est également un sujet d'inquiétude pour la Commission européenne : « *La préservation du marché intérieur est un principe fondamental de l'Union. En ce sens, il est nécessaire d'éviter une sur-tarification qui pourrait constituer un frein à la libre circulation.* » ²

Ces craintes sont infondées comme en atteste l'exemple du prélèvement kilométrique appliqué aux poids lourds en Suisse. Dans ce pays, les tarifs sont nettement plus élevés que dans les Etats membres européens. Au premier janvier 2015, un camion de 40 tonnes, de normes Euro V ou plus était soumis à un prélèvement de 85,0 c€/km pour une moyenne de 20,31 c€ dans les six Etats membres européens ayant adopté un système de prélèvement kilométrique. La demande de transport par route n'a cependant pas diminué en Suisse ; sa croissance a juste pu être maîtrisée et la quantité de transport demeure donc largement non soutenable. De plus, « *En dépit de l'augmentation des coûts du transport routier de marchandises, la répartition modale n'a pas subi de changements notables* » ³. A noter que les expériences de péage de congestion en centre urbain (Singapour, Londres, Stockholm, Oslo, ...), où les tarifs sont généralement supérieurs aux externalités, n'ont jamais non plus confirmé ces craintes.

1 Kopp P. et al, 2007, op. cit, p.5

2 CE, 2008b, op. cit., p. 4

3 ARE, 2014, Equitable et efficiente - La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) en Suisse, p. 19

42 Courbe P, 2015, Taxe kilométrique: des repères pour mieux comprendre

43 RICARDO-AEA, 2014b, Evaluation of the implementation and effects of EU infrastructure charging policy since 1995 – Report for the European Commission: DG MOVE, pp. 110-116

1. Considérations théoriques

Comme présenté aux paragraphes 2.1 et 2.2, l'internalisation des coûts externes (notamment dans sa déclinaison du « pollueur-payeur ») jouit d'un très large soutien de la part du monde politique et de la sphère économique. De nombreuses critiques de cette approche théorique ont cependant été émises. Kestemont identifie cinq problèmes théoriques liés l'internalisation. Relevons-en deux. Premièrement, les « lois du marché » lui sont propres. Celles-ci ne sont dès lors peut-être pas les meilleurs outils pour régir les externalités qui, par définition, sont externes au marché. Deuxièmement, l'efficacité des taxes est inversement proportionnelle au pouvoir d'achat. Or, ce sont les personnes dont les revenus sont les plus élevés qui consomment le plus de mobilité – et ont des comportements de mobilité plus polluants (voitures plus lourdes, puissantes, ...).

Il convient de mentionner également deux autres écueils théoriques propres aux effets externes sur l'environnement et le bien-être. Un, les externalités internalisées sont imputées à un acteur interne (au marché des transports en l'occurrence) à qui il revient d'effectuer un paiement à une autorité régulatrice mandatée par l'Etat. Or, dans le marché, les échanges monétaires se font directement entre pourvoyeurs et bénéficiaires de biens ou de services. Le paiement à l'autorité régulatrice ne permet pas de rétablir ce lien, sauf à considérer qu'elle est le « bénéficiaire » des externalités. Ceci n'est vrai que pour les seuls coûts externes qui sont effectivement à charge de la collectivité (infrastructures, santé). Deux, rien ne garantit un retour des montants internalisés aux « victimes » des externalités : le flux monétaire du pollueur/utilisateur vers l'autorité régulatrice ne peut que s'arrêter à cette dernière (on ne verse pas une indemnité à un écosystème). Celle-ci doit dès lors transformer ce flux monétaire en actions bénéfiques à l'environnement. La preuve doit malheureusement encore être faite que l'être humain peut se comporter en bon gestionnaire de la nature.

Godard réalise une analyse critique plus fondamentale du principe même : *« L'utilisation de la théorie des effets externes pour définir les politiques d'environnement revient à prendre sans le savoir une méta-décision sur une partition entre les facteurs et biens pour lesquels le modélisateur va intégrer une contrainte de reproduction [les coûts économiques de réduction de la*

pollution] et les facteurs et biens pour lesquels il écarte une telle contrainte [les dommages externes environnementaux, qui correspondent à une destruction nette].»¹ Ainsi, «Ce n'est que dans un monde disposant d'un environnement capable de s'autorégénérer en dépit de la pression humaine que la théorie standard des effets externes retrouve sa pertinence en ne s'occupant que des «affaires humaines»; c'était en fait l'hypothèse des économistes classiques qui ont jeté les bases de la théorie des effets externes.»² La théorie de l'internalisation des externalités environnementales est donc caractéristique d'une vision «anthropo-centrée» du monde. Ce que résume parfaitement Baveye J. : «Plus fondamentalement, c'est le paradigme sous-jacent à l'approche néo-classique qui est en cause. La biosphère (qui réunit l'ensemble des écosystèmes), y est implicitement considérée comme faisant partie de la sphère économique, et elle est donc censée s'adapter aux régulations propres à cette sphère. Or cette approche paraît de moins en moins tenable.»³ Il rejoint en ceci Godard pour qui «À la base du regard économique, il y a cette idée qu'un ensemble d'êtres et d'objets - les biens - sont à la disposition d'autres êtres - les humains et eux seuls - qui sont fondés à disposer et jouir des premiers selon leur bon plaisir. Cette idée, l'économie ne l'a pas en propre, mais elle en est totalement empreinte.»⁴

Visiblement consciente de certaines limites méthodologiques, la Commission européenne restreint sa volonté d'internalisation des externalités du transport aux coûts sociaux, c'est-à-dire la somme des coûts privés (directement à charge de l'utilisateur) et des coûts qui «sont une réalité, même s'ils n'ont pas toujours une valeur explicite de marché : dépense de police et de gestion des infrastructures, frais d'hôpitaux et dépenses de santé publique, baisse de la qualité de vie. Ils sont généralement supportés par la collectivité et les citoyens.»⁵ Ainsi, il n'est pas question, dans l'approche de la Commission, de chiffrer les effets sur la biodiversité.

1.1. Une certaine confusion entre la fin et les moyens

Il n'est pas toujours aisé, dans les plaidoyers en faveur du prélèvement kilométrique, de déterminer si celui-ci constitue, dans le chef de ses promoteurs, un moyen ou une fin en soi. Il semble parfois considéré comme une espèce de

1 Godard O., 2004, La pensée économique face à la question environnementale, Ecole polytechnique, Cahier n° 2004-025, p. 19

2 Godard O., 2004, op. cit., p. 18

3 Baveye J., 2015, Réflexions autour de l'évaluation monétaire des services écosystémiques, communication personnelle

4 Godard O., op. cit., p. 4

5 CE, 2008b, op. cit., p. 3

« panacée universelle » apte à guérir tous les maux du système de transport. Il peut également être promu dans le but principal de mettre en application la théorie économique du bien-être. Selon Bleijenberg : « *L'idée selon laquelle les usagers des routes devraient payer l'intégralité des coûts - y compris environnementaux - qu'ils génèrent recueille un soutien massif, non seulement de la part des économistes, pour qui il s'agit d'assurer ainsi le bon fonctionnement des mécanismes du marché, mais aussi de la part des milieux politiques, qui la considèrent comme un objectif souhaitable.* »⁶ Nombre de personnes et institutions favorables au prélèvement kilométrique des voitures privées soulignent cependant la nécessité d'inscrire le prélèvement kilométrique dans un ensemble de mesures coordonnées visant à améliorer la « durabilité » du transport. Ceci étant, il est intéressant d'analyser les discours des uns et des autres afin d'en déterminer les représentations de base.

1.2. Les représentations de base

Quatre a priori principaux fondent les plaidoyers en faveur de l'application du prélèvement kilométrique au trafic des véhicules particuliers :

- la plus grande efficacité des instruments économiques par rapport aux instruments normatifs (voir paragraphe 1.5) ;
- la rationalité économique des décisions des citoyens (voir paragraphe 2.1) ;
- la validité de l'évaluation monétaire des externalités (voir paragraphes 1.4, 4.1 et 4.2) ;
- l'équité du paiement de taxes ou redevances proportionnelles à la consommation (voir paragraphe 1.3) ;

Deux dogmes caractérisent en outre certains messages :

- la nécessité de ne pas brider la demande de transport afin de ne pas entraver le développement économique ;
- la nécessité d'affecter au transport les recettes de toute taxe ou redevance appliquée à ce secteur.

1.3. Un cadre de réflexion étroit

Une des limites de l'évaluation monétaire réside dans le cadre restrictif des effets et des agents impactés (voir paragraphe 1.2). La volonté de convertir en équivalents monétaires toutes les incidences externes au système de transport se heurte à plusieurs limites infranchissables : l'aspect purement qualitatif

⁶ Bleijenberg A.N., 1993, L'art de l'internalisation, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports, p.2

de certains effets, le retard avec lequel certaines incidences se manifestent, l'impossibilité de moyenner des réactions personnelles caractérisées par une grande divergence,...

Ainsi, les évaluations des coûts des accidents ne prennent pas en compte des aspects tels que les séquelles psychologiques et leurs incidences sur les relations affectives, familiales et sociales, l'élaboration d'un nouveau plan de vie, les complications physiques à long terme, les sentiments de tristesse et de souffrance,...⁷ Les coûts de congestion n'intègrent pas des aspects tels que l'augmentation du stress et ses effets néfastes sur la santé, les impacts psychosociaux des rendez-vous manqués, l'angoisse des familles qui attendent le retour de celle/celui qui ne rentre pas, ... Le temps que l'on n'a pas passé auprès d'une personne que l'on aime, d'une personne qui souffre, est perdu à jamais, et donc impayable. Son prix devrait, en toute logique, être considéré comme infini, même si la Commission européenne considère que «*le coût occasionné par le fait d'être bloqué dans un embouteillage est beaucoup plus élevé pour un camion acheminant des marchandises destinées à une chaîne de production ou pour une femme d'affaires qui va prendre l'avion que pour un usager pour lequel une heure d'arrivée précise est moins importante.*»⁸

Le chiffrage des nuisances des transports ne pouvant être exhaustif, l'évaluation des coûts externes est toujours minimaliste.⁹ Il est dès lors légitime de se demander si «l'utilisation optimale des ressources» à laquelle est censée conduire l'internalisation des coûts externes du transport n'est pas, en fait, sous-optimale.

1.4. La monétarisation des services écosystémiques

«*Est-il juste de donner un prix à la nature ? Est-il juste de considérer la pollution comme une marchandise qui peut s'échanger ?*»¹⁰ En écho à cette interrogation de Barouskaya, Gadrey rappelle que «*La monétarisation marchande existante ne signifie pas que la nature a un prix.*»¹¹ De plus en plus nombreux sont les économistes qui émettent des doutes sur la pertinence de la monétarisation des services écosystémiques¹²; leurs analyses s'appuient sur une série de constats difficilement réfutables.

⁷ Becker J., 2012, op. cit., p. 6

⁸ CE, 1995, op. cit., p. 14

⁹ Arnold P. et al., 2011, op. cit., p. 14

¹⁰ Barouskaya, 2011, op. cit., p. 18

¹¹ Gadrey J., 2013b, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (2/4) : monétariser ce qui est gratuit ?, p. 2

¹² Au sens de contributions des écosystèmes au bien-être humain

- Les tentatives de monétarisation des services écosystémiques remontent au milieu du vingtième siècle. Après plus de six décennies d'efforts, certaines questions méthodologiques demeurent ouvertes ; de plus, il n'existe toujours pas de consensus sur la validité des estimations monétaires.¹³
- Certains dommages sont irréparables, quelles que soient les sommes dédicacées aux tentatives de restauration : « *On ne remplace pas des espèces disparues ni la beauté d'un paysage sacrifié.* »¹⁴
- Plus largement, les perturbations infligées aux écosystèmes peuvent rompre les équilibres qui y sont présents et les mener au-delà de points de basculement (ou de non-retour) au-delà desquels les écosystèmes ne peuvent plus être restaurés. La monétarisation ne peut rendre compte de ces fonctionnements non linéaires.
- Au sein des écosystèmes et entre ceux-ci existent d'innombrables relations. Réduire cette complexité en un système à une seule dimension – la valeur monétaire – revient à se priver d'informations précieuses¹⁵, voire indispensables dès lors que l'on veut préserver les écosystèmes. Si on ne peut pas mesurer le dommage, il vaut mieux s'abstenir de le créer.
- Considérer les entités naturelles comme des marchandises qui peuvent s'échanger sur un marché empêche la prise en compte des dimensions morale et spirituelle que les êtres humains peuvent entretenir avec l'environnement.¹⁶
- Un discours en faveur de la conservation de la nature basé sur des arguments économiques et une évaluation monétaire des services écosystémiques peut engendrer des attitudes plus favorables aux projets d'infrastructures ayant des impacts environnementaux majeurs qu'un discours basé sur des arguments moraux et sur la valeur intrinsèque (non monétaire) de la nature¹⁷.
- Il est très difficile de se représenter quels pourront être les effets à

13 Baveye, P.C. et al., 2013, Monetary valuation of ecosystem services: It matters to get the timeline right, in *Ecological Economics*, p. 3

14 Gadrey J., 2013b, op. cit., p. 2

15 Vatn, A. et al., 1994, Choices without prices without apologies, in *Journal of Environmental Economics and Management* 26, p. 130

16 Spash C. et al., 2001, Environmental valuation in Europe: Findings from the concerted action, in *Policy research brief Number 11*, p. 5

17 Rode J. et al., 2015, Can monetary valuation undermine nature conservation? Evidence from a decision experiment, *UFZ discussion papers*, p. 11

moyen-long terme de comportements actuels, même quand ces effets sont l'objet d'une attention soutenue de la part de la communauté scientifique, comme c'est le cas pour les changements climatiques : « *Si donc on admet encore aujourd'hui que des entreprises puissent continuer à déverser du carbone dans l'atmosphère à des niveaux très élevés en ne faisant que payer (un peu) pour continuer, c'est que la gravité des dommages humains futurs liés au réchauffement climatique est ignorée ou peu considérée.* »¹⁸ Pourtant, les émissions de gaz à effet de serre créeront des dommages catastrophiques pour les sociétés humaines : disparition de certains Etats (insulaires), inondation des zones de delta actuellement habitées par des centaines de millions de personnes,...

Plus fondamentalement, l'approche de monétarisation des services écosystémiques est caractérisée par une vision anthropocentriste et l'institution de la monnaie en tant « qu'étalon universel des valeurs »¹⁹. Il est d'autres approches, plus humbles et moins réductrices. Elles reconnaissent la nécessité de comprendre aussi finement que faire se peut les incidences des comportements humains sur la biosphère et l'impossibilité de percevoir pleinement toute la complexité de l'interdépendance des écosystèmes. Ces approches tentent d'utiliser au mieux la palette d'outils dont disposent les pouvoirs publics, en ne la réduisant pas aux seuls outils économiques : la protection des écosystèmes requiert une approche systémique.

1.5. L'élasticité de la demande de transport

Dans les conclusions d'une conférence organisée en 1996 sur le thème de la mobilité durable, l'OCDE soulignait que « *la tarification de tous les coûts pourrait ne pas suffire à assurer la durabilité, des prix supérieurs pourraient devoir être imposés, ou d'autres mesures.* »²⁰ L'OCDE précisait que « *chaque coût imaginable associé à la conduite d'une voiture pourrait avoir été identifié et imputé, mais les voitures pourraient continuer à être conduites avec des effets non durables sur l'environnement et la disponibilité de ressources* »²¹. L'organisation de développement économique allait plus loin encore en relevant que « *de plus, les définitions de la durabilité en termes d'évitement*

18 Gadrey J., 2013d, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (4/4) : les dérivés marchandes, p. 3

19 Weber J., 2003, L'évaluation contingente : les valeurs ont-elles un prix ?

20 OECD, 1996, Towards sustainable transportation – The Vancouver conference, proceedings, p. 56

21 OECD, 1996, op. cit., p.46

de coûts impayés pourrait bien être inadéquates.»²² Ces considérations semblent tout à fait fondées eu égard à la faible élasticité-prix du transport (voir encadré) et aux effets modérés observés dans les pays qui appliquent un prélèvement kilométrique pour les poids lourds. En effet, les retours d'expérience font état d'une optimisation des facteurs de charge et d'une amélioration de la gestion des itinéraires²³ mais d'effets très limités – voire inexistantes – en termes de réduction du trafic et de transfert modal.²⁴ Il convient toutefois de remarquer que l'ensemble des coûts n'est pas internalisé, la directive Eurovignette limitant la possibilité d'internalisation aux coûts d'infrastructure, de pollution de l'air et de pollution sonore. De plus, la directive fixe, en ses annexes III et III ter, des limites maximales aux coûts « internalisables », ce qui restreint fortement la marge de manœuvre des Etats membres. La législation européenne fournit donc en quelque sorte un régime amincissant standard, établi de manière théorique, sans laisser aux Etats la possibilité d'adapter le régime en fonction des effets observés.

Van Essen H, 2012 rappelle qu'une autre approche existe : celle qui consiste

L'élasticité-prix des transports

L'élasticité-prix de la demande de transport est généralement entendue (c'est le cas des chiffres cités ici) comme la réponse de la demande en carburants rapportée à l'évolution de leurs prix : une élasticité de -0.2 signifie que, pour une augmentation de 10% du prix des carburants, leur consommation baissera de 2%. Le nombre de kilomètres roulés baisse moins que la consommation de carburant lorsque leur prix augmente. Ceci du fait de l'activation, par les citoyens, de réponses telles qu'une conduite plus apaisée, des itinéraires moins « exigeants » et l'utilisation, par les ménages disposant de plusieurs voitures, du véhicule le plus économe en carburant¹.

Les estimations de l'élasticité de la demande de transport individuel par rapport au prix des carburants varient fortement selon les sources consultées. Dans un document analysant plus spécifiquement la situation aux Etats-Unis, Small et al. calculent, pour la période 2000-2004, une élasticité de -0,041 à court terme et de -0,237 à long terme². van Essen évoque une élasticité à long terme de -0.6³. Dans un working paper relatif à la Belgique, Schmitz calcule une élasticité de -0,18 à court terme et de -0,23 à moyen terme⁴. L'élasticité observée en Belgique⁵ à court

1 Schmitz T., 2012, Greenhouse Gas Emissions and Price Elasticities of Transport Fuel Demand in Belgium, OECD Economics Department Working Papers N° 955, p. 22

2 Small et al., 2008, Evolution à long terme de la demande de transport, élasticité-prix de la demande de carburant et conséquences des perspectives de l'industrie pétrolière pour la politique des transports, in FIT, Pétrole et transports: la fin des carburants à prix abordable? Table ronde 139, OCDE, p. 198

3 van Essen H., 2012, A fair deal for cars - Strategies for internalization, CE Delft, slide 7

4 Schmitz T., 2012, op. cit., p. 26

5 En faisant l'hypothèse que l'effet du prix du carburant est prépondérant par rapport à celui des autres facteurs qui influent sur la demande de carburant

22 OECD, 1996, op. cit., p. 47

23 Gustafsson I. et al., 2007, Road User Charging for Heavy Goods Vehicles - Overview of Regional Impact, East West Transport corridor, p. 3

24 RICARDO-AEA et al., 2014b, Evaluation of the implementation and effects of EU infrastructure charging policy since 1995, Report for the European Commission DG MOVE, p. viii

terme (années 2010 à 2012) est de -0,09 (augmentation du prix moyen des carburants : +24,65%, évolution du kilométrage moyen roulé par voiture : - 2,16%). En outre, un important effet d'habitation semble exister, ce qui contredit les estimations selon lesquelles l'élasticité à moyen-long terme serait supérieure à celle à court terme. Entre 2005 et 2013, l'élasticité est de -0,06.

Quant au transport de marchandises, l'élasticité théorique du trafic au prix du véhicule-kilomètre est estimée à -0,33 par Bouguerra⁶ tandis que l'élasticité de la demande de carburant par rapport au prix de celui-ci varie entre -0,2 et -0,6 selon De Jong⁷.

6 Bouguerra H. et al., 2013, Evolution des élasticités du transport routier de fret au prix du gazole, in Les cahiers scientifiques du transport, p. 13

7 De Jong G. et al., 2010, Price sensitivity of European road freight transport – towards a better understanding of existing results, Significance and CE Delft, A report for Transport & Environment, p. 22

à se fixer un objectif politique, à déterminer des tarifs susceptibles d'y mener et à ajuster les tarifs en fonction de l'atteinte ou non de l'objectif²⁵. C'est, potentiellement, accepter d'aller « beyond internalisation » (au-delà de l'internalisation), comme suggéré par l'OCDE en 1996. Cette démarche était déjà évoquée par Bonnafous en 1993 : « *Plus récemment est apparue, comme en Suède, une valorisation par objectif. Elle consiste à fixer un objectif à terme, par exemple un objectif de d'abaissement de la pollution de 50 pour cent, et à en déduire les coûts de dépollution correspondants qui correspondent ainsi à des valeurs à la fois tutélaires et liées aux réalités économiques. Mais il est clair qu'en ce cas, le choix initial de l'objectif est déterminant pour la valorisation éventuelle.* »²⁶ Cette logique est également celle qu'ont adoptée les autorités londoniennes pour ajuster le montant du péage journalier dont il faut s'acquitter pour circuler dans le centre de Londres.

Plus près de nous, Arnold estime que « *Un système de taxation n'a pas obligation vocation à assurer une parfaite correspondance entre « entrées » et « sorties », que ce soit en matière de mobilité ou autre. La politique fiscale (et tarifaire) doit être établie en fonction d'objectifs sociétaux, environnementaux et économiques. Les montants des taxes peuvent dès lors être établis en fonction de leurs effets en termes de moteurs de changement et/ou d'évolution pour atteindre ces objectifs.* »²⁷ Dans cette logique, il peut sembler préférable d'éviter l'utilisation des vocables « externalités », « internalisation », « pollueur-payeur » et autres qui font référence à un instrument dont les fondements mêmes ne permettent pas ce que Bonnafous appelle une valorisation par objectifs.

25 Van Essen H., 2012, op. cit., slide 5

26 Bonnafous, 1993, Synthèse et conclusions, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports, p. 9

27 Arnold et al., op cit., p. 82

2. Motivations et décisions : une réalité complexe

Dans une étude réalisée pour le compte de la FEBIAC, PWC propose un modèle de prélèvement kilométrique différencié en fonction des caractéristiques du véhicule et de la congestion (heure de pointe, zone à congestion structurée). Le modèle comprend également une correction sociale en fonction des revenus du ménage. Le tarif de base proposé est de 0,037 €/km. Selon PWC, un déplacement privé de 50 km pourrait être effectué en dehors des heures de pointe pour faire baisser la facture de 3,35 à 1,85€, soit une économie de 1,5€²⁸. Si cette affirmation peut se vérifier pour un acteur économique, elle semble hardie dans le cas d'un citoyen dont les motivations répondent à autre chose qu'un impératif de rentabilité financière. Une économie de 1,5€ est-elle déterminante lorsqu'il s'agit de rendre visite à une personne chère ?

La théorie économique du bien-être fait l'hypothèse que les motivations des individus sont égoïstes (ils cherchent à maximiser leur propre bien-être) et que leurs décisions sont économiquement rationnelles. Ces deux postulats ne se vérifient pas dans la vie réelle, particulièrement lorsqu'il s'agit d'utilisation de l'automobile.

- A de très rares exceptions près, personne ne connaît le coût réel d'utilisation de son véhicule (amortissement, assurances, entretiens, consommables,...). Les citoyens qui tentent d'intégrer ce facteur dans leurs décisions de mobilité font généralement de graves erreurs d'estimation comme le relève Turrentine : « *quand les consommateurs achètent un véhicule, ils ne possèdent pas les connaissances de base supposées connues par les modèles théoriques de prise de décision économiquement rationnelle et font de grosses erreurs d'estimation des futurs frais de carburant* »²⁹. Si les automobilistes fondaient leurs décisions sur le coût des déplacements en tenant compte du coût réel de leur voiture (soit environ 35 c€ pour un véhicule modeste), nombre d'entre eux opteraient, quand l'offre existe, pour les transports en commun.
- Bien que certaines personnes traversent la France en empruntant les routes nationales et départementales pour ne pas payer les autoroutes (en acceptant de facto de doubler voire tripler leur temps de parcours), les comportements de mobilité de la population française sont globalement semblables à ceux des autres pays d'Europe occi-

28 PWC, 2013, Une fiscalité intelligente pour une meilleure mobilité, p. 38

29 Turrentine T. et al., 2006, Car buyers and fuel economy?, in Energy policy 35 (2007), p. 1213

dentale, et ne sont donc pas « marqués » par le péage.

- A l'exception des motards les jours de beau temps, rares sont les personnes qui se déplacent par plaisir de rouler.
- Notre modèle économique et sociétal est basé en grande partie sur la mobilité des biens et des personnes. Les déterminants de la demande de transport débordent largement du cadre de l'individu.
- Le prix n'est pas le seul facteur limitant en matière de mobilité des personnes. De nombreux autres éléments influencent les comportements de mobilité : temps de parcours, confort, fiabilité, continuité du déplacement, contrainte (morale, familiale, professionnelle, ...), connaissance des alternatives, socialisation aux modes de transport, habitude, image sociale,...
- Les types de comportement et de rationalité varient suivant le type de trajet : les critères de décision ne sont pas les mêmes pour un déplacement domicile/travail et pour un déplacement de loisirs, même si le mode utilisé pour les trajets domicile/travail acquiert généralement le statut de mode par défaut pour tous les déplacements, principalement lorsque ce mode est la voiture.
- Les émotions et les croyances jouent un rôle fondamental dans les rapports à la voiture. Beaucoup de personnes aiment leur voiture, s'y sentent bien ; celle-ci reste, pour beaucoup, un attribut indispensable, un marqueur de statut social. Si la voiture était vue comme un simple outil de mobilité, les catalogues des constructeurs se limiteraient aux véhicules « de base ».

Ainsi, l'*homo automobilis* n'est ni strictement égoïste dans ses motivations, ni économiquement rationnel dans ses décisions. A l'issue d'un projet de démonstration à grande échelle mené au Royaume-Uni en 2009 et 2010 (voir [paragraphe 5.4](#)), 61% des personnes ayant pris part à celui-ci déclaraient que leurs habitudes en matière d'utilisation de la voiture n'avaient pas changé. 31% rapportaient que leurs habitudes avaient un peu changé et 7% qu'elles avaient beaucoup changé.³⁰

2.1. Rationnel, raisonnable ou cohérent ?

Les individus sont-ils rationnels dans leurs prises de décisions ? Pour s'aventurer à répondre à cette interrogation, il est indispensable de prendre en

30 DfT, 2010, TDP Final user survey, TNS-BMRB Report, p. 20

compte les processus psychosociaux qui conduisent à la formation de l'identité de chacun.

L'être humain se construit et s'enrichit tout au cours de sa vie sous l'influence du cadre culturel, social, familial, religieux, éducatif, relationnel, ... lors de processus de socialisation (primaire et secondaire). La « malléabilité » de chacun, sa réceptivité aux stéréotypes véhiculés par ces différents cadres, sa « perméabilité » aux messages publicitaires, ... sont également déterminants pour la formation de sa personnalité, caractérisée par un ensemble d'idées, de représentations, de croyances. Ainsi, chacun se formera un *a priori* spécifique sur une personne à qui il est présenté (processus de typification³¹). Cet *a priori* dépendra de facteurs aussi divers que le lieu de la rencontre, le prénom de la personne, sa couleur de peau et de cheveux, son âge, ... mais pourra aussi être influencé par d'autres facteurs moins directement identifiables (luminosité, température, état de fatigue, ...).

Chacun fait appel au quotidien à cette « boîte à outils », la plupart du temps de manière inconsciente : l'être humain se contente généralement de jugements rapides, qui génèrent peu de charges psychologiques, même quand il est en mesure d'exercer un esprit plus critique. Par ailleurs, une idée simpliste ou fautive est plus rassurante que l'absence d'idée : l'être humain a besoin de se construire une représentation plus ou moins cohérente du monde, des êtres et des choses.

Le système de référence de chacun est continuellement adapté, enrichi. Les expériences permettent de détecter des constantes, qui sont stockées sous forme de schémas. Il s'agit de structures cognitives qui organisent l'information complexe se rapportant aux personnes et aux situations et qui guident l'interprétation des nouvelles situations.

Confrontée à une information à traiter, une personne peut soit tenter d'adopter un raisonnement rationnel soit laisser s'exprimer ses automatismes, - ce qui est le cas dans la toute grande majorité des situations de la vie quotidienne. Cette deuxième solution offre l'immense avantage d'économiser les facultés cérébrales et de permettre de centrer son attention sur des tâches prioritaires. Elle n'est toutefois pas sans danger. L'information inconfortable parce que non compatible avec les schémas cognitifs de la personne qui la reçoit peut être déformée pour s'adapter aux schémas. Elle peut également générer une réaction de rejet ou la construction d'un argumentaire très complexe

31 Voir par exemple Berger P. et al., 1986, La construction sociale de la réalité, Paris, Méridiens Klincksieck

visant à invalider l'information. Ces deux mécanismes relèvent du phénomène de dissonance cognitive : lorsque l'on est soumis à une information qui infirme ses propres croyances, cela génère un inconfort mental. Pour réduire celui-ci, soit on modifie ses croyances initiales, soit on réinterprète de manière erronée l'information non cohérente, soit on la rejette.

Lorsque, tournant le dos aux automatismes, une personne tente de prendre une décision rationnelle au sens conventionnel de « guidée par la raison, les raisonnements, le calcul »³², ce sera toujours en référence à son système de référence, à ses croyances. Un choix rationnel aux yeux de celui qui est animé par des valeurs d'amour altruiste et de compassion paraîtra totalement irrationnel à celui qui pense que l'homme est un loup pour l'homme. Aussi pourrait-on dire qu'il n'existe pas une rationalité, mais autant qu'il y a d'individus sur Terre. Il serait d'ailleurs peut-être plus juste de parler de cohérence des individus par rapport à leur propre système de valeurs que de rationalité. D'autant que l'exercice de celle-ci suppose la capacité à réorienter ses stratégies en fonction des aléas. Ce qui nécessite un certain nombre de connaissances (sur ses droits et devoirs, sur les alternatives,...) et de compétences (utilisation de l'information, négociation,...) très inégalement réparties dans la population.

2.2. Egoïste ou altruiste ?

Mentionnée dès le deuxième siècle avant Jésus-Christ dans une comédie de Plaute, la locution « l'homme est un loup pour l'homme » a fortement influencé la pensée occidentale. Aujourd'hui encore, nombreux sont ceux qui refusent d'accepter l'existence de comportements altruistes. Or, « *Rien, dans le domaine de l'expérience vécue, des études sociologiques ou de l'expérimentation scientifique, ne permet de passer de la constatation de l'égoïsme à l'affirmation dogmatique selon laquelle tous nos actes sont motivés par l'égoïsme.* »³³

L'être humain étant un animal social, l'altruisme a été au cours de l'évolution - et reste encore - une condition de survie des sociétés, plus fondamentale à cet égard que l'égoïsme dont l'expression nuit à la cohésion du groupe et le déforce. Egoïsme et altruisme coexistent en chaque personne et peuvent s'exprimer tour à tour avec plus ou moins de force. On ne peut dès lors que

32 Rationalité « en finalité » selon la typologie de Max Weber – voir Weber M., 1921, *Economie et société*, tome 1 : les catégories de la sociologie, Agora poche, 2003

33 Ricard M., 2003, *Plaidoyer pour l'altruisme – la force de la bienveillance*, NiL éditions, Paris, p. 165

s'étonner avec Ricard de « *la persistance de certains grands esprits à vouloir déceler à tout prix une motivation égoïste à l'origine de chaque acte humain.* »³⁴ Une telle attitude est en contradiction avec les résultats de recherches menées par des spécialistes des neurosciences et des psychosociologues pour qui « *si l'on veut comprendre le comportement humain, et même les systèmes économiques, il nous faut prendre en considération la notion d'altruisme induite par l'empathie.* »³⁵

3. Aspects sociaux et moraux

3.1. Quatre discriminations sociales potentielles

Un prélèvement kilométrique « intelligent », différencié en fonction de l'heure, pourrait entraîner plusieurs types de discrimination sociale, dont quatre sont présentées ci-dessous.

- La possibilité de moduler ses horaires n'est pas également répartie dans la population. A titre illustratif, les personnes qui travaillent en pauses (et dont les salaires ne sont généralement pas parmi les plus élevés) pourraient être contraintes, par leurs horaires, à se déplacer durant les heures de pointe (voir paragraphe 3.4), et donc à payer le tarif maximal, tandis que les cadres supérieurs, bénéficiant d'horaires flexibles, pourraient profiter des tarifs réduits appliqués en-dehors des pointes.
- La flexibilité horaire des hommes semble, en moyenne, supérieure à celle des femmes³⁶, celles-ci se chargent en effet plus souvent de la gestion des activités des enfants et de la logistique du ménage, ce qui induit des contraintes fortes dans leurs agendas et diminue d'autant la possibilité de décaler leurs horaires.
- Afin d'éviter de payer le tarif maximal, les plus pauvres risquent de se déplacer en heures creuses, sur le réseau secondaire (si les tarifs sont également différenciés en fonction du lieu). S'il s'agit de personnes dont les horaires de travail sont imposés, cette stratégie d'évitement des pointes pourrait leur infliger d'importantes pertes de temps (attente entre le moment où le déplacement domicile/tra-

34 Ricard M., 2003, op. cit., p.13

35 Batson D., 2015, De l'égoïsme et de l'altruisme : une perspective psychologique, in Ricard M. et Singer T. (dir.), Vers une société altruiste, Allary Editions, p. 35

36 Kelly F., 2006, op.cit., p. 36

vail est effectué et le moment où le travail commence), ce qui ne serait pas sans conséquences sur la qualité de vie. Dans le même temps, les plus riches pourraient continuer à se déplacer en heures de pointe, achetant en quelque sorte le « droit de polluer ».

- Même si certains choisissent pour leur seul agrément de s'installer loin de leur lieu de travail, on n'a pas toujours le loisir de modifier son lieu de résidence pour diminuer les distances domicile/travail. Les contraintes peuvent être professionnelles (emploi du conjoint), familiales (maintien du réseau de relation des enfants), morales (soutien à des personnes proches : parents âgés, sœur ou frère handicapé), sociales (forte implication dans le tissu associatif local), financières (divers frais associés au déménagement). De plus, la sécurité d'emploi n'est plus garantie aujourd'hui comme elle pouvait l'être durant les Trente Glorieuses : cette incertitude n'aide pas à prendre des décisions potentiellement lourdes de conséquences telles qu'un changement de domicile.

Des correctifs sociaux ciblés ou globalisés ?

Certains auteurs considèrent qu'une affectation des recettes au mode de transport auquel le prélèvement est appliqué serait équitable, en ce sens qu'elle profiterait principalement à ceux qui contribuent financièrement. Toutefois, comme le remarque Ricci¹, ce raisonnement ne vaut que dans la mesure où la distribution des revenus (et même, plus largement, des moyens financiers) est homogène dans la population, ce qui est loin d'être le cas. Du fait de cette inhomogénéité, les taxes environnementales ont souvent un effet régressif, impactant plus fortement les moins nantis. On peut être tenté de corriger cet effet en introduisant des correctifs sociaux dans les tarifs du prélèvement. Toutefois, la multiplication des correctifs dans les divers outils publics affectants les moyens financiers des personnes n'est peut-être pas la manière la plus simple de gérer les choses. La correction des inégalités en amont offre l'avantage de la simplification administrative et, surtout, d'une équité plus large (les revenus globaux des personnes augmentent, indépendamment de la nature de leurs dépenses).

¹ Ricci A. et al., 2006, REVENUE, Revenue Use from Transport Pricing - Deliverable 6, Synthesis and Policy Conclusions, p. 38

3.2. Limites éthiques de la monétarisation

Il est instructif de comparer les valeurs monétaires des différentes catégories d'externalités proposées dans le manuel commandité par la Commission européenne (**voir tableau 1**). Les coûts de congestion maximaux d'une voiture, soit ceux relatifs à une situation de dépassement des capacités du réseau secondaire en milieu urbain, sont estimés à 242,6 c€/km. Les auteurs considèrent également que les coûts liés aux accidents sont maximaux sur le réseau urbain

et recommandent d'adopter la valeur de 0,3 c€/km au niveau européen. Pour la congestion, les coûts reflètent la valeur accordée au temps (productivité et nature des tâches réalisées par les différentes catégories d'usagers de la route). Il faut dès lors conclure que les méthodes appliquées conduisent à donner jusque 809 fois plus de valeur à la productivité qu'à la détresse humaine.

La vie humaine, la santé, la qualité de vie ne sont pas les seules externalités pour lesquelles une évaluation monétaire se révèle éthiquement délicate. Quinet, sur base du constat que l'espace nécessaire à la construction d'infrastructures a généralement été racheté à ses anciens propriétaires, estime que *«inclure la consommation d'espace parmi les coûts sociaux implique que le prix du sol ne reflète pas sa rareté sociale, une hypothèse qui est à démontrer dans chaque cas particulier»*³⁷. A suivre ce raisonnement, l'existence d'une transaction financière en amont de la construction et de l'utilisation de l'infrastructure dispenserait de toute réflexion relative à l'utilisation du sol. Or, si celui-ci est utilisé pour construire une route destinée au trafic automobile, il ne peut pas être dédié à d'autres fonctions (plaine de jeu, jardin collectif, espace piétonnier, ...). L'évacuation du débat sous prétexte que le prix du marché a été respecté est éthiquement questionnable.

Dans son livre vert relatif à une «tarification équitable et efficace dans les transports», la Commission Européenne qualifie de *«défaillance du marché»* le fait que *«l'usager de l'infrastructure ne compare pas les avantages personnels de sa décision avec les coûts totaux que celle-ci impose à la société dans son ensemble»*³⁸. Il serait peut-être plus juste de qualifier cela de «défaillance éthique», ce qui ouvrirait le champ à d'autres pistes de correction, telles les actions sur le système éducatif. Le choix d'un vocabulaire faisant référence au marché pour décrire une situation non désirable et la promotion d'outils économiques pour y porter remède n'est évidemment pas neutre. Cette attitude est révélatrice d'une représentation de l'être humain comme motivé uniquement par la poursuite de ses intérêts personnels. Les récentes découvertes en psychologie et en neurosciences – de même que nombre de travaux de psychanalyse, de phénoménologie et de sociologie datant du début du siècle passé - battent en brèche cette représentation ([voir chapitre 2](#)).

3.3. La délicate question de la responsabilité

«Ayant déterminé ce que le pollueur devrait payer, il reste à définir qui est le

³⁷ Quinet, 1993, Les coûts sociaux des transports : évaluation et liens avec les politiques d'internalisation des effets externes, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports, p. 25

³⁸ CE, 1995, op. cit., p. 13

«pollueur». »³⁹ Pour Nilisha, il s'agit, dans la terminologie légale, de « *quelqu'un qui, de manière directe ou indirecte, inflige des dommages à l'environnement ou crée les conditions d'apparition de tels dommages.* »⁴⁰. Nilisha souligne que, dans beaucoup de cas, cette définition est de peu d'utilité.

Qui peut être tenu pour réellement responsable d'un déplacement domicile-travail réalisé en voiture ? L'automobiliste ? Le constructeur du véhicule ? Le publicitaire qui a conçu la campagne promotionnelle qui a conduit à l'achat ? Les différentes entreprises impliquées dans la chaîne d'approvisionnement en carburant ? Le pouvoir public qui a développé le réseau routier, n'a pas investi dans le développement d'offres alternatives et n'a pas placé de limites à l'urbanisation du territoire ? L'employeur qui s'est implanté sur un zoning non desservi par les transports en commun ?

L'imputation de la responsabilité est de nature politico-philosophique : quelles limites place-t-on à l'exercice du libre arbitre ? Dans quelle mesure intègre-t-on les résultats récents des recherches en neurosciences cognitives⁴¹ qui mettent en évidence les limites de la conscience dans les processus décisionnels et l'influence des différents stimuli auxquels les individus sont exposés (environnement, pressions sociale, publicitaire et professionnelle,...).

L'OCDE estimait en 1992 que : « *Pour des raisons d'efficacité économique et de facilité administrative, il est parfois utile de définir comme pollueur l'agent économique qui joue un rôle déterminant sur la pollution plutôt que l'agent à l'origine même de la pollution. Ainsi, le fabricant du véhicule pourrait être considéré comme étant le «pollueur» alors que la pollution est émise du fait de l'emploi du véhicule par son propriétaire. De même, le pollueur pourrait être le producteur de pesticides alors que la pollution résulte de l'utilisation plus ou moins appropriée de ces pesticides.* »⁴² La Commission européenne s'est clairement éloignée de cette voie : pour l'exécutif européen, les coûts externes du transport doivent être imputés aux citoyens qui, en bout de chaîne, utilisent les véhicules.

3.4. Légitimité, motivation et liberté de choix des déplacements

Intimement liée à la question de la responsabilité, celle de la liberté de choix des déplacements conduit à l'analyse de leurs motivations et de leur «légitimi-

39 OCDE, 1992, op. cit., p. 8

40 Nilisha P. et al., 2013, op. cit., p. 5

41 Voir par exemple Cleeremans A., 2010, Qui suis-je ? Le libre arbitre à la lumière des neurosciences cognitives, in La Revue Nouvelle n°3, mars 2010

42 OCDE, 1992, op. cit., p. 9

té » ou de leur « utilité sociale ». Un prélèvement kilométrique ne peut, a priori, faire la différence entre un déplacement n'ayant d'autre but que « d'aller faire un tour » et un autre motivé par la nécessité de conduire une personne malade en consultation médicale. La question se pose dès lors de savoir si le prélèvement devrait s'appliquer quel que soit le motif du déplacement. Répondre non revient à s'engager dans un système impossible à mettre en place (collecte des données, respect de la vie privée, fiabilité des déclarations,...). Répondre oui implique d'assumer cette faiblesse du système, et d'accepter les critiques qui ne manqueront pas d'être émises à ce sujet.

Les tarifs d'un prélèvement différencié en fonction de l'heure sont plus élevés durant les périodes de pointe. Deux types de trajets peuvent aisément être effectués en-dehors de ces fourchettes horaires, donc à moindre coût. D'une part, les trajets d'agrément non contraints par des horaires professionnels. Ces déplacements, dont l'utilité socio-économique est plus faible, pourront donc bénéficier de tarifs réduits. D'autre part, ceux effectués par des personnes ayant la latitude de décaler leurs horaires de travail. Ce qu'un professeur d'université aura plus facile de faire que la personne qui nettoie son bureau ou qu'une personne qui travaille « en pauses ». Bien qu'il n'y ait pas de corrélation stricte entre niveau de revenus et possibilité d'opter pour des horaires flottants, le risque sera plus grand pour celles et ceux dont les revenus sont les plus faibles de ne pas pouvoir reporter leurs déplacements domicile-travail en-dehors des heures de pointe.

Les contraintes qui agissent sur nos déplacements ne sont pas que monétaires. De nombreux facteurs influent sur l'organisation pratique de nos journées. Un des déterminants majeurs est la localisation résidentielle dont, pour de très nombreuses raisons, il peut être fort difficile de changer.

A la lumière de ce qui précède, il semble intéressant d'analyser les contraintes auxquelles celles et ceux qui se trouvent dans les embouteillages aux heures de pointe estiment être soumis. Quel est le pourcentage de personnes dont les contraintes sont, objectivement, incontournables ? Quelles sont les contraintes sur lesquelles une action correctrice est envisageable ? Quel « sacrifice » cela impliquerait-il ? Les adaptations à apporter au quotidien de chacun pour modifier ses horaires de déplacements peuvent en effet se montrer très conséquentes : allongement des temps de parcours, modification des relations familiales (enfants laissés à la garderie de l'école et non plus déposés au début des cours,...), déménagement, changement d'emploi,...

Avec le prélèvement kilométrique, on agit sur l'individu. Or, la plupart du temps,

celui-ci ne se trouve pas sur telle route à telle heure par plaisir. Le prélèvement kilométrique ne vient-il dès lors pas pénaliser un mode de vie qui est « imposé » par la société ? Ne vaut-il pas mieux agir sur l'organisation de la vie sociale ? Une telle approche suppose de mettre en place les mécanismes structurels de gestion de la demande de transport, que la CEMT qualifiait en 2003 « *d'activité légitime et nécessaire des gouvernements qui incombe notamment aux ministères des transports, mais aussi à ceux des finances, de l'économie, de l'environnement, ainsi que de la politique sociale et du développement.* »⁴³

4. Considérations pratiques

4.1. Limites méthodologiques

« *Pour pouvoir réduire les externalités négatives du transport, la condition préalable est d'avoir une idée exacte des coûts réels* » estimait Button en 1993⁴⁴. Abstraction faite de la validité (ou non) de cette assertion, il convient de s'interroger sur la possibilité de mener de manière fiable une évaluation de ces coûts.

Une présentation critique des différentes méthodes d'évaluation des coûts sociaux du transport est proposée par Quinet pour qui « *leur grande dispersion oblige à être prudent et humble sur ces résultats.* »⁴⁵ Pour expliquer que ces calculs sont peu utilisés pour asseoir les politiques environnementales, il évoque « *le sentiment, pas injustifié, que les calculs de coûts sociaux sont incertains et peu fiables.* »⁴⁶

Bonnafous détaille les possibilités d'évaluation dans le cas concret du bruit : « *on peut distinguer une bonne demi-douzaine de pistes : les coûts d'évitement consécutifs à des normes limitant le bruit des moteurs ; les coûts consentis par la collectivité lorsqu'elle finance des équipements « antibruit » ; les dépenses consenties par les particuliers, par exemple pour financer des isolations phoniques ; les compensations dites de perte d'aménité telles qu'elles sont établies par les tribunaux pour l'indemnisation de riverains ; les dévalorisations immobilières liées à une exposition au bruit, telles qu'elles sont enregistrées par le marché ; ou encore, les dépenses de santé impliquées, « en fin de ligne », par les conséquences indirectes de la nuisance. Chacune de ces pistes butte sur de redoutables difficultés méthodologiques*

43 CEMT, 2003, Gérer les déterminants de la demande de transport, p. 142

44 Button, 1993, op. cit., p. 23

45 Quinet E., 1993, op. cit., p. 27

46 Quinet E., 1993, op. cit., p. 30

et même sur quelques problèmes de principe. Contentons-nous d'observer qu'un même niveau de nuisance peut conduire à des évaluations complètement divergentes selon l'option méthodologique retenue.»⁴⁷

Ces soucis méthodologiques sont confirmés par des travaux plus récents. Ainsi, TU Dresden rappelle que «*la discussion scientifique sur la nature et la quantification adéquate des coûts des encombrements n'est pas encore tranchée.*»⁴⁸ Dans le cadre de la mise à jour du manuel sur les coûts externes du transport réalisé pour la Commission européenne, RICARDO-AEA souligne que «*il n'y a pas deux études qui utilisent la même définition des coûts d'infrastructure.*»⁴⁹

Un des écueils méthodologiques majeurs réside dans le choix d'un taux d'actualisation pour comparer les coûts et bénéfices présents et futurs. Dans le document de synthèse publié en 2010, le TEEB⁵⁰ remarque que «*Les taux d'actualisation sont une affaire de choix éthique et reflètent notre responsabilité envers les générations futures ; ils représentent nos meilleures estimations en ce qui concerne le changement technologique et le bien-être des gens à l'avenir. Par exemple, un taux d'actualisation de 4 % implique qu'une perte de biodiversité dans 50 ans sera évaluée à seulement 1/7ème de sa valeur présente.*»⁵¹

Le chiffrage des coûts de l'insécurité routière est également caractérisé par de gros soucis méthodologiques. Les évaluations des coûts sociaux associés aux accidents de la route sont généralement réalisées sur base de la valeur d'une vie statistique (VVS). Dans la grande majorité des études consacrées à ce sujet, le chiffrage du coût de la vie humaine utilise la méthode du consentement (ou de la disposition) à payer (voir encadré, paragraphe 1.2). Un échantillon de la population est interrogé sur ce que chacun est prêt à payer pour diminuer le risque de mourir. Si les personnes interrogées se déclarent prêtes à payer 100 euros pour une diminution du risque de mourir de 1/1000, la valeur de la vie humaine sera évaluée à 100.000 euros. Les résultats dépendent fortement du niveau de richesse du pays⁵², ce qui explique que, selon le manuel de la Commission européenne, la valeur d'une vie statistique est 3,38 fois su-

47 Bonnafous, 1993, op. cit., p. 6

48 Becker J. et al., 2012, op. cit., p. 13

49 RICARDO-AEA et al., 2014a, Update of the Handbook on External Costs of Transport - Report for the European Commission (DG MOVE), p. 68

50 Mis en place par le G8+5 en 2007, Le TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) est une initiative globale visant à « rendre visible la valeur de la nature » (<http://www.teebweb.org/>)

51 TEEB, 2010, L'Économie des écosystèmes et de la biodiversité : Intégration de l'Économie de la nature. Une synthèse de l'approche, des conclusions et des recommandations de la TEEB, p. 32

52 Biauxque V., 2011, Valeur de la vie humaine : une méta-analyse, OCDE, p. 15

périure au Grand-Duché de Luxembourg à ce qu'elle est en Bulgarie.⁵³ Une pondération sur base du PIB des pays étudiés conduit à des résultats plus cohérents. Mais cela ne permet pas d'effacer l'influence d'autres facteurs. Ricardo-EEA estime la VVS moyenne européenne à 1,870 millions d'euros 2010, ce qui est très inférieur à la valeur suggérée par une méta-analyse au terme de laquelle les auteurs avancent que « *Trois études semble indiquer que lorsque les problèmes méthodologiques sont bien pris en compte, la valeur devrait se situer entre cinq et six millions de dollars de 2010* »⁵⁴.

4.2. La disponibilité et la fiabilité des données

En 2007, dans son étude menée pour le compte de l'ACEA, Kopp affirmait que « *en Europe, la pollution de l'air par les principaux polluants a diminué de plus de moitié en dix ans grâce aux normes d'émissions imposées sur les nouveaux véhicules par l'Union européenne.* »⁵⁵ Il s'agit là d'une vision idyllique des choses. Au terme d'une méta-analyse des émissions des voitures diesel en Europe et aux Etats-Unis, l'ICCT conclut que les véhicules conformes à la norme la plus récente (Euro 6) émettent, en moyenne, 7 fois plus d'oxyde d'azote (NO_x) que la limite légale, pourtant respectée lors des tests en laboratoire.⁵⁶ La moyenne des émissions de NO_x des véhicules diesel Euro 6 (norme introduite en 2014) mesurées en conditions réelles, soit 0,6 g/km, demeure supérieure à la limite imposée par la norme Euro 3 (introduite en 2000), qui était de 0,5 g/km. En outre, l'écart par rapport à la norme n'est pas constant : selon l'ICCT, alors que certains véhicules respectent la norme en conditions réelles, d'autres émettent 25 fois plus.

L'écart par rapport aux limites légales peut s'accroître au cours du temps. En 2001, les émissions de CO₂ annoncées par les constructeurs étaient 8% plus basses que les émissions en conditions réelles d'utilisation ; cet écart était de 38% en 2013.⁵⁷ Il s'agit ici aussi de chiffres moyens : les constructeurs exploitent de manière fort contrastée les « flexibilités » des procédures de test qui permettent de sous-estimer les émissions tout en respectant le prescrit légal⁵⁸.

Il arrive également que les normes que doivent respecter (en laboratoire du

53 RICARDO-AEA et al., 2014a, op. cit., p. 23

54 Dionne G. et al., 2010, Le calcul de la valeur statistique d'une vie humaine, CIRRELT, p. 51

55 Kopp P. et al, op cit., p. 11

56 Franco F. et al., 2014, real-world exhaust emissions from modern diesel cars, the ICCT, p. iii

57 Mock P. et al., 2014, From laboratory to road, the ICCT, p. 35

58 T&E, 2014, Manipulation of fuel economy test results by carmakers: further evidence, costs and solutions

moins) les véhicules pour être homologués soient « en retard » par rapport aux évolutions techniques, lesquelles peuvent s'accompagner d'une augmentation notable des émissions de certains polluants. L'application de l'injection directe aux moteurs à allumage commandé (moteurs à essence et au gaz) a littéralement fait exploser le nombre de particules très fines présentes dans leurs gaz d'échappement. Cette technologie équipait déjà 25% des nouvelles voitures à essence vendues en Europe en 2012. Mais ce n'est qu'à partir de septembre 2015 que sera introduite une limite du nombre de particules émises⁵⁹.

Les émissions de polluants et de CO₂ mentionnées sur les certificats de conformité des véhicules ne constituent dès lors pas des données suffisamment fiables pour établir des tarifs différenciés sur base des performances environnementales.

D'autres données nécessaires pour calculer les externalités peuvent également poser problème. Ricardo-AEA estime ainsi, à propos des coûts d'infrastructure, que « *la disponibilité des données est un problème majeur, qui ne permet pas de mener des calculs fiables pour au moins la moitié des 25 Etats membres européens.* »⁶⁰

4.3. Les comportements ou jusqu'où est-il possible de différencier ?

La possibilité de différencier les coûts imputés aux usagers en fonction des comportements de mobilité de ceux-ci est régulièrement présentée comme l'un des principaux avantages de cet outil. Si l'intégration de facteurs tels que le choix d'un itinéraire ou d'une heure de déplacement est effectivement aisée (par le biais d'une « unité embarquée » localisant le véhicule à tout moment⁶¹), il n'en va pas de même d'une caractéristique comportementale importante : le style de conduite. Or, celui-ci influe sur de nombreuses externalités :

- La consommation de carburant et donc les émissions de CO₂ et de polluants locaux. Entre un conducteur qui respecte les principes de l'écoconduite et un conducteur adoptant une conduite « sportive », la différence de consommation peut varier de plusieurs dizaines de pourcents pour un même véhicule. La taxation des carburants permet de mieux intégrer cet aspect que le prélèvement kilométrique.
- Le bruit. Au cours d'un déplacement effectué avec un véhicule donné, à une vitesse moyenne donnée, la vitesse peut être maintenue

59 Courbe P, 2014a, op. cit., pp. 13 et 21

60 Ricardo-AEA et al., 2014a, op. cit., p. 68

61 De telles « unités embarquées » (OBU pour on board units) équipent les poids lourds dans les pays qui leur appliquent un prélèvement kilométrique.

constante ou varier fortement (accélérations/freinages fréquents), ce qui influera fortement sur le bruit émis durant le déplacement. D'une part, la vitesse a une grande influence tant sur les bruits de moteur que sur les bruits de roulement (une voiture moyenne produit un bruit total de 65 dB à 40 km/h et de 70 dB à 60 km/h). D'autre part, le rapport de transmission choisi détermine le niveau de bruit du moteur (à 40 km/h, le moteur d'une voiture moyenne produit 65 dB en seconde et 60 dB en troisième)⁶².

- Les accidents. « *Les lois physiques et les études épidémiologiques convergent pour souligner la relation entre la vitesse et la fréquence ainsi que la gravité des accidents. [...] Une variation de 1% de la vitesse induit une variation du nombre d'accidents mortels de 4%.* »⁶³

A moins de mettre en place un système de mesure de la dynamique de déplacement du véhicule (à l'aide d'accéléromètres par exemple), il est presque impossible d'objectiver le comportement au volant. Une autre caractéristique fondamentale du déplacement (sa motivation) ne peut non plus être prise en compte dans le calcul du prélèvement kilométrique (voir paragraphe 3.4). Le prélèvement kilométrique différencié peut-il donc être qualifié d'« intelligent » ? Il permet juste, en fait, d'intégrer les caractéristiques environnementales de la voiture (pour lesquelles, dans la majorité des cas, on ne dispose pas de données fiables – voir paragraphe 4.2) ainsi que le moment et l'endroit où est effectué le déplacement.

L'intelligence, en matière de fiscalité automobile, ne devrait peut-être pas tant se définir comme le degré de complexité d'un outil fiscal particulier que comme le niveau de lucidité que l'on porte sur les enjeux (notamment environnementaux) et sur la nécessité de définir des objectifs politiques en lien avec ceux-ci. Le prélèvement kilométrique « intelligent » constitue, potentiellement, une excuse pour oublier cette intelligence première sans laquelle les transports ne pourront jamais devenir durables.

4.4. De la théorie à la pratique

« Selon l'approche de la théorie du bien-être, l'internalisation des coûts externes par l'utilisation d'instruments de marché peut conduire à une utilisation des infrastructures plus efficiente, à une réduction des incidences

⁶² Steven H., 2012, The role of vehicles in road traffic noise, effects of type approval limit values reduction, in European Parliament, Workshop on sound level of motor vehicles, workshop documents, pp. 26-41

⁶³ Ligue contre la violence routière, 2015, Objectif zéro accident, éditions Les petits matins, p. 124

*négligentes des activités de transport et à l'amélioration de l'équité entre les utilisateurs des transports».*⁶⁴

Pour obtenir ces effets bénéfiques, « *Selon la théorie économique du bien-être, les utilisateurs des transports devraient payer tous les coûts marginaux qui existent du fait d'une activité de transport* ». ⁶⁵ Ce qui implique donc de :

- définir clairement les objectifs spécifiques poursuivis
- répertorier les externalités et estimer leurs coûts
- déterminer les éléments du réseau à soumettre au prélèvement
- arrêter les critères de variation des tarifs (lieu, heure, caractéristiques du véhicule, ...)
- choisir un mode de fonctionnement (public, public/privé, ...)
- établir le cadre juridique
- choisir la technologie, les modes de prélèvement, le contrôle-sanction, ...
- déterminer un calendrier de mise en œuvre avec programme d'information-accompagnement

Deux Etats membres européens ont mené des études préliminaires poussées dans l'optique de mettre en place un prélèvement kilométrique pour tous les véhicules (camions et voitures) : le Royaume-Uni et les Pays-Bas. Aucun de ces deux Etats n'a cependant franchi l'étape de la mise en application. Le Royaume-Uni a pourtant poussé les investigations très loin, jusqu'à mener, d'avril 2009 à août 2010, un projet de démonstration fort ambitieux durant lequel des prestataires de services testèrent un système complet, de l'enregistrement des véhicules à la perception des paiements en passant par l'installation des boîtiers électroniques dans les voitures. 400 citoyens volontaires participèrent à ce projet, qui ne fit apparaître aucun écueil majeur. Cependant, en 2011, le Gouvernement décida de mettre un terme aux travaux.⁶⁶

Certains auteurs recommandent la prudence face à l'ampleur du travail et aux potentialités somme toute limitées, dans certains cas, de l'outil. van Essen et al. (2008) estime ainsi que « *Sur base de ces considérations, il pourrait ne pas être pertinent d'introduire des systèmes globaux sophistiqués de prélèvement kilométrique qui s'appliqueraient à tout le réseau dans le but de réduire les effets externes, en particulier dans les pays avec de faibles niveaux de congestion.* »⁶⁷

64 RICARDO-AEA, 2014a, op. cit., p. X

65 RICARDO-AEA, 2014a, op. cit., p. 1

66 DfT, 2011, Road Pricing demonstrations Project – Key learnings main report

67 van Essen H. et al., 2008, op. cit., p. 44

5. Questionnements et enjeux politiques

5.1. Un risque de perte de maîtrise de l'outil fiscal

La directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures (dite « Eurovignette ») limite l'internalisation aux coûts d'infrastructure et à ceux associés à la pollution atmosphérique et au bruit, à l'exclusion des coûts d'accidents et des coûts associés aux changements climatiques. De plus, la directive fixe, en son annexe III ter, des seuils maximaux pour le coût des pollutions atmosphérique et sonore. Les Etats membres européens ne disposent donc pas de la maîtrise sur cet outil fiscal.

En 2014 était mis à jour le manuel de la Commission européenne sur les coûts externes du transport. Les méthodes de calcul des externalités y sont détaillées, et des fourchettes sont établies pour les différentes catégories d'externalités (congestion, infrastructures, accidents, pollution, bruit, climat) et les différents catégories de véhicules. Ce manuel définit les « règles du jeu » en termes d'internalisation des externalités du transport.

Il est donc à craindre que, dans l'hypothèse d'une extension du champ d'application de la directive Eurovignette aux véhicules privés (conformément à la volonté de la Commission), les Etats membres perdent la maîtrise d'un outil fiscal censé leur permettre de limiter les incidences du trafic automobile. S'il s'avérait que les limites d'internalisation imposées par la Commission ne permettaient pas de modifier en profondeur les comportements de mobilité (comme c'est le cas pour les camions voir [paragraphe 1.5](#)), les Etats n'auraient pas la latitude d'augmenter les tarifs pour accroître l'effet du prélèvement.

5.2. La biodégradabilité des taxes environnementales

Selon certaines analyses, vu que les redevances et taxes environnementales ont pour but ultime de faire cesser des comportements qui nuisent à l'environnement, leurs recettes vont diminuer en proportion de leur efficacité. C'est pourquoi l'on parle de la « biodégradabilité » de ces instruments fiscaux. En 1995, la Commission européenne estimait ainsi que : *« Si la stratégie réussit et que les usagers des transports adaptent leur comportement et les technologies qu'ils utilisent, les recettes fiscales provenant du système de transport pourraient diminuer, car les externalités vont se réduire. »*⁶⁸

68 CE, 1995, op. cit., p. 45

En pratique, certaines taxes sont effectivement biodégradables, car attachées à des biens ou à des services dont l'élasticité-prix est très grande, ce qui n'est pas le cas de l'utilisation de la voiture (voir paragraphe 1.5). De plus, le raisonnement n'est valable que sur un plan théorique. Si l'on s'en réfère à la théorie économique du bien-être sur laquelle est fondé le concept de prélèvement kilométrique (voir chapitre 1), le but de celui-ci n'est pas tant de faire cesser les comportements qui génèrent des externalités que d'optimiser l'utilisation des ressources. Les externalités devraient donc se stabiliser à un niveau «économiquement optimal». Par ailleurs, si l'on s'écarte de la pure internalisation, on peut pallier la baisse de recettes induite par une diminution du nombre de comportements générateurs d'externalités en augmentant le montant des prélèvements unitaires pour garder constant le montant total des recettes. Cette solution, cependant, risque de ne pouvoir être mise en œuvre du fait du cadre imposé par la Commission (voir paragraphes 2.2 et 3.1).

5.3. Le tabou de la demande de transport

Le contrôle de la demande était l'une des orientations stratégiques recommandées par l'OCDE en 1996, à l'issue d'une conférence sur la durabilité des transports.⁶⁹ En 2003, la Conférence européenne des Ministres des transports estimait que «*la gestion de la demande de transport apparaît comme une activité légitime et nécessaire des gouvernements*»⁷⁰. En 2004, le Conseil fédéral du développement durable considérait que la gestion de la demande de mobilité devait «*être à la base d'une stratégie de mobilité durable, avec l'objectif de maîtriser la demande de mobilité et de rationaliser les moyens de la satisfaire*»⁷¹. En dépit de la convergence de ces analyses, les mesures de contrôle de la demande sont absentes de la majorité des politiques de mobilité. Deux éléments majeurs participent à entretenir cet état de fait.

D'une part, le développement économique (mesuré à l'aide du PIB) et le volume de transport de personnes et de marchandises (mesuré en milliards de km parcourus) ont connu des évolutions parallèles durant les dernières décennies. D'où la crainte que la réduction de la demande de transport ne nuise à l'activité économique. D'autre part, l'utilisation d'un véhicule motorisé privé est considérée par une part importante de la population comme une liberté fondamentale sur laquelle aucune action limitative n'est tolérée. D'où la crainte que toute initiative politique visant ouvertement à réduire la demande de transport ne soit ardemment combattue.

69 OCDE, 1996, op. cit., p. 65

70 CEMT, 2003, op. cit., p. 142

71 CFDD, 2004, Avis cadre pour une mobilité compatible avec le développement durable, p. 28

Le discours politique est profondément marqué par la difficulté à dépasser ces deux craintes. Le prélèvement kilométrique y est régulièrement présenté comme outil d'optimisation des déplacements sans que cette notion ne soit précisée (et sans évoquer de réduction de la demande). La neutralité budgétaire y est également soulignée («il ne faut pas faire payer plus les automobilistes»), en contradiction flagrante avec le constat que la plupart des externalités du transport ne sont actuellement pas internalisées. Il s'agit, en fait, de rassurer d'une part le citoyen-automobiliste pour qui la liberté de se déplacer est souvent confondue avec le droit de rouler sans limites et d'autre part le monde économique et le monde de la finance pour lesquels rien ne doit être entrepris qui risquerait de nuire à la croissance économique. La reconnaissance de la nécessité de contrôler la demande de transport constitue un indispensable préalable à l'élaboration de tout programme de diminution des incidences négatives du transport.

Demande et effet d'appel

Depuis des décennies, dans les pays occidentaux, on observe une corrélation entre la capacité du réseau et le trafic : toute augmentation de l'offre (accroissement des capacités du réseau) induit une augmentation de la demande (croissance du nombre de kilomètres roulés)¹. A l'heure actuelle, les capacités du réseau routier sont principalement limitées par quelques goulots, endroits où le trafic est tel qu'il génère régulièrement des embouteillages, principalement aux heures de pointe. En-dehors de cela, le réseau offre d'énormes réserves de capacité. Or, « *si les encombrements routiers ont un effet dissuasif sur les automobilistes, il existe toujours une demande « latente » qui se réveille lorsque la capacité s'étend. À long terme, les encombrements persisteront. De nombreuses études et de nombreux cas concrets le prouvent.* »²

Un prélèvement différencié en fonction de l'heure inciterait les automobilistes qui en ont la possibilité à se déplacer en-dehors des heures de pointe pour profiter de tarifs réduits. Cet effet de lissage pourrait, s'il était suffisant, supprimer certains goulots et, partant, créer un effet d'appel pour du trafic supplémentaire. Ce qui, in fine, augmenterait le volume total de transport. L'existence et l'intensité de ce phénomène dépendraient bien sûr des caractéristiques du prélèvement.

1 OCDE, 2002, La demande de trafic routier – relever le défi, p. 201

2 CE, 1995, op. cit., p. 16

5.4. L'acceptabilité, écueil politique majeur

Les péages de congestion à l'échelle d'un centre-ville (Londres, Stockholm, Milan, ...) ont permis d'objectiver les problèmes d'acceptabilité auxquels sont confrontés les pouvoirs publics lorsqu'ils mettent en place ce type d'outil. L'acceptabilité est « *un facteur déterminant pour la réussite de la mise en*

œuvre d'une mesure de tarification [...]. Sans elle, le système ne verra tout simplement pas le jour.»⁷² Les deux écueils majeurs résident dans l'opposition à l'idée même d'augmentation du prix du transport et dans la crainte de limitations imposées à la liberté de rouler à sa guise.

Bleijenberg présente ainsi le premier écueil : « *A mon sens, le principal obstacle à l'internalisation est le manque quasi absolu de soutien public et politique à une augmentation des prix du trafic, tant au niveau national qu'au niveau européen.* »⁷³ Pour Bonnafous, il est dès lors indispensable de lutter contre les inerties culturelles en diffusant une information de qualité, ce qui n'est guère aisé : « *Il s'agit, en somme, d'expliquer que certaines ressources rares n'ont pas de prix, ce qui devrait être aisé, mais qu'elles ont un coût, ce qui sera moins facile à expliquer au public.* »⁷⁴ Cette difficulté trouve peut-être son origine dans l'intuition qu'a le public du fait que la perte d'une vie humaine, un handicap à vie ou la disparition d'une espèce animale, s'ils peuvent se voir attribuer un coût, constituent surtout des tragédies.

En 2008, une enquête relative à l'acceptabilité d'un prélèvement kilométrique appliqué aux voitures était réalisée pour le compte de l'administration des transports du Royaume-Uni. Le travail en groupes de discussions a permis d'identifier les représentations de base à l'origine du second écueil : « *La liberté de rouler quand, où et aussi souvent qu'ils le souhaitent était qualifiée d'extrêmement importante par les participants. Elle était liée à la capacité à être indépendant, particulièrement chez les plus âgés (plus de 65 ans) et les plus jeunes (18 à 24 ans). Dans tous les groupes, l'importance de conduire était mise en lien avec les libertés et droits civils et, dans certains cas, avec les droits de l'homme.* »⁷⁵ Les deux écueils sont intimement liés au tabou de la demande de transport comme le souligne Owen (2008) : « *En conclusion, les gens préfèrent voir leurs déplacements et leur liberté restreints par les embouteillages que par application du principe de contrôle de la demande.* »⁷⁶

De nombreux autres facteurs influent sur l'acceptabilité :

- la perception par les citoyens d'un problème auquel l'action publique peut apporter une solution constitue un prérequis ;
- l'affectation (ou la non affectation) des recettes issues du prélève-

72 Arnold P. et al., 2011, p. 35

73 Bleijenberg A.N., 1993, op. cit., p. 16

74 Bonnafous, 1993, op. cit., p. 10

75 Owen, R. et al., 2008, op. cit., p. 27

76 Owen, 2008, op. cit., p. 4

ment doit être clairement communiquée afin que les citoyens puissent appréhender les bénéfices potentiels du prélèvement ;

- le prélèvement kilométrique doit faire partie d'une stratégie globale cohérente proposant d'autres types d'outils complémentaires ;
- le système gagne à être le plus simple et le plus lisible possible ;
- l'existence d'une offre alternative (transports en commun, vélo) de qualité – ou du moins la volonté de la développer – crédibilise la démarche des pouvoirs publics ;
- les problèmes d'équité sociale que pourrait induire le système doivent être corrigés ;
- en particulier, il convient de résoudre la question des personnes vivant dans des zones peu urbanisées ou caractérisées par un faible niveau d'activités économiques ;
- beaucoup de personnes craignent que la protection de la vie privée ne soit mise à mal du fait du « traçage » du véhicule sur le réseau routier : apaiser les craintes à ce niveau est indispensable.

L'importance accordée par les décideurs politiques à la question de l'acceptabilité dans le cadre des politiques de mobilité mérite cependant d'être questionnée. Certains dossiers qui présentent des enjeux sociétaux, moraux et/ou environnementaux nettement supérieurs (négociation de grands accords de libre-échange, limitation des allocations de chômage, soutien au nucléaire,...) ne sont pas conditionnés à leur acceptabilité par les citoyens. En matière de mobilité, les pouvoirs publics présentent une tendance certaine à s'autocensurer. A titre d'exemple, on continue à autoriser la vente de véhicules inutilement lourds, puissants et dangereux au détriment de l'environnement, de la santé et de la sécurité des personnes. Les décisions des individus ne sont donc pas les seules qui soient affectées par un certain manque de rationalité. Oser regarder lucidement cette réalité permettrait sans doute de traiter les questions d'acceptabilité avec plus de sérénité.

5.5. L'efficacité budgétaire

L'efficacité budgétaire d'un système de tarification de l'usage des infrastructures routières dépend fortement de ses caractéristiques. Dans le cas d'un péage urbain, *« plus les tarifs sont différenciés sur base du temps, de la localisation et du type de véhicule, plus seront élevées les exigences techniques*

et administratives pour la collecte et la surveillance des paiements. Alors que les systèmes conçus dans un but purement financier (comme celui existant à Oslo) nécessitent des coûts de fonctionnement qui ne représentent que dix pourcent des revenus, des systèmes ayant pour objectif la gestion du trafic en requerront entre 20 et 40 pourcent.»⁷⁷ Ainsi, en 2006, le péage de congestion appliqué à Stockholm présentait un ratio de 28,8% si l'on s'en tient aux seuls coûts et recettes directs (763 millions de couronnes de recettes et 220 millions de couronnes de coûts de fonctionnement). Si l'on intègre les autres effets sur les finances publiques (investissements dans les transports publics, recettes de ceux-ci, diminution de la consommation de carburant), le ratio est de 35,5%⁷⁸.

En matière de prélèvement kilométrique appliqué aux poids lourds, le ratio dépendra fortement des tarifs en vigueur : en Suisse, en 2008, le ratio coûts/recettes était égal à 7% tandis qu'il était de l'ordre de 10% en Autriche et supérieur à 25% en Allemagne.⁷⁹

Il apparaît donc que l'efficacité budgétaire d'un système de prélèvement kilométrique dépend de beaucoup de paramètres : on ne peut en présumer tant que ceux-ci n'ont pas été arrêtés. Il est incorrect de la considérer a priori plus élevée que celle d'une mesure normative – ce que n'hésite pourtant pas à faire la Commission européenne⁸⁰.

5.6. Les recettes, entre affectation et universalité

van Essen (2008) rappelle que *« l'utilisation des revenus fait partie intégrante de la politique d'internalisation, mais il est bien entendu que le but de l'internalisation dans ce contexte particulier [les transports] n'est pas de générer des revenus mais de tenir les utilisateurs pour responsables des externalités qu'ils créent. »*⁸¹ Ceci étant, que faire des recettes issues du prélèvement ? Faut-il les affecter de façon spécifique ou les verser au budget général de l'Etat ? Dans le premier cas, convient-il de les affecter au secteur des transports dans son ensemble ou au seul transport routier ? Faut-il les affecter dans une logique préventive ou curative ?

77 Erdmenger C. et al., 2010, Urban road charges in European cities: A possible means towards an new culture for urban mobility?, Report of the Joint Expert Group on Transport and Environment on urban road pricing schemes in European cities of the EU Commission, p. 27

78 Eliasson J., 2006, Cost-benefit analysis of the Stockholm congestion charging system, Transek AB, p. 14

79 Felix A., 2008, Costs of Road Charging Schemes - How to arrive at a cost effective system, Rapp Trans AG, p. 3

80 CE, 1995, op. cit., p. 9

81 van Essen H. et al., 2008, op. cit., p. 22

La réponse à donner à ces questions dépend de la logique dans laquelle on se place. Dans une logique de politique budgétaire, il convient de respecter le principe d'universalité et de verser les recettes au budget général de l'Etat. Cette logique offre l'avantage de laisser au Gouvernement plus de marge de manœuvre dans l'établissement du budget, acte central d'un pouvoir exécutif qui lui permet de développer les politiques pour l'accomplissement desquelles il a été mis en place. Le principe d'universalité permet également de pérenniser le subventionnement de secteurs comme l'enseignement ou les soins de santé, pour lesquels aucune recette spécifique ne saurait être perçue.

Dans une logique de politique économique, les recettes doivent être affectées. Cette approche permet également de renforcer l'acceptation, par la population, du nouvel outil fiscal que constitue un prélèvement kilométrique. Dans cette vision, l'affectation est souvent comprise dans une logique curative : les recettes servent à panser les plaies infligées par l'utilisation des infrastructures. Le danger est alors d'oublier qu'à côté de la dégradation du réseau routier existent de nombreuses externalités (dont les coûts de santé) qui sont également à la charge de la société. Se placer dans une logique préventive permet d'affecter tout ou partie des recettes à des solutions susceptibles de supprimer les externalités à la base. Ainsi, affecter des recettes au développement des transports en commun et des modes doux engendrerait tout à la fois une réduction des pressions sur l'environnement et la société ainsi qu'une diminution des dommages subis par les infrastructures routières, d'où un abaissement des charges d'entretien. Dès lors, il semble préférable de considérer les approches préventives et curatives comme complémentaires plutôt que mutuellement exclusives.

Il convient par ailleurs de souligner que l'affectation au seul transport routier risque d'engendrer un effet boule de neige. Une fois internalisés les coûts externes moyens d'infrastructure (voir [paragraphe 1.2](#)), on se trouve potentiellement entraîné dans une logique d'accroissement de l'offre. Ainsi, dans la directive Eurovignette, le développement des infrastructures est-il inclus dans le calcul des charges. S'éloignant du principe du pollueur-payeur stricto sensu, on se dirige vers un principe que l'on pourrait qualifier de « payeur-pollueur » dans lequel le prélèvement kilométrique va permettre de renforcer l'offre d'infrastructures pour le mode de transport dont on estime qu'il génère des externalités qu'il faudrait maîtriser. La Commission européenne n'en demeure pas moins très favorable à l'affectation au secteur des transports : « *les recettes générées par l'internalisation devraient être affectées au secteur du transport et à la réduction de ces coûts externes* »⁸².

82 CE, 2008b, op. cit., p. 9

Le choix entre taxe et redevance n'est pas sans incidence sur la politique d'affectation : une redevance est plus compatible avec le principe d'affectation, une taxe plus compatible avec le principe d'universalité⁸³. Ainsi, la Commission européenne estimait dès 1995 que « *en principe, les redevances sur les transports ne doivent servir qu'à couvrir les dépenses d'infrastructure et les coûts externes [...] L'instauration de taxes au-delà de ce taux de recouvrement pourrait entraîner des distorsions dans les transports comme dans n'importe quel autre secteur de l'économie, et ne devrait dès lors être réalisée que dans un but d'augmentation générale des recettes.* »⁸⁴

Le programme de recherche REVENUE mis en place par la Commission européenne en 2003-2005 avait pour objectif d'analyser la question de l'utilisation des recettes issues de la tarification des transports. L'efficacité, l'équité, l'acceptabilité, la faisabilité des différentes options étaient analysées. Dans le document de synthèse, les auteurs soulignent que « *les arguments en faveur ou en défaveur de l'affectation sont plus ou moins équilibrés* »⁸⁵. « *Quoique largement pratiquée, l'affectation demeure controversée. [...] On a vu que les circonstances dans lesquelles l'affectation complète des recettes au mode dans lequel elles ont été récoltées pouvait être justifiée sur le plan théorique étaient vraisemblablement rares, et la justification de l'affectation est donc plus susceptible de reposer sur des considérations pragmatiques.* »⁸⁶

5.7. Les transports – puis la santé et l'éducation ?

Danger sur la mutualisation

« *Pourquoi un utilisateur devrait-il payer le même prix, qu'il voyage aux heures de pointe ou aux horaires conseillés, qu'il emprunte des routes congestionnées ou des itinéraires alternatifs ?* »⁸⁷ A cette question de la Commission européenne, on pourrait répondre : « peut-être tout simplement en vertu des principes de solidarité et de mutualisation. »

Les travaux relatifs à l'internalisation sont particulièrement nombreux dans le secteur des transports, et particulièrement dans le sous-secteur du transport routier (transport de marchandises et voitures particulières). Le prélèvement kilométrique est déjà appliqué aux camions dans plusieurs Etats membres européens et est en voie de généralisation. L'extension aux voitures particulières

83 Becker J. et al., 2012, op. cit., pp. 7-8

84 CE, 1995, op. cit., p. 20

85 Ricci A. et al., 2006, op. cit., p. 38

86 Ricci A. et al., 2006, op. cit., p. 125

87 CE, 2008b, op. cit., p. 4

est en discussion tant au sein de la Commission européenne que dans divers Etats. Il est dès lors nécessaire de s'interroger sur les effets potentiels d'une telle extension sur les transports collectifs et sur les autres secteurs d'activité. Le coût de fonctionnement des sociétés publiques de transport en commun n'est pas entièrement couvert par la vente des titres de transport, loin s'en faut. Le taux de couverture est de l'ordre de 50% pour le transport ferroviaire en Belgique (SNCB) et de 30% pour le transport routier en Wallonie (TEC). Le solde est couvert par les dotations publiques et constitue un coût externe, pris en charge par la société dans son ensemble. L'internaliser (et en vertu de quoi le ferait-on pour la voiture et pas pour le train ou le bus ?) multiplierait par un facteur 2 à 3 le prix moyen d'un titre de transport en commun.

Le transport n'est pas le seul secteur pour lequel des externalités ne sont pas internalisées par les citoyens. Ainsi, en matière de logement, l'exode urbain de ces dernières décennies a généré une série de dépenses « cachées » associées aux infrastructures (voirie, réseaux de distribution d'eau alimentaire et d'électricité, ...), aux superstructures (écoles, hôpitaux, piscines, crèches, ...) et à la desserte par des agents spécialisés (distribution du courrier, collecte des déchets, ...) ⁸⁸. S'il existe une certaine tendance à l'application d'un « coût vérité » (pour le ramassage des déchets par exemple), on est encore loin d'imputer aux citoyens l'entièreté des externalités que leurs choix résidentiels génèrent.

Faut-il internaliser les coûts externes des déplacements effectués en transports en commun ? Ceux des choix résidentiels ? Faut-il appliquer l'internalisation au secteur de la santé, à l'éducation ? Le transport pourrait-il être, dans l'esprit de certains, un « ballon d'essai », un cheval de Troie sur le chemin de l'internalisation des externalités de toutes les activités humaines ? Une étude approfondie de ces questions constitue un préalable indispensable à tout débat sur le prélèvement kilométrique. Si la vision selon laquelle chacun doit payer pour les incidences de ses comportements gagne en puissance, nos sociétés risquent de s'acheminer vers une remise en question fondamentale de la mutualisation des coûts, un de leurs grands principes fondateurs.

⁸⁸ Halleux J.M. et al., 2002, Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation, in Les coûts de la désurbanisation, Etudes et documents, CPDT, pp. 59-71

1. Pistes de réflexion

1.1. Adopter une approche systémique

En 1996, l'OCDE rappelait qu'un système de transport durable ne peut exister que si les besoins d'accès aux personnes, aux services et aux biens sont garantis sans induire de dommages permanents à l'environnement global, ni de dommages aux environnements locaux, ni de manque d'équité sociale. Ce qui implique une vitesse d'utilisation des ressources non renouvelables inférieure à la vitesse à laquelle les substituts renouvelables sont développés et des taux d'émissions et de concentrations de polluants qui ne dépassent pas les capacités d'assimilation de l'environnement. L'OCDE soulignait que les systèmes de transport dans ses pays membres n'étaient pas durables.¹

Ce qui génère la mobilité, c'est d'abord l'organisation de la vie sociale (travail, enseignement, consommation, culture, loisirs,...) et l'aménagement du territoire ainsi que la disponibilité des moyens de transport. La mobilité concernant, par nature, toutes les activités humaines, il est nécessaire, pour améliorer sa durabilité, de développer une approche systémique. Celle-ci doit s'appuyer sur une réflexion en profondeur visant à redéfinir les besoins collectifs de mobilité ou, plus fondamentalement, d'accessibilité (aux biens, aux services,...).

La transition vers un système de mobilité durable et la réponse aux incidences du système actuel nécessitent l'activation des trois grandes voies d'action que sont, par ordre décroissant de potentiel : (1) la réduction de la demande de mobilité ; (2) le transfert vers les modes de transport les moins polluants et (3) l'amélioration de l'efficacité énergétique et la diminution des pollutions spécifiques des moyens de transport.

Les pouvoirs publics disposent, pour ce faire, d'une panoplie d'outils relevant (a) de la planification, (b) des normes et réglementations, (c) de la fiscalité, (d) de l'information et de la sensibilisation.

En l'absence d'une telle stratégie globale, le prélèvement kilométrique ne peut qu'être un outil isolé, délicat à mettre en œuvre et aux potentialités limitées :

¹ OCDE, 1996, op. cit., pp. 55-56

« le prélèvement kilométrique n'est pas une réponse complète en soi. C'est un moyen de faire meilleur usage des capacités existantes, et en tant que tel, le prélèvement fait partie d'une panoplie d'outils pour répondre aux pressions de la congestion sur le réseau routier et aux problèmes environnementaux »².

1.2. Identifier les problèmes avant de proposer une solution

Le préalable à l'utilisation d'un instrument – qu'il soit économique ou normatif – est l'identification du problème que l'on veut résoudre et l'adoption d'un objectif politique clair. Si cela peut sonner comme une évidence, les choses sont généralement plus floues lorsqu'il s'agit de prélèvement kilométrique. Dans un document de synthèse relatif à la faisabilité d'un tel système au Royaume-Uni, l'administration des Transports établissait la liste des décisions clés à prendre préalablement à sa mise en place. L'une des décisions était de « déterminer quel est l'objectif d'un système de prélèvement »³... Le Gouvernement, en commanditant l'étude, avait en effet proposé quatre objectifs : (1) une tarification plus efficace, (2) l'équité, la promotion de l'inclusion sociale et de l'accessibilité, (3) la croissance économique et la productivité pour toutes les régions du Royaume-Uni, (4) des bénéfices environnementaux.⁴ Ce qui fait beaucoup pour un seul outil.

Réduire les problèmes de congestion semble cependant être un objectif largement partagé par le monde économique comme par le monde politique qui, tous deux, identifient dans le prélèvement kilométrique la potentialité de rencontrer cet objectif. Cette potentialité est régulièrement élargie à la résolution d'autres problèmes (voir paragraphe 1.4). Le prélèvement y gagne un statut d'arme absolue des politiques de mobilité, au risque de faire peser sur lui tous les espoirs – et donc de nuire à la mise en place d'un portefeuille de mesures ciblées.

Sur base des limites du système de mobilité actuel, IEW identifiait, en 2013, 6 objectifs principaux que devrait poursuivre une politique de mobilité durable pour les personnes⁵ :

- assainir les finances publiques en maîtrisant les coûts relatifs à la mobilité des personnes ;
- réduire la pression du système de mobilité actuel sur le milieu ;

2 DfT, 2009, Feasibility study of road pricing in the UK - Full report, p. 44

3 DfT, 2009, op. cit., p. 33

4 DfT, 2009, op. cit., p. 43

5 IEW, 2013, Quelles alternative à la voiture individuelle ?, in Citoyens engagés

- diminuer notre dépendance au pétrole sans en créer d'autres (lithium, terres rares) ;
- maîtriser les impacts sociaux du système de mobilité actuel ;
- réduire les incidences de la mobilité des personnes sur la santé publique ;
- articuler davantage politiques de mobilité et d'aménagement du territoire.

IEW classait ensuite les différentes mesures relevant de l'action publique en fonction de leur capacité à participer à l'atteinte des six objectifs. C'est une démarche analogue qu'IEW invite les pouvoirs politiques à entreprendre.

1.3. Internalisation et transgression : clarifier le débat

Le principe d'internalisation semble généralement bien accepté par la population, qui considère normal que « chacun paye pour sa pollution ». Deux éléments participent à expliquer cette bonne acceptabilité. D'une part, le développement de l'individualisme et la perte d'intérêt pour les principes de solidarité et de mutualisation (voir paragraphe 5.7). D'autre part, la proximité conceptuelle entre le prélèvement kilométrique et la perception d'une amende pour l'exercice d'une activité illégale ou pour la transgression d'une norme. Cette proximité confère au prélèvement kilométrique une apparence de bon sens évident.

Or, conduire une voiture est un comportement très ordinaire et tout à fait légal. Dès lors que l'on respecte le code de la route, il n'y a pas de transgression de norme. On est donc très loin du cas de figure de la personne qui jette ses déchets sur la voie publique, du malfaiteur qui commet un vol ou de l'industriel qui, sciemment ou par défaut de prévoyance, ne respecte pas certaines normes environnementales.

Cette confusion entre un outil économique (le prélèvement kilométrique d'internalisation) et un outil normatif ne peut qu'être néfaste à un débat serein : il convient de la dénoncer et de clarifier les choses.

1.4. Remettre l'outil à sa juste place

L'application du prélèvement kilométrique aux véhicules privés devrait apporter, selon ses partisans, une contribution majeure à la durabilité des transports. Cet avis est présent chez de nombreux acteurs, de la société civile à la Commission européenne. Certains voient dans le prélèvement une sorte de panacée universelle capable de répondre à tous les défis du secteur. Au Royaume-Uni, l'administration des transports listait au rang des bénéfiques du

prélèvement : un accès plus aisé à l'emploi, un marché du carsharing tonifié, une plus grande fréquence des services de bus, des incidences réduites pour les riverains, une fréquentation accrue des transports en commun, une qualité de l'air améliorée et des émissions de CO₂ en baisse⁶. Or, aucun de ces bénéfices potentiels ne peut être obtenu par le seul effet d'un prélèvement kilométrique. Et rien ne peut raisonnablement laisser espérer qu'un tel outil produise tant d'effets simultanés. Afin d'éviter la déception, il est bon d'identifier sereinement les potentialités réelles de l'outil et de différencier celles qui lui sont propres et celles qui peuvent être obtenues par le biais d'autres dispositions, qu'elles soient fiscales, normatives ou culturelles.

1.5. Combiner les instruments de régulation et de marché

L'OCDE et la Commission européenne considèrent que les instruments économiques de marché sont, dans bien des cas, supérieurs aux instruments réglementaires si l'on s'en réfère à des critères d'efficacité, de rapport coût-efficacité, de transparence et d'équité. « *S'ils peuvent être étroitement rattachés au problème à résoudre, les instruments économiques présenteront probablement un bien meilleur rapport coût-efficacité que la réglementation directe, car ils donnent aux citoyens et aux entreprises un éventail de réactions pour réduire l'externalité.* »⁷ Quand la Commission affirme pour étayer ses propos qu'une redevance sur les émissions pourrait promouvoir la conception de véhicules moins polluants, modifier la composition du parc automobile, relever les taux d'occupation des véhicules et accroître l'utilisation des transports publics, elle est clairement dans le positionnement idéologique. Aussi est-il utile d'analyser les principaux arguments cités, notamment, par OCDE (1972), Rothengatter (1993), Quinet (1993) et CE (1995).

- L'effet dynamique. *La réglementation, en déterminant un cadre statique pour une période donnée, limiterait l'innovation et l'ajustement dynamique des acteurs économiques.* Les normes peuvent très bien agir de manière dynamique dès lors que leur renforcement progressif est clairement planifié.
- La souplesse. *Par opposition à l'encadrement rigide des normes, les instruments économiques permettraient un ajustement en souplesse, en fonction des préférences des individus.* Si cet effet est réel, il est potentiellement générateur de problèmes d'équité (une plus grande richesse permettant de mieux profiter de la souplesse de l'instrument). Dès lors, en regard du critère d'équité, les instruments réglementaires

6 DfT, 2009, op. cit., p. 25

7 CE, 1995, op. cit., p. 9

devraient être préférés. Par ailleurs, certains comportements sont à éviter absolument. Or, la « contrainte souple » d'un instrument économique permet juste de faire varier le nombre de personnes qui ont ce comportement et ne peut dès lors que déterminer, par exemple, la dynamique avec laquelle l'environnement sera affecté.

- Le respect de l'outil. *La réglementation encouragerait les individus à trouver des moyens de contourner les règles, et orienterait l'intelligence du secteur privé dans de mauvaises directions.* La motivation à contourner un instrument de gestion publique ne trouve pas son origine dans la nature de l'instrument, mais plutôt dans le contexte social, culturel, économique. La promotion d'outils de marché basés sur le crédo que les individus sont motivés par la recherche égoïste du profit maximal participe à entretenir un environnement propice à la « triche ».
- L'incitation à l'innovation. *La réglementation ne créerait pas suffisamment d'incitations à promouvoir l'innovation.* Ceci peut être vrai dans l'hypothèse où l'instrument normatif limite son ambition à requérir des produits mis en vente qu'ils respectent les bonnes pratiques en cours. Une telle limitation est observée quand le plaidoyer des secteurs économiques concernés limite l'ambition politique. Mais l'intensité du plaidoyer ne dépend pas de la nature de l'instrument. C'est la volonté politique et sa résistance face aux lobbyings de tous bords qui fait la force de l'instrument : une norme ambitieuse pourra créer une puissante incitation à l'innovation.
- La simplification administrative. *Les instruments économiques réduiraient « les tracasseries administratives et bureaucratiques. »*⁸ Rien ne permet d'affirmer péremptoirement que le contrôle du respect, par les individus, d'une réglementation uniforme soit plus lourd à assurer que le contrôle du respect d'un instrument fiscal dont les tarifs sont différenciés en fonction des comportements des individus.

La Commission européenne reconnaît cependant à la réglementation « *d'indéniables avantages* » dont la prévisibilité pour les constructeurs et l'insensibilité aux dysfonctionnements du marché. Elle souligne aussi que « *La réglementation directe est également nécessaire lorsqu'il est capital de parvenir exactement à certaines normes de santé et de sécurité, ou lorsqu'il faut garantir des seuils physiques.* »⁹ On pourrait ajouter deux autres avantages au crédit de l'instrument réglementaire. Premièrement, avec celui-ci (notamment lorsqu'il

8 CE, 1995, op. cit., p. 10

9 CE, 1995, op. cit., p. 10

s'agit de normes de produits), on se trouve « en amont », on intervient avant la constitution de la nuisance - tandis que, avec l'instrument économique, on est « en aval » (les produits ou services sont disponibles, leur usage est limité par la contrainte économique). Deuxièmement, s'appliquant à tous les agents, indépendamment de leurs moyens financiers, il est garant d'équité sociale.

En fait, il est vain d'opposer les deux types d'instruments. Il est préférable de les utiliser tous deux, en fonction de leur adéquation avec l'objectif poursuivi, le public auquel ils s'adressent et d'autres critères allant du bien-être des personnes à l'équilibre budgétaire de l'Etat. Une telle approche nécessite de reconnaître le caractère dogmatique des plaidoyers sans nuances de certains acteurs en faveur des instruments de marché.

1.6. Réserver l'outil aux acteurs économiques

Les transporteurs routiers et leurs donneurs d'ordres sont des acteurs économiques, qui agissent de manière économiquement rationnelle. Ils vont donc tenter d'optimiser financièrement tous leurs déplacements. Ce n'est pas nécessairement le cas des citoyens. D'une part, les éléments qui déterminent leurs décisions et comportements ne relèvent pas uniquement de la rationalité économique ([voir chapitre 2](#)). D'autre part, les marges de manœuvre pour modifier leurs horaires peuvent être réduites en raison de l'obligation de respecter certains horaires et/ou parcours (heures de travail imposées, co-voiturage, dépose d'enfants à l'école,...). Enfin, l'aspect « désir-plaisir » associée aux déplacements d'agrément et l'obligation morale associée à des déplacements à vocation sociale peuvent l'emporter sur les considérations financières.

Cette différence fondamentale dans les processus décisionnels des acteurs économiques et ceux des citoyens gagnerait à être investiguée en profondeur.

1.7. Aller au-delà de l'internalisation

En matière d'internalisation, la confusion règne entre la fin et les moyens. L'internalisation est fréquemment vue et présentée comme une fin en soi, du fait du crédit dont elle jouit en tant que solution à toutes les incidences du transport. Or, l'objectif ultime des politiques de mobilité (et ceci est vrai des autres politiques sectorielles) devrait être l'atteinte de la durabilité, l'internalisation ne constituant qu'un moyen parmi de nombreux autres d'atteindre cette fin. Encore ce moyen est-il susceptible de produire des effets limités.

Comme exposé au [paragraphe 5.1](#), la législation européenne fixe des limites strictes à l'internalisation des coûts externes des transports, limites qui restreignent les possibilités de réduire l'empreinte écologique des transports. De plus, une internalisation pleine et complète (à supposer qu'une telle opération soit possible) ne peut être tenue pour garante d'une atteinte de la durabilité dans les transports¹⁰. Pour atteindre celle-ci, l'outil prélèvement kilométrique devrait dès lors pouvoir s'extraire du carcan de la législation européenne et de la théorie de l'internalisation. En conséquence, il est préférable d'éviter l'utilisation des vocables « externalités », « internalisation », « pollueur-payeur » et d'oser aller au-delà de l'internalisation. Le prélèvement kilométrique devient alors un moyen d'atteindre un objectif politique et ses tarifs sont définis et ajustés en fonction de l'atteinte ou non de l'objectif¹¹.

1.8. Sortir de la logique de la neutralité budgétaire

L'outil prélèvement kilométrique est basé, sinon par essence, du moins dans l'approche politique dominante, sur le concept d'internalisation des coûts externes. Celui-ci consiste à intégrer les externalités dans le processus de marché - donc dans les décisions des agents économiques - dans le but d'aboutir à une meilleure utilisation des ressources. Dès lors qu'il s'agit d'internaliser des coûts qui sont actuellement à charge de la société, on voit mal comment le prélèvement pourrait être budgétairement neutre. C'est pourtant l'approche proposée par de nombreux acteurs¹² qui réclament la neutralité budgétaire pour les particuliers comme pour les États.

Or, si les premiers consomment le transport automobile sans modération, c'est notamment en raison de son faible coût. Et si les seconds souffrent d'importants déficits, l'une des raisons réside dans la prise en charge des nombreuses externalités associées à la surconsommation de transports routiers.

Moins polluants, les transports alternatifs à la voiture individuelle (transports en commun, vélo, marche) sont également moins consommateurs d'énergie et de matières premières. Opérer un transfert vers ces transports fait donc doublement sens. Leur attrait comme leurs réserves de capacité sont aujourd'hui limités. Pour les développer, les États ont besoin de moyens budgétaires supplémentaires. Ce qui justifie également de ne pas suivre une approche de neutralité budgétaire. Aussi longtemps que perdurera dans l'opinion publique

10 OECD, 1996, op. cit., p.46

11 van Essen H., 2012, op. cit., slide 5

12 Voir par exemple PWC, 2013, op. cit.

la perception selon laquelle alimenter le budget de l'Etat s'apparente au grand banditisme, on se privera des moyens de mettre en place une politique de transports en commun publics à la hauteur des enjeux du report modal.

Mettre en place des outils – quels qu'ils soient – qui augmentent le coût du transport requiert un courage politique certain. C'est ce courage qui a fait le succès de mesures telles que le péage de congestion à Londres.

1.9. Utiliser en priorité les outils existants

Les plaidoyers en faveur de l'instauration d'un prélèvement kilométrique pour les véhicules privés mettent souvent l'accent sur la justesse d'une approche qui consiste à faire contribuer les citoyens pour l'utilisation de leur véhicule et des infrastructures plutôt que pour la possession du véhicule. Les représentants des constructeurs automobiles intègrent souvent à ce plaidoyer la suppression de la fiscalité à l'achat. Le message peut séduire – et il séduit – mais il est fortement réducteur. Il fait en effet l'impasse sur les trois éléments suivants :

- un véhicule ne génère pas d'incidences que quand il roule, mais également lors de sa fabrication et de sa fin de vie¹³ ainsi que lorsqu'il est à l'arrêt (soit environ 95% du temps) en occupant l'espace public ; le report de toute la fiscalité sur l'utilisation empêche donc de mettre à contribution celui qui achète une automobile, geste polluant en soi ou celui qui pratique la « voiture-ventouse » sur l'espace public ;
- quand on possède un véhicule, on s'en sert – par souci d'amortir l'investissement, mais également par réflexe conditionné ;
- le choix du véhicule est crucial, et c'est au moment de l'achat que le citoyen est soumis à la pression la plus forte pour acheter « au-dessus de ses besoins » ou en fonction de ses « besoins » maximaux (typiquement, le départ en vacances).

Pour réduire l'empreinte écologique globale du système automobile, trois axes de travail doivent être investigués en parallèle :

- la réduction du nombre de véhicules ;
- la réduction du nombre total de kilomètres roulés ;
- l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules et la réduction de leurs émissions spécifiques.

¹³ Courbe P, 2013, op. cit., pp. 18-19

Le système fiscal en vigueur en Belgique intègre des outils fiscaux :

- à l'achat : TVA et taxe de mise en circulation (TMC) ;
- à la possession : taxe annuelle de circulation (TC) ;
- à l'utilisation : accises et TVA sur le carburant plus diverses taxes (TVA sur les entretiens et réparations, taxes sur les primes d'assurances).

Si l'utilité de la TC est sujette à discussion, celle de la TMC est clairement établie. Un benchmarking couvrant 27 Etats européens réalisé en 2013 par IEW¹⁴ a permis d'objectiver l'effet d'une TMC optimisée dans ce but sur la réduction des émissions de CO₂ des véhicules neufs. De la comparaison des pratiques fiscales se dégagent clairement les deux attributs d'une TMC performante :

- des tarifs suffisamment élevés par rapport au prix d'achat de la voiture pour que la TMC soit intégrée par le citoyen dans son processus de décision d'achat ;
- une progressivité de la taxe en fonction des émissions suffisamment élevée pour inciter le citoyen à acheter, dans le segment sur lequel son choix s'est porté, le véhicule présentant les meilleures performances environnementales.

Si une réforme fiscale urgente doit être menée en Belgique, c'est bien celle de la TMC qui, dans notre pays, est déconnectée des enjeux environnementaux et qui est exceptionnellement faible par rapport à la moyenne des Etats européens qui utilisent cet outil fiscal.

Les accises ne permettent pas d'inciter les citoyens à effectuer leurs déplacements en dehors des heures de pointe et sur les éléments du réseau moins utilisés ; elles constituent néanmoins un instrument de modération de l'utilisation de l'automobile. Pour Quinet : « *Les effets de la tarification routière peuvent être obtenus par des moyens simples comme la vignette ou l'augmentation du prix des carburants, avec presque autant d'efficacité qu'avec le péage électronique.* »¹⁵ De plus, le risque n'est pas négligeable que, dans une logique de neutralité budgétaire, les accises soient abaissées pour « compenser » l'introduction d'un prélèvement kilométrique (c'est notamment ce que réclament les constructeurs automobiles). Enfin, si les tarifs du prélèvement sont faiblement différenciés en fonction de la consommation de carburant, il

14 Courbe P, 2014b, La taxation à l'achat et le contrôle des performances environnementales du parc automobile. Mise en perspective européenne, in Bulletin de documentation, Service public fédéral Finances
15 Quinet, 1993, op. cit., p. 35

pourrait devenir moins « pénalisant » qu'actuellement de rouler avec des véhicules consommant beaucoup de carburant¹⁶.

Il existe une grande complémentarité entre la taxation à l'achat et la taxation à l'utilisation. Les outils existent (TMC et accises). Ils ne sont tout simplement pas mobilisés pour atteindre des objectifs environnementaux à la hauteur des enjeux. C'est la volonté politique qui fait défaut. Faut-il dès lors blâmer les outils ? Centrer le débat politique et sociétal sur le prélèvement kilométrique permet d'esquiver le débat fondamental de la réduction de la demande et de l'optimisation des outils existants. Ce piège doit être évité.

1.10. Etablir des gardes-fous

Toute mesure de pilotage public des comportements des citoyens construite avec des instruments fiscaux a tendance à considérer le public de ces mesures comme homogène et rationnel. Il est d'ailleurs emblématique que les principales oppositions aux diverses annonces de mise en place de telles mesures (augmentation des accises sur le diesel par exemple) se focalisent sur cet aspect « anti-social » potentiel. Mais de nombreuses inégalités sociales existent déjà face au système de mobilité actuel, et particulièrement face à la voiture. Ces inégalités sociales s'évaluent notamment en termes de différenciation au niveau du revenu – et donc des moyens financiers à investir dans sa mobilité.

Par ailleurs, les inégalités sociales se manifestent également en termes spatiaux (exposition aux nuisances par exemple), en termes d'accès aux aménités urbaines, de santé (âge, condition physique),...

Il est donc nécessaire de prendre en compte, dès la conception des outils et mesures, la dimension plurielle du public des mesures afin d'en supprimer ou, à tout le moins, atténuer autant que faire se peut les incidences sociales.

¹⁶ FoE UK, 2005, Road pricing: magic wand or red herring?, p. 3

Conclusions

Internaliser les coûts externes du transport pour les imputer aux automobilistes par le biais d'un prélèvement kilométrique : le projet peut sembler beau en première approche. Une analyse en profondeur met en lumière ses faiblesses conceptuelles, ses zones d'ombres et ses dangers. Faiblesses comme la réduction de « *l'homo automobilis* » à un être mû principalement par la rationalité économique, comme l'impossibilité d'intégrer les motivations des déplacements ou comme les limites de l'exercice de monétarisation des services écosystémiques. Zones d'ombres avec l'entretien du flou entre internalisation et paiement pour la transgression d'une norme, avec la monétarisation de la vie humaine ou avec l'imputation de la responsabilité des déplacements au seul individu - dont les comportements sont pourtant guidés par l'organisation sociétale. Dangers, enfin, au niveau des effets sociaux potentiels, de la perte de maîtrise de l'outil fiscal par les Etats membres de l'Union européenne ou de la mise à mal des principes de solidarité et de mutualisation sur lesquelles sont bâties nos sociétés.

La majorité des citoyens considèrent comme une liberté fondamentale (voire un « droit de l'homme ») le fait de pouvoir conduire la voiture qu'ils veulent, quand ils veulent, où ils veulent, autant qu'ils veulent. L'image fautive mais bien ancrée de « l'automobiliste vache à lait de l'Etat » rend par ailleurs périlleuse toute tentative politique d'augmenter, même modestement, la fiscalité automobile. Dans ce contexte, l'application d'un prélèvement kilométrique aux déplacements effectués en voiture peut apparaître, en raison de son acceptabilité potentielle, comme un chemin menant à une utilisation plus rationnelle de ce moyen de transport. Mais ce chemin n'est-il pas une voie sans issue ? Les limites strictes du cadre législatif européen risquent de restreindre fortement les effets de cet outil. De plus, le report de la fiscalité sur l'utilisation fait abstraction d'une réalité : quand on possède une voiture, on s'en sert. Enfin, le cadre théorique dans lequel s'inscrit l'outil est celui de l'internalisation des coûts externes, dont le but est l'optimisation économique des comportements des agents (individus, entreprises, collectivités) – mais pas l'atteinte de la durabilité dans le secteur des transports.

Ce qui manque aux politiques de mobilité, c'est une volonté claire de réduire la demande de transport, condition *sine qua non* pour atteindre la durabilité dans ce secteur. S'il ne s'inscrit pas dans une logique de maîtrise de la demande, aucun outil – qu'il soit normatif ou économique – ne peut à lui

seul apporter de solution adéquate aux nombreuses incidences du système de mobilité. De plus, s'il est présenté comme offrant de grandes potentialités, il risque de détourner l'attention de l'opinion publique et l'action politique des vraies solutions, lesquelles résident en un bouquet d'outils normatifs et économiques sélectionnés dans le cadre d'une approche systémique de la mobilité.

Bibliographie

Adams J., 2000, The social implications of hypermobility, in OECD, Project on environmentally sustainable transport (EST), Proceedings from the Ottawa workshop, pp. 95-134

Arnold P. et al., 2011, Tarification et transport durable, CIEM

ARE, 2014, Equitable et efficiente - La redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) en Suisse

Barouskaya I., 2011, General Rules to Specific Targets: A Positive Step for the Environment ?

Batson D., 2015, De l'égoïsme et de l'altruisme : une perspective psychologique, in Ricard M. et Singer T. (dir.), Vers une société altruiste, Allary Editions

Baveye J, 2015, Réflexions autour de l'évaluation monétaire des services écosystémiques, communication personnelle

Baveye, P.C. et al., 2013, Monetary valuation of ecosystem services: It matters to get the timeline right, in Ecological Economics

Becker J. et al., 2012, Coûts externes de l'automobile - Aperçu des estimations existantes dans l'Union européenne à 27, TU Dresden

Berger P. et al., 1986, La construction sociale de la réalité, Paris, Méridiens Klincksieck

Biausque V., 2011, Valeur de la vie humaine : une méta-analyse, OCDE

Bickel P. et al., 2005, ExternE, Externalities of Energy – Methodology 2005 update

Bleijenberg A.N., 1993, L'art de l'internalisation, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports

Bonnafous, 1993, Synthèse et conclusions, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports

Bouguerra H. et al., 2013, Evolution des élasticités du transport routier de

fret au prix du gazole, in Les cahiers scientifiques du transport

Button K, 1993, Vue d'ensemble de l'internalisation de coûts sociaux du transport, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports

CE, 1992, Green paper on the impacts of transport on the environment – COM(92) 446

CE, 1995, Vers une tarification équitable et efficace dans les transports – Options en matière d'internalisation des coûts externes des transports dans l'Union européenne – Livre vert, COM(95) 691 final

CE, 2004, Directive 2004/35/CE sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux

CE, 2006, Directive 2006/38/CE modifiant la directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures

CE, 2008a, Stratégie pour une internalisation des coûts externes – Mémo

CE, 2008b, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social et au Comité des Régions – Stratégie pour une mise en œuvre de l'internalisation des coûts externes, COM(2008) 435 final

CE, 2011, Livre blanc - Feuille de route pour un espace européen unique des transports – Vers un système de transport compétitif et économe en ressources

CE, 2013, Directive 1999/62/CE relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, version consolidée du 01/07/2013

CEMT, 2003, Gérer les déterminants de la demande de transport

CFDD, 2004, Avis cadre pour une mobilité compatible avec le développement durable

Cleeremans A., 2010, Qui suis-je ? Le libre arbitre à la lumière des neurosciences cognitives, in La Revue Nouvelle n°3, mars 2010

Courbe P., 2013, L'automobile en questions - 15 fiches pour (mieux) com-

prendre et décider, Fédération Inter-Environnement Wallonie

Courbe P., 2014a, Accises sur les carburants et polluants locaux. Internalisation ou neutralité technologique ?, in Bulletin de documentation, Service public fédéral Finances

Courbe P., 2014b, La taxation à l'achat et le contrôle des performances environnementales du parc automobile. Mise en perspective européenne, in Bulletin de documentation, Service public fédéral Finances

Courbe P., 2015, Taxe kilométrique: des repères pour mieux comprendre

De Jong G. et al., 2010, Price sensitivity of European road freight transport – towards a better understanding of existing results, Significance and CE Delft, A report for Transport & Environment

DfT, 2009, Feasibility study of road pricing in the UK - Full report

DfT, 2010, TDP Final user survey, TNS-BMRB Report

DfT, 2011, Road Pricing Demonstrations Project – Key learnings : main report

Dionne G. et al., 2010, Le calcul de la valeur statistique d'une vie humaine, CIRRELT

Eliasson J., 2006, Cost-benefit analysis of the Stockholm congestion charging system, Transek AB

Erdmenger C. et al., 2010, Urban road charges in European cities: A possible means towards an new culture for urban mobility?, Report of the Joint Expert Group on Transport and Environment on urban road pricing schemes in European cities of the EU Commission

Felix A., 2008, Costs of Road Charging Schemes - How to arrive at a cost effective system, Rapp Trans AG

FoE UK, 2005, Road pricing: magic wand or red herring?

Franco F. et al., 2014, Real-world exhaust emissions from modern diesel cars, the ICCT

- Gadrey J.**, 2013a, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (1/4) : le décor
- Gadrey J.**, 2013b, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (2/4) : monétariser ce qui est gratuit ?
- Gadrey J.**, 2013c, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (3/4) : des possibilités
- Gadrey J.**, 2013d, Préserver la nature en lui donnant un prix (ou une valeur monétaire) ? (4/4) : les dérives marchandes
- Gadrey J. et al.**, 2015, Faut-il donner un prix à la nature ?, Les petits matins / Institut Véblen
- Godard O.**, 2004, La pensée économique face à la question environnementale, Ecole polytechnique, Cahier n° 2004-025
- Gustafsson I. et al.**, 2007, Road User Charging for Heavy Goods Vehicles - Overview of Regional Impact, East West Transport corridor
- Halleux J.M. et al.**, 2002, Désurbanisation et services collectifs : les surcoûts financiers des infrastructures de viabilisation, in Les coûts de la désurbanisation, Etudes et documents, CPDT
- IEW**, 2013, Quelles alternative à la voiture individuelle ?, in Citoyens engagés
- Kelly F.**, 2006, Road pricing – Addressing congestion, pollution and the financing of Britain's roads, in Ingenia 29
- Kestemont, B.**, 2012, Un dollar une voix ? Les limites de l'internalisation des coûts environnementaux, in La revue nouvelle, Avril 2012
- Kopp P. et al.**, 2007, The internalisation of external costs in the transportation system, ACEA
- Ligue contre la violence routière**, 2015, Objectif zéro accident, Les petits matins

Minaraad, 2005, Policy paper on the introduction of a system of duties for road traffic in Flanders

Mock P. et al., 2014, From laboratory to road, the ICCT

Nilisha P. et al., 2013, Polluter Pay Principle (PPP): Tool for Environment Pollution control and Management, A Case Study on Pollution of Bandi River by Textile industries in Pali, Rajasthan

OCDE, 1972, Recommandation du Conseil sur les principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international

OCDE, 1992, Le principe pollueur-payeur, analyses et recommandations de l'OCDE

OCDE, 2002, La demande de trafic routier – relever le défi

OMS, 2010, Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé

Owen, R. et al., 2008, Public acceptability of road pricing - Technical Report, Department for Transport, London

PE, 2009, Le calcul des coûts externes dans le secteur des transports - Analyse comparative d'études récentes à la lumière du paquet « Écologisation des transports » de la Commission

PWC, 2013, Une fiscalité intelligente pour une meilleure mobilité

Quinet E., 1993, Les coûts sociaux des transports : évaluation et liens avec les politiques d'internalisation des effets externes, in CEMT, Internaliser les coûts sociaux des transports

Ricard M., 2003, Plaidoyer pour l'altruisme, NiL éditions, Paris

RICARDO-AEA et al., 2014a, Update of the Handbook on External Costs of Transport - Report for the European Commission (DG MOVE)

RICARDO-AEA et al., 2014b, Evaluation of the implementation and effects of EU infrastructure charging policy since 1995, Report for the European Commission DG MOVE

Ricci A. et al., 2006, REVENUE, Revenue Use from Transport Pricing - Deliverable 6, Synthesis and Policy Conclusions

Rode J. et al., 2015, Can monetary valuation undermine nature conservation? Evidence from a decision experiment, UFZ discussion papers

Schmitz T., 2012, Greenhouse Gas Emissions and Price Elasticities of Transport Fuel Demand in Belgium, OECD Economics Department Working Papers N° 955

Small et al., 2008, Evolution à long terme de la demande de transport, élasticité-prix de la demande de carburant et conséquences des perspectives de l'industrie pétrolière pour la politique des transports, in FIT, Pétrole et transports: la fin des carburants à prix abordable? Table ronde 139, OCDE

Spash C. et al., 2001, Environmental valuation in Europe: Findings from the concerted action, in Policy research brief Number 11

Steven H., 2012, The role of vehicles in road traffic noise, effects of type approval limit values reduction, in European Parliament, Workshop on sound level of motor vehicles, workshop documents

T&E, 2014, Manipulation of fuel economy test results by carmakers: further evidence, costs and solutions

TEEB, 2010, L'Économie des écosystèmes et de la biodiversité : Intégration de l'Économie de la nature. Une synthèse de l'approche, des conclusions et des recommandations de la TEEB

Turrentine T. et al., 2006, Car buyers and fuel economy?, in Energy policy 35 (2007)

UE, 2012, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (version consolidée)

UN, 1992, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement

van Essen H. et al., 2008, Internalization measures and policy for the external cost of transport, CE Delft, Commissioned by: European Commission

van Essen H., 2012, A fair deal for cars - Strategies for internalization, CE Delft

Vatn, A. et al., 1994, Choices without prices without apologies, in Journal of Environmental Economics and Management 26

Walker J., 2011, The acceptability of road pricing, RAC Foundation

Weber J., 2003, L'évaluation contingente : les valeurs ont-elles un prix ?

Weber M., 1921, Economie et société, tome 1 : les catégories de la sociologie, Agora poche, 2003

Annexe- Internalisation et affectation des recettes: une lecture graphique

Considérons une activité (la fabrication d'un bien de consommation) qui induit des dommages environnementaux non internalisés.

Afin de réduire ces dommages, les autorités publiques mettent en place un outil économique sous forme d'une taxe sur l'achat du bien calculée au prorata des dommages environnementaux, en monétarisant ceux-ci. Cette internalisation peut agir à trois niveaux :

- certains citoyens, pour éviter de payer la taxe, vont s'orienter vers d'autres biens non ou moins taxés ;
- le fabricant, pour diminuer cet effet, va agir sur ses procédés de fabrication ;
- les autorités vont pouvoir utiliser les recettes de la taxe pour réparer les dommages environnementaux ou agir sur les comportements du fabricant et/ou des citoyens.

Trois questions se posent alors : (a) à quoi vont être affectées les recettes des taxes ? (b) comment vont être modifiés les comportements du fabricant et de ses clients ? (c) *in fine*, quel va être l'effet sur les dommages environnementaux ?

