

[www.strategie.gouv.fr](http://www.strategie.gouv.fr)

Centre d'analyse stratégique  
18 rue de Martignac  
75700 Paris Cedex 07  
Téléphone 01 42 75 61 00

Centre  
d'analyse  
stratégique

N° 17 - 2009



Centre  
d'analyse  
stratégique

Rapports et documents

N° 17 - 2009

Alors que le Grenelle de l'environnement a renouvelé le débat sur le péage urbain, ce rapport entend fournir les points de repère utiles à la préparation d'un projet de loi permettant aux collectivités territoriales de le mettre en place sur leur territoire. S'il peut prendre des formes multiples, le péage urbain doit nécessairement s'intégrer dans une politique d'ensemble des déplacements, avec le souci constant de l'intérêt collectif. À la lumière des exemples étrangers, le rapport expose les avantages à attendre d'un tel instrument de régulation et rappelle à quelles conditions ce dispositif peut être légitime, à la fois efficace et « socialement acceptable ».

Sont ensuite examinées les dispositions législatives à prévoir, dans le respect des libertés des collectivités territoriales, ainsi que les conditions administratives de la mise en oeuvre (autorités compétentes, concertation préalable, etc.). Viennent enfin les mesures pratiques concernant les systèmes de perception, le contrôle et le recouvrement des infractions.

Les orientations correspondantes sont illustrées par un avant-projet de rédaction législative. Ce rapport est le fruit de la réflexion menée par la mission mise en place par le Centre d'analyse stratégique et présidée par Olivier Paul-Dubois-Taine.

Péage urbain : principes pour une loi

## Péage urbain : principes pour une loi

Olivier PAUL-DUBOIS-TAINE, président



Imprimé en France  
DF : 5RD17040  
ISBN 978-2-11-007687-8  
Prix : 10 euros

DF

La  
**documentation**  
Française

Rapports et documents

La Documentation française  
29-31, quai Voltaire 75344 Paris cedex 07  
Téléphone : 01 40 15 70 00  
Télécopie : 01 40 15 72 30  
[www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)

# Péage urbain : principes pour une loi

Ce document est le fruit des travaux réalisés par les membres de la mission « Péage urbain » présidée par Olivier Paul-Dubois-Taine :

Dominique Auverlot (coordonnateur), Edwige Barci, Laetitia Dablanc, François Duval, Éric Ladegaillerie, Nathalie Pitaval, Brigitte Poiblanç, Denise Ravet, Christine Raynard, Philippe Rossinot, Marion Velut, Damien Verry, Anne-Sophie Vetro.

2009



Réalisation :  
AWS Édition

«En application de la loi du 11 mars 1957 (art. 41) et du code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992, complétés par la loi du 3 janvier 1995, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre.»

© La Documentation française - Paris, avril 2009  
ISBN : 978-2-11-007687-8

# Avertissement

## La mission du groupe de travail du Centre d'analyse stratégique

À l'issue des travaux du Grenelle de l'environnement, le président de la République, dans son discours de clôture, a souligné sa volonté de permettre aux collectivités territoriales d'instituer un péage urbain comme moyen de favoriser un développement durable des transports.

Dans cette perspective, le Centre d'analyse stratégique a constitué un groupe de travail restreint afin de rassembler les considérations et les principes essentiels à inscrire dans une loi relative au péage urbain. Ceux-ci devront être précisés dans le cadre de l'élaboration du projet de loi qui pourrait être déposé devant le Parlement.

Ce projet devra prendre en compte trois considérations essentielles :

- la mise en place d'un péage urbain n'est pas destinée à recréer une nouvelle forme d'octroi, mais à rechercher un supplément d'utilité pour la collectivité dans l'organisation de la mobilité locale ;
- la loi n'a pas pour rôle de définir précisément ce qu'est un péage urbain, qui peut prendre de multiples formes, mais de permettre aux collectivités territoriales de l'instituer : elle doit donc encadrer ce que pourra être un péage urbain, en s'inspirant notamment des exemples étrangers ;
- la loi doit cependant, conformément à l'article 34 de la Constitution, en fixer l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement.

Sauf à autoriser des expériences au cas par cas, les dispositions législatives proposées dans ce rapport définissent un cadre général permettant aux collectivités territoriales qui le souhaitent de mettre en œuvre des péages urbains dans les cas les plus courants : en ce sens, elles ne relèvent pas de l'article 37-1 de la Constitution qui prévoit que la loi et le règlement puissent comporter, pour un objet et une durée limités, des dispositions à caractère expérimental.



# Sommaire

Synthèse et principales conclusions	7
Recommandations pour le projet de loi	8
<b>Introduction</b>	
Les points de repère utiles pour la préparation d'un projet de loi	11
<b>Chapitre 1</b>	
Intérêt économique et environnemental d'un péage urbain pour la collectivité territoriale	13
<b>Chapitre 2</b>	
Les conditions d'acceptabilité sociale	22
<b>Chapitre 3</b>	
L'encadrement législatif nécessaire	29
<b>Chapitre 4</b>	
Les modalités de mise en œuvre	37
<b>Chapitre 5</b>	
Les techniques de gestion de péages urbains	44
<b>Annexes</b>	
<b>Annexe 1</b> Historique des projets de textes législatifs relatifs à l'instauration d'un péage urbain en France	51
<b>Annexe 2</b> Enjeux et légitimité du péage urbain	57
<b>Annexe 3</b> Autorités compétentes pour la création et la gestion du péage urbain en France	90
<b>Annexe 4</b> Quelques exemples étrangers de péage urbain	102
<b>Annexe 5</b> Cas d'études de péages urbains applicables en France	120
<b>Annexe 6</b> Éléments d'analyse juridique et avant-projet de loi	135
<b>Annexe 7</b> Systèmes de perception et de contrôle	150
<b>Annexe 8</b> Bibliographie	157
<b>Annexe 9</b> Composition du groupe de travail	159
<b>Annexe 10</b> Experts consultés	161



## Synthèse et principales conclusions

1. La légitimité du péage urbain devrait reposer sur les avantages socio-économiques globaux qu'il apporte à la collectivité.
2. Sauf dans le cas de péages correspondant à des redevances pour services rendus, les systèmes de péages urbains envisageables sont assimilés, au regard du droit français, à des taxes liées à l'utilisation de tout ou partie de la voirie desservant un territoire déterminé. Dans ces conditions, la loi n'a pas pour rôle de définir précisément ce qu'est un péage urbain, mais de permettre aux collectivités de le mettre en œuvre. Elle doit donc encadrer ce que pourra être un péage urbain, en s'inspirant notamment des exemples étrangers ; elle doit cependant, en application de l'article 34 de la Constitution, fixer l'assiette, les taux et les modalités de recouvrement des impositions du péage, en laissant aux autorités locales la possibilité de l'adapter à leur situation particulière. Dans la mesure où il s'agit d'une taxe, la mise en œuvre de tout péage urbain augmente le niveau des prélèvements obligatoires.
3. Afin de permettre à chacun de se déplacer à un coût raisonnable, la conception du péage urbain doit s'insérer dans une politique globale de la mobilité et de l'aménagement urbains, qui prenne en considération la situation des différentes catégories d'usagers concernés, notamment ceux qui ne disposent pas de mode de transport alternatif à l'automobile.
4. La mise en place d'un péage urbain devrait relever de la compétence de l'Autorité organisatrice des transports urbains (AOTU), dans le cadre de l'élaboration ou de la révision préalable d'un plan de déplacements urbains. Le dossier, soumis à enquête publique, devrait comporter une évaluation socioéconomique, environnementale et financière présentant notamment les avantages et inconvénients des dispositions projetées pour les différentes catégories d'acteurs concernés.
5. Dans le cas de l'Île-de-France, compte tenu de ses spécificités (compétences multiples sur un système de transport complexe et dense), cette compétence pourrait soit être confiée au seul Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF), soit faire l'objet d'une loi particulière après concertation préalable entre les partenaires concernés.
6. Afin de faciliter la tâche des autorités locales lors de la mise en place de péages urbains, l'État devrait leur permettre de disposer des systèmes techniques de perception, de contrôle et de sanction<sup>1</sup> en vue d'assurer à la fois un fonctionnement efficace des péages urbains et l'interopérabilité des équipements embarqués sur l'ensemble du territoire français. Les conditions techniques et financières correspondantes devront être examinées en détail par chaque collectivité lors de la présentation et de la mise en place d'un péage.

1 – Les conditions techniques et financières correspondantes n'ont pas été examinées par le groupe de travail.



## **Recommandations pour le projet de loi**

**Si les considérations et conclusions précédentes sont retenues, le projet de loi donnant aux collectivités territoriales la compétence de mettre en œuvre des péages urbains pourrait :**

- a) **définir le péage urbain** comme taxation des véhicules terrestres à moteur pour l'usage de tout ou partie du réseau de la voirie délimitée à l'intérieur de la zone de compétence d'une AOTU ;
- b) **encadrer de façon large les finalités du péage urbain en permettant aux collectivités de retenir un ou plusieurs des objectifs suivants :**
  - limiter la circulation automobile, les émissions de gaz à effet de serre et la consommation de combustibles fossiles ;
  - lutter contre la pollution atmosphérique et les nuisances environnementales ;
  - favoriser l'utilisation des moyens de transport publics ou collectifs ;
  - améliorer l'accessibilité et le cadre de vie urbain ;
- c) **fixer les éléments constitutifs de l'assiette de ces taxes**, au moins pour les cas d'application les plus fréquents (péage cordon, péage de zone ou péage sur un réseau simple de voies rapides urbaines), **et en encadrer le taux par des valeurs maximales ainsi que les possibilités de modulation ;**
- d) **préciser l'affectation possible des recettes nettes attendues**, qui pourrait concerner le financement de toute action prévue au plan de déplacements urbains ;
- e) **en dehors de l'Île-de-France, désigner les autorités organisatrices des transports urbains comme entités compétentes pour instituer un péage urbain, dès lors qu'elles disposent d'un plan de déplacements urbains approuvé ;**
- f) **définir la procédure de création du péage** – concertation, enquête publique, etc. – qui serait intégrée dans l'élaboration ou la révision des plans de déplacements urbains ;
- g) **fixer le contenu du dossier d'enquête publique**, qui préciserait l'assiette et le taux de la taxe, ses modulations selon les catégories d'usagers, ses modalités de perception et de contrôle, l'affectation des recettes nettes attendues ; ce dossier comporterait une évaluation socioéconomique (y compris environnementale) et financière des effets attendus, notamment sur les différentes catégories d'acteurs ;
- h) **pour l'Île-de-France, confier la compétence au Syndicat des transports d'Île-de-France ; ou, compte tenu de l'imbrication complexe des compétences territoriales, prévoir une loi spécifique précédée d'une large concertation au niveau régional ;**

- i) **arrêter les principes de règlement des conflits d'intérêt**, notamment en cas de péage urbain se superposant à une autoroute ou un ouvrage concédé, ou à la taxe poids lourds qu'il est prévu d'instituer sur le réseau routier national non concédé;
- j) **désigner les autorités et agents compétents** pour la perception, le contrôle et le recouvrement des infractions au péage urbain.

Le groupe de travail a considéré que les points b), d), f) et g) n'étaient pas obligatoires du strict point de vue juridique, mais que leur inscription dans le projet de loi résultait d'un choix de cohérence économique dans la conception du péage urbain.



## Les points de repère utiles pour la préparation d'un projet de loi

**Le péage urbain a fait l'objet d'un certain nombre d'expériences dans le monde**, à Singapour dès 1975, et plus particulièrement dans des villes européennes : Oslo, Bergen et Trondheim en Norvège à partir de 1986, Rome dès 2001, Londres en 2003, Stockholm en 2007 (après six mois d'expérimentation l'année précédente), Milan au début 2008 à titre expérimental et plusieurs villes allemandes (Cologne, Berlin et Hanovre)<sup>1</sup>.

Par rapport aux pratiques développées en France, comme le stationnement payant ou certaines voies rapides urbaines à péage (A14 et A86 en Île-de-France, boulevard périphérique Nord de Lyon et Prado-Carénage à Marseille), ces expériences apportent des avantages globaux pour la collectivité par la régulation du trafic automobile, le partage de l'espace, l'amélioration de l'environnement urbain et la mutualisation des ressources. Dans la plupart des exemples cités, elles se sont révélées efficaces par rapport aux objectifs de départ, et relativement bien acceptées *in fine* par les populations concernées.

Ces expériences ont fait l'objet de nombreux travaux d'analyse et d'études économiques, notamment dans le cadre du Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDIT, voir la bibliographie en annexe 8). Un certain nombre de collectivités territoriales françaises seraient a priori intéressées par la mise en place d'un péage urbain pour conforter les politiques territoriales de mobilité urbaine dont elles ont la responsabilité, mais elles s'interrogent à la fois :

- sur les modalités juridiques selon lesquelles pourraient être institués de tels péages urbains. Ceux-ci ne sont pas autorisés aujourd'hui en droit français, à l'exception des péages de financement d'axes ou d'ouvrages routiers (articles L.122-4 et L.153-1 du code de la voirie routière) ;

1 – Voir annexe 4.

- sur les conditions d'acceptabilité sociale de telles mesures, les sondages d'opinion ayant révélé une forte hostilité du public français (67 % des Français utilisant quotidiennement leur voiture ont émis des avis défavorables à la mise en place d'un péage urbain qui les conduirait à payer pour circuler sur une base journalière!¹).

Dans ce contexte, les travaux du Centre d'analyse stratégique ne visent pas à effectuer une nouvelle synthèse des expériences et des études disponibles (il suffira de se reporter aux principaux documents cités dans l'annexe bibliographique), ni un complément d'exploration (qui nécessiterait des études lourdes), mais à donner aux responsables politiques une compréhension opérationnelle du sujet, tel qu'il peut être appréhendé grâce aux expériences étrangères et aux études disponibles. Ainsi, **le présent rapport a pour objet d'apporter les points de repère utiles à la préparation d'un projet de loi et du débat parlementaire qui s'ensuivra.**

- Il souligne d'abord qu'un péage urbain ne favorise pas nécessairement l'intérêt collectif; il expose, à la lumière des exemples étrangers et des études disponibles, les avantages collectifs que l'on peut attendre d'un tel instrument de régulation au service de politiques de mobilité urbaine durable (**Chapitre 1**). Il rappelle à quelles conditions un péage urbain peut être à la fois efficace par rapport aux objectifs poursuivis et acceptable pour les usagers de la route et les autres personnes concernées (**Chapitre 2**).
- Il examine ensuite les dispositions législatives à prévoir, dans le respect des libertés des collectivités territoriales : comment le péage urbain, en tant que taxe liée à l'usage des réseaux routiers locaux, peut-il être défini et encadré par la loi (**Chapitre 3**); il précise les conditions administratives de sa mise en place : autorités compétentes, concertation préalable avec les autres autorités concernées, superposition de péages de différentes natures, etc. (**Chapitre 4**).
- Il propose enfin quelques mesures destinées à faciliter les modalités pratiques de perception, de contrôle et de recouvrement des infractions, ainsi que les possibilités de délégation à des opérateurs spécialisés (**Chapitre 5**).

Les orientations correspondantes sont illustrées par un avant-projet de rédaction législative².

1 – Sondage TNS-Sofres, octobre 2007 : seuls 25,2 % des Français interrogés utilisant une voiture tous les jours seraient favorables à l'instauration d'un péage urbain pour les voitures à l'entrée des grandes villes françaises. Élargi à la moyenne des Français, ce chiffre atteint 32 %.

2 – La traduction de ces dispositions législatives dans le code de la voirie routière, le code général des collectivités locales ou d'autres textes législatifs (tels que la loi d'orientation sur les transports intérieurs) n'a pas été examinée dans ce rapport.

# Intérêt économique et environnemental d'un péage urbain pour la collectivité territoriale

## 1. Le péage urbain se distingue du péage de financement d'ouvrage par ses finalités qui peuvent être multiples et par ses modalités pratiques de mise en œuvre, selon une grande variété de dispositifs d'organisation possibles

Dans une acception large, le péage urbain recouvre « toute forme quelconque de paiement imposé aux automobilistes pour pouvoir circuler en certains endroits de certaines parties des zones urbaines »<sup>1</sup>. Il est décidé par les autorités territoriales compétentes, en fonction des objectifs auxquels il concourt et selon les formes d'organisation (périmètre, tarifs) jugées les mieux adaptées au contexte local (cordon, zone, réseau, etc.).

À côté des péages de financement d'infrastructures déjà pratiqués en France (concession de l'autoroute A14 en Île-de-France ou du tunnel Prado-Carénage à Marseille), les expériences ou projets de péages urbains recouvrent une grande variété de dispositifs : péages de type cordon sur les axes routiers à l'entrée d'une zone urbaine centrale (Oslo, Bergen), péages de zone pour circuler dans toutes les rues d'un centre-ville (Londres), ou péages de réseau (comme ceux envisageables sur les autoroutes de l'Île-de-France)...

Au-delà des modalités, c'est la finalité qui distingue les différents péages urbains : fluidifier le trafic urbain congestionné, limiter les nuisances

1 – Définition proposée par André Lauer en 1997, à l'époque directeur du Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU).

environnementales, améliorer les transports collectifs, financer les dépenses d'infrastructures ou de services de transport... Certaines expériences ou projets visent un ou plusieurs de ces objectifs, et se différencient par le périmètre du péage (zone, cordon ou réseau), par les niveaux de tarification (faible ou forte, variable selon le degré de congestion), par les modulations tarifaires entre les usagers (par exemple en fonction de leurs nuisances, pollution, bruit...) et par l'affectation des ressources collectées (budget général, amortissement d'un ouvrage ou d'un programme d'investissement d'infrastructures, amélioration de services de transports collectifs...).

On trouvera quelques exemples au chapitre 2 et des fiches de cas plus détaillées dans les annexes 4 et 5. Dans ces exemples, le péage urbain a pour principal effet de réguler le trafic automobile et pour effet secondaire un supplément de recettes permettant de financer des investissements de transport.

## 2. Le péage urbain ne doit pas conduire à ressusciter l'octroi ni à créer une nouvelle façon de « lever l'impôt » : sa légitimité repose sur les avantages socioéconomiques, y compris environnementaux, qu'il apporte à la collectivité

Les économistes ont démontré depuis près de 150 ans que la mise en place d'un péage sur une infrastructure publique existante non congestionnée (une sorte d'octroi<sup>1</sup>!) appauvrit globalement la collectivité dans la mesure où la perte économique des usagers (qui doivent rechercher un autre itinéraire plus long ou renoncer à leur déplacement) est en général supérieure à l'avantage obtenu grâce à la ressource publique supplémentaire collectée. Ils ont mis en évidence deux cas différents d'utilité d'un péage routier pour la collectivité :

- un péage peut permettre de financer une infrastructure nouvelle qui apporte un supplément d'utilité global pour la collectivité : c'est le principe même du calcul socioéconomique appliqué aux infrastructures de transport que de déterminer si une nouvelle autoroute ou un nouveau TGV sont « utiles » à la collectivité ;
- sur une infrastructure existante saturée, un péage destiné à réguler la circulation automobile, assorti d'une offre de transport public pertinente, peut apporter un supplément d'utilité collective en améliorant la fluidité du trafic, en incitant une partie des usagers à emprunter les transports collectifs et en améliorant le cadre de vie urbain, par une diminution des encombrements, du bruit et de la pollution (voir encadré ci-après).

1 – L'octroi est une contribution indirecte perçue depuis le XIV<sup>e</sup> siècle par les municipalités à l'importation de marchandises sur leur territoire (notamment à Paris). Appelée du même nom, l'administration chargée de le prélever contrôlait chaque porte de la ville – ceinte de murs par ailleurs – à l'aide de barrières souvent disposées entre des pavillons symétriques (par exemple, les bâtiments d'octroi de la place Denfert-Rochereau, à Paris). Ce n'est qu'en juillet 1943 que l'octroi, non sans avoir été entre-temps maintes fois contesté et réformé, assoupli et restauré, disparaît pour de bon, à l'époque où les Parisiens subissent le rationnement imposé sous l'Occupation.

## L'utilité collective du péage urbain : trois illustrations

Dans un article célèbre de mars 1849, Jules Dupuit décrit les effets de la mise en place d'un péage en partant de la notion d'utilité publique, conçue comme la somme des utilités particulières et définie comme la différence entre la valeur que l'utilisateur est prêt à payer et le prix réel : « Lorsque le péage n'est pas nul, l'utilité possible se partage en trois parties : 1°) l'utilité perçue par ceux qui ne consomment plus à cause du prix ; 2°) l'utilité perçue par celui qui reçoit ce prix ; 3°) l'utilité restant aux consommateurs ».

Illustrons ce propos par trois exemples.

Supposons que l'on instaure demain un péage pour le franchissement d'un pont de Paris, un certain nombre de personnes vont s'en détourner et ne plus l'utiliser, ce qui va représenter une perte globale pour la collectivité. Dans le même article, Jules Dupuit cite l'exemple d'un rapport fait à cette époque auprès du conseil municipal de la Seine qui indique que « depuis l'abolition du péage sur le pont d'Arcole<sup>1</sup> (qui n'était alors qu'une simple passerelle), le nombre de passagers y avait décuplé ». Il souligne la perte d'utilité collective résultant d'un tel péage, en regrettant qu'il n'ait pas été supprimé plus tôt : « N'était-il pas possible, avant l'abolition du péage, de deviner qu'il devait être un obstacle à de très nombreux passages de la part de la population peu aisée des deux rives ? N'y avait-il pas moyen de constater le nombre des passants qui se détournaient de leur chemin pour éviter le péage ? ». Si un péage n'a pas de but précis et ne sert qu'à financer la collectivité, l'utilisation d'un impôt progressif en fonction des ressources de chacun est certainement préférable. C'est ainsi qu'Émile Horace Say avait quelques années auparavant dénoncé l'octroi qui était une contribution indirecte perçue depuis le XIV<sup>e</sup> siècle par les municipalités à l'importation de marchandises sur leur territoire.

Prenons maintenant l'exemple d'une ville dont le centre est congestionné ; l'instauration d'un péage à son entrée peut conduire à un bénéfice pour la collectivité : à partir d'un certain degré de congestion, un nouvel entrant accroît la congestion et retire ainsi une utilité inférieure au temps supplémentaire perdu par l'ensemble des usagers. Comme l'utilisateur pris individuellement peut vouloir malgré tout pénétrer à l'intérieur de la ville en occasionnant une perte pour la collectivité, il est nécessaire de recourir à un régulateur extérieur, dont la tâche va consister, par exemple en instaurant un péage, à limiter le nombre de véhicules à l'intérieur du centre-ville. Dans ce cas, le péage sera d'autant plus efficace qu'il sera modulé suivant les heures de la journée, quasi nul pendant les heures creuses et maximal aux heures de pointe.

Prenons enfin le cas d'une ville dont les habitants souffrent du bruit et de la pollution liés à la circulation automobile : l'instauration d'un péage va entraîner une perte d'utilité pour ceux qui ne se rendront plus en centre-ville, mais conduira à un gain pour les habitants. Dans certains cas, Milan en particulier, la pollution en centre-ville est telle que le bénéfice escompté de la baisse de concentration des polluants classiques liée à la diminution de la circulation est supérieur à la perte d'utilité de ceux qui ne se rendront plus dans le centre de Milan en raison du prix du péage. Fort logiquement, le péage sera alors modulé en fonction des émissions de chaque véhicule.

1 – Le nom du pont d'Arcole ne provient pas de la bataille napoléonienne mais de la mort d'un jeune polytechnicien, Étienne André Arcole, qui y tomba en combattant auprès du peuple les troupes du général Talon, lors des journées d'émeute de juillet 1830.



Ainsi, la mise en place d'un péage urbain peut soit pénaliser soit favoriser l'utilité collective. **Afin de s'assurer de l'efficacité du dispositif envisagé, le groupe de travail estime qu'un projet de péage urbain devrait faire l'objet d'une évaluation préalable destinée à apprécier le bénéfice global qu'il apporte à la collectivité.** Cette évaluation peut ou plutôt doit être réalisée au moyen d'une analyse coûts/avantages. Elle doit prendre en compte les gains ou pertes des différentes catégories d'utilisateurs (qu'ils bénéficient de la décongestion ou qu'ils se reportent sur d'autres modes de transport, qu'ils modifient leur déplacement ou qu'ils y renoncent), les gains environnementaux liés à la baisse du trafic automobile et à sa fluidité, et les différentiels de charges publiques liés notamment à la clientèle supplémentaire des transports collectifs et aux coûts de gestion du péage. Cette évaluation conduira le plus souvent à moduler le péage en fonction des objectifs poursuivis : modulation horaire pour lutter contre la congestion, modulation en fonction des émissions pour diminuer la pollution...

La mise en place d'un péage urbain doit également réguler les effets de reports de trafic (sur les itinéraires de contournement de la zone ou du réseau à péage), et limiter les pertes des usagers dissuadés par le péage, ainsi que les pertes d'attractivité des zones desservies (risques de baisse de l'activité commerciale, par exemple).

On trouvera en annexe 2 des exemples commentés d'évaluation des bénéfices et coûts sociaux de la collectivité dans le cas des péages urbains de Londres et de Stockholm, pour lesquels :

- les bénéfices sociaux agrègent les gains de temps et de fiabilité liés à la décongestion, les pertes des usagers qui changent de modes de transport ou d'itinéraires ou qui renoncent à leur déplacement, ainsi que les gains environnementaux liés à la baisse globale du trafic automobile (pollution, bruit, gaz à effet de serre, etc.);
- les coûts publics supplémentaires sont liés aux dépenses de mise en œuvre du péage, au surcoût de gestion des transports publics (compte tenu des usagers supplémentaires) et à la diminution du produit des taxes sur les carburants (résultant de la baisse du trafic automobile).

Les recettes du péage ne sont pas comptabilisées dans ces évaluations, car il s'agit des transferts financiers entre les acteurs de la collectivité (figurant à la fois dans les bénéfices et dans les coûts).

**Ainsi, un péage urbain pourrait être considéré comme légitime si l'évaluation socioéconomique (environnementale et financière) du projet fait apparaître un bilan positif pour la collectivité.**

### 3. Les valeurs possibles du péage urbain peuvent être déterminées en référence aux coûts collectifs externes non acquittés par les usagers de la route

En bonne économie, la valeur optimale du péage urbain sera celle qui permet d'obtenir le bénéfice économique, social et environnemental le plus élevé pour la collectivité<sup>1</sup>. La prise en compte de questions d'équité sociale pourra conduire à s'en écarter, notamment pour réduire le nombre d'usagers qui se détournent de leur destination, parce qu'ils ne veulent ni payer le péage ni emprunter les transports collectifs.

Dans des territoires denses et congestionnés, le tarif du péage urbain peut se référer aux coûts collectifs externes de congestion et d'environnement non acquittés par les usagers de la route, ce qui correspond – selon la théorie économique – à une allocation optimale des ressources rares telles que l'espace urbain (voir encadré ci-après).

#### Extraits du rapport du groupe de travail présidé par Jean-Pierre Landau

##### *Les instruments économiques du développement durable juillet 2007 (Chapitre II, Congestion routière)*

- « La circulation automobile engendre, pour la collectivité, différents types de coûts : entretien des infrastructures, congestion, insécurité routière, émissions polluantes à effet local, bruit et effet de serre » ;
- « à l'exception de l'effet de serre, ces coûts externes sont beaucoup plus élevés en zone urbaine qu'en rase campagne » ;
- « l'inadaptation de la tarification globale de la route est particulièrement sensible en milieu urbain, en raison du niveau très élevé des coûts externes non liés à l'effet de serre (principalement la congestion et la pollution locale) » et justifie la mise en place de nouveaux instruments de régulation afin « de réorienter efficacement le comportement des agents. La mise en place de péages urbains et de taxes kilométriques pour les poids lourds pourrait permettre de mieux faire coïncider le coût privé et le coût social associé aux transports ».

1 – Dès 1849, Jules Dupuit soulignait que cette valeur optimale n'était pas aisée à déterminer et qu'elle pouvait donner lieu à un certain nombre d'ajustements.

Selon les caractéristiques géographiques de la ville (densités urbaines ou périurbaines) et les niveaux de congestion de la circulation, ces coûts externes peuvent être monétarisés (pour certains d'entre eux) en appliquant des valeurs tutélaires admises ou recommandées par les travaux d'experts aux niveaux national<sup>1</sup> et international<sup>2</sup>.

Lorsqu'on additionne les coûts directs du gestionnaire de l'infrastructure, les coûts externes environnementaux et les coûts liés à la congestion des zones urbaines denses, on constate que les usagers de la route, en s'acquittant de la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) et des autres taxes routières (taxe à l'essieu pour les poids lourds), ne couvrent qu'une partie des coûts sociaux à la charge de la collectivité.

Ainsi, l'étude METL-MEDD<sup>3</sup> de septembre 2003 sur la couverture des coûts des infrastructures routières avait révélé une forte disparité de la couverture des coûts marginaux sociaux<sup>4</sup> selon les catégories d'usagers et les situations géographiques. Sur les autoroutes à péage en rase campagne, non congestionnées, les véhicules paient les coûts sociaux qu'ils génèrent. À l'inverse, en milieu urbain dense et fortement congestionné, la TIPP et les autres taxes acquittées par les usagers ne couvrent qu'une faible partie des coûts sociaux supportés par la collectivité : de l'ordre du tiers pour les véhicules légers et du quart pour les poids lourds (voir annexe 2).

Selon le calcul socioéconomique, le péage optimal correspondrait à la différence entre :

- le coût marginal social pour la collectivité, calculé comme le coût supplémentaire d'un véhicule entrant sur le réseau, et qui comprend : les dépenses d'entretien et d'exploitation ; les pertes de temps infligées aux autres usagers du réseau compte tenu de la congestion ; les effets sur la sécurité et sur l'environnement ;
- et les taxes ou péages déjà acquittés par ce même véhicule, tels que la TIPP, les péages d'infrastructures concédées, ainsi que les autres taxes

1 – Le rapport du Commissariat général du Plan de juin 2001, préparé par un groupe de travail présidé par Marcel Boiteux « Transports : choix des investissements et coût des nuisances », avait recommandé, pour l'évaluation des projets de transport, des valeurs « tutélaires » du temps, de la vie humaine, du bruit, de la pollution et de l'effet de serre (cette dernière valeur est en cours de réexamen dans le cadre d'une réflexion conduite par le Centre d'analyse stratégique).

2 – Un rapport de juillet 2005 du Conseil général des Ponts et Chaussées a procédé à une analyse comparative des méthodes suivies dans divers pays pour évaluer les grands projets d'infrastructure ou d'équipement de transport, et notamment les valeurs tutélaires utilisées : valeurs du temps, de la vie humaine, de la pollution, du bruit et de l'effet de serre.

3 – Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement – ministère de l'Écologie et du Développement durable.

4 – Le coût marginal social est défini comme le coût pour la collectivité engendré par la circulation d'un véhicule supplémentaire d'une catégorie déterminée (véhicule léger ou poids lourd) : il comprend les coûts marginaux directs pour le gestionnaire d'infrastructure, le coût de congestion (défini comme la perte qu'un véhicule supplémentaire impose aux autres véhicules lorsqu'il s'ajoute au trafic d'un réseau déjà saturé) et les coûts externes environnementaux (insécurité, bruit, pollutions, effet de serre, etc.). Un autre mode de tarification, dit « au coût complet », consiste à imputer aux usagers l'ensemble des charges de maintenance et d'investissement, ainsi que les coûts externes d'environnement et d'insécurité ; les coûts sociaux de congestion ne sont pas pris en compte, dans la mesure où les investissements sont destinés à réduire les pertes de temps.

routières et la future taxe nationale sur les véhicules de transport de marchandises.

Les tarifs d'un péage urbain devraient chercher à maximiser l'utilité socio-économique et environnementale pour la collectivité et être modulés à cette fin, compte tenu de la variation des coûts de congestion selon les heures ou celle des émissions polluantes selon les catégories de véhicules.

1

#### **4. Le péage urbain doit s'insérer dans une vision durable de la mobilité et de l'aménagement urbains, en confortant la mise en œuvre des objectifs économiques, sociaux et environnementaux définis par les autorités territoriales**

Les objectifs d'intérêt public qui justifient le péage urbain ne se distinguent pas fondamentalement des objectifs généraux des plans de déplacements urbains (PDU) : limiter l'usage de l'automobile dans les parties les plus denses de l'agglomération, fluidifier la circulation routière, améliorer les transports collectifs, financer l'aménagement d'infrastructures, etc. De ce fait, la mise en place d'un péage urbain ne peut être dissociée de l'ensemble des objectifs et des mesures prises par une collectivité territoriale pour améliorer les conditions d'une mobilité urbaine durable. Cette mise en œuvre s'appuiera sur les différents leviers d'action dont elle dispose : aménagement urbain, développement des infrastructures et des transports collectifs, réduction de l'espace affecté à la circulation, régulation d'usage de l'automobile...

Le péage urbain peut ainsi compléter et conforter les actions de mise en œuvre des politiques d'aménagement urbain et de transport :

- il contribue à réguler la circulation automobile dans les zones les plus encombrées et favorise le report des déplacements automobiles vers les transports collectifs, facilitant une meilleure utilisation des infrastructures existantes ;
- par la modération du trafic automobile, il libère à court terme de la capacité de voirie pour d'autres usages (notamment les transports collectifs et les modes doux) ;
- il peut, par ses effets sur la localisation des activités économiques et commerciales, renforcer les politiques d'aménagement urbain dans le sens défini par le projet urbain de la collectivité ;
- ses recettes nettes des coûts de mise en œuvre peuvent alléger les charges croissantes d'investissement et de fonctionnement des réseaux d'infrastructure et de transports urbains.

Plus généralement, le péage urbain doit s'intégrer dans la conception du développement de l'agglomération, exprimée notamment dans les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme ou les plans de déplacements urbains.

## 5. Le péage urbain peut constituer, lorsque son utilité socioéconomique et environnementale est avérée, un moyen supplémentaire pour réguler la circulation automobile dans la ville, complétant ainsi la panoplie des instruments à la disposition des collectivités territoriales

Le péage urbain est un des leviers d'action des politiques de régulation de la mobilité automobile en milieu urbain, tels que la gestion du trafic et des vitesses routières, le partage de la voirie, les limitations d'accès (selon les catégories de véhicules), les plans de circulation ou le stationnement payant. Ce type d'instrument économique peut se révéler plus souple et modulable que les mesures plus classiques de réglementation ou d'exploitation des réseaux routiers. Parmi celles-ci, le stationnement mérite un commentaire particulier.

Dans un rapport de décembre 2003 pour le Commissariat général du Plan sur l'avenir des transports<sup>1</sup>, Roland Ries soulignait que le stationnement constituait un levier décisif pour accompagner des politiques de déplacements urbains ambitieuses : « cet instrument permet de dégager des recettes et introduit de véritables incitations en matière de mobilité. Le stationnement devient ainsi une forme de "péage urbain" plus facile à mettre en œuvre et à faire accepter par la population ». Il recommandait donc d'améliorer la conception actuelle du stationnement :

- en transférant l'ensemble des compétences en la matière à un niveau de décision cohérent par rapport à un bassin de mobilité ;
- en transformant radicalement la logique du stationnement payant en faisant une redevance de l'usage du domaine public.

Si le groupe de travail considère le stationnement comme indispensable à une politique d'ensemble des déplacements urbains, il juge également nécessaire de donner aux collectivités la possibilité d'aller plus loin grâce à un véritable péage urbain.

Par rapport au stationnement payant, le péage urbain présente l'avantage de faire payer les usagers responsables des principales externalités (y compris celles générées par les véhicules en transit) et peut s'adapter aux variations périodiques de la congestion urbaine. Par ailleurs, un péage urbain provoque des effets de limitation de la circulation automobile, sans pour autant entraîner de surcoûts de congestion des réseaux, ce qui est moins le cas des mesures de restriction de capacité découlant du partage de la voirie (à condition de gérer correctement les risques de report du trafic sur d'autres itinéraires). Il peut donc utilement compléter la panoplie des leviers d'action des autorités locales pour gérer leurs politiques de mobilité et d'aménagement urbains.

1 – Commissariat général du Plan, *Transports urbains : quelles politiques pour demain ?*, rapport du groupe présidé par Roland Ries, Gwenaëlle Quillerou, Luc Baumstark, Bruno Hérault, Christian Vilmart, La Documentation française, 2003.

## Le contexte européen

Le Livre vert du 25 septembre 2007 intitulé *Vers une nouvelle culture de la mobilité urbaine* suggère, parmi les recommandations visant à optimiser le recours à la voiture particulière, d'« encourager les villes à mettre en place des systèmes de péage urbain comme ceux de Londres et de Stockholm », en rappelant qu'« ils ont prouvé leur incidence positive sur la fluidité du transport ». Ce Livre vert pose les questions suivantes :

- Faut-il inciter les villes à recourir aux péages urbains ?
- Est-il besoin d'un encadrement général et/ou d'une orientation dans ce domaine ?
- Des recettes devraient-elles être réservées aux fins de l'amélioration des transports urbains collectifs ?
- Les coûts externes devraient-ils être internalisés ?

Jacques Barrot, commissaire européen aux Transports, a déclaré récemment que « l'Union européenne pourrait créer un cadre juridique sur les péages urbains qui aiderait les municipalités à utiliser ces outils ».

**En donnant aux collectivités territoriales la compétence en matière de péage urbain, sous toutes ses modalités envisageables, la loi pourrait compléter et diversifier la « boîte à outils » à leur disposition pour la mise en œuvre des politiques de mobilité durable (notamment les plans de déplacements urbains), en leur laissant un maximum de liberté dans le choix des objectifs et des modalités (voir annexe 2, « Enjeux et légitimité du péage urbain »).**

## Les conditions d'acceptabilité sociale

La mise en place de péages urbains dans les villes européennes et de péages de financement de voies rapides urbaines (à Lyon et à Marseille) a donné lieu à de fortes réticences des populations concernées. Aujourd'hui, une large majorité de l'opinion publique française reste opposée au péage urbain. Il est donc apparu important, dans la perspective d'un débat législatif sur le péage urbain, de présenter de façon synthétique les éléments clés à prendre en compte pour qu'un tel péage puisse être accepté localement, en les illustrant d'exemples extraits des expériences étrangères et d'études de cas applicables en France.

### **1. Première condition : le péage urbain sera mieux accepté si le public le perçoit comme efficace dans ses effets sur l'environnement, l'organisation des déplacements et la localisation des activités dans le territoire**

Au-delà d'un bilan socioéconomique et financier positif pour la collectivité (chapitre 1), les dispositions de mise en œuvre du péage doivent permettre d'atteindre les objectifs visés au départ (fluidité du trafic, diminution des nuisances, amélioration des transports publics, etc.), en régulant correctement les effets de report de trafic (sur les itinéraires de contournement de la zone ou du réseau à péage) et en limitant les pertes d'attractivité des zones desservies (risques de baisse de l'activité commerciale, par exemple).

Un péage urbain aura des répercussions globales sur l'accessibilité des territoires et les conditions de déplacement (choix de la destination, du mode de transport ou de l'itinéraire), mais aussi, à plus long terme, sur la localisation des ménages et des entreprises dans l'agglomération. Il concourt ainsi aux finalités des politiques de déplacements urbains qui ne doivent pas

seulement répondre aux « besoins de mobilité », mais plus fondamentalement participer à l'organisation d'un « cadre de vie » où les différentes fonctions économiques, sociales et environnementales du mode de vie urbain (urbanité) soient les mieux satisfaites.

Le dispositif du péage devra donc préserver les objectifs de compétitivité économique et d'organisation du développement du territoire concerné dans ses différentes composantes : attractivité du centre ou des pôles d'activité, qualité du cadre de vie, accueil touristique...

## 2. Deuxième condition : le péage devrait être socialement équitable, en prenant en compte la situation des différentes catégories d'usagers concernés

Les politiques de déplacements urbains devraient permettre à chacun de se déplacer dans des conditions équitables, compte tenu de ses revenus, de sa situation familiale et sociale et en fonction de ses besoins quotidiens d'accessibilité (cf. article 2 de la loi d'orientation des transports intérieurs). Cependant, l'instauration d'un péage urbain pourrait, en l'absence de corrections équitables, aggraver les inégalités sociales entre les ménages (pertes de mobilité pour les faibles revenus), et entre les territoires selon leur position par rapport au dispositif de perception de ce péage (territoires situés de part et d'autre d'un cordon de péage, par exemple).

Ces deux dimensions de l'équité – sociale et territoriale – sont indissociables pour qu'une politique de transport soit perçue comme juste. Il faut donc trouver un compromis acceptable entre efficacité économique et équité sociale. L'affectation des recettes nettes du péage (aux transports publics ou autres solutions de mobilité alternatives à la voiture particulière, par exemple) peut jouer un rôle moteur pour obtenir ce compromis.

Dans le cadre de l'analyse globale des coûts et avantages d'un système de péage urbain, il conviendrait d'examiner particulièrement la situation des usagers payants (domicile-travail ou professionnels qui pourraient bénéficier d'une meilleure fluidité), celle des usagers dissuadés (à qui seraient offertes la disponibilité et l'amélioration de transports alternatifs), ou celle des usagers pénalisés par les reports de trafic.

Pour les usagers « dissuadés », l'offre de transport collectif sera la contrepartie indispensable des restrictions apportées par le péage urbain. La qualité et l'adaptation de cette offre aux populations « impactées » par le péage urbain en conditionneront l'acceptabilité.

Pour les usagers « pénalisés » qui ne disposent pas ou ne peuvent pas utiliser de transport collectif alternatif, la valeur moyenne et la modulation des tarifs devront tenir compte de leurs conditions particulières de mobilité et de leur capacité contributive. L'amélioration des infrastructures routières locales (contournement d'agglomération, par exemple) pourrait également renforcer l'acceptabilité du péage.





La mise en place d'un péage urbain doit-elle ou non s'accompagner de la création de tarifs sociaux adaptés? Les avis du groupe de travail sont partagés sur la question. La modulation des tarifs de péage en fonction des ressources peut éviter de pénaliser le pouvoir d'achat des familles aux revenus les plus modestes. À l'inverse, elle diminue la lisibilité du dispositif et ne permet pas de rendre compte des véritables coûts du transport. Dans ces conditions, un certain nombre d'économistes préféreraient ne pas créer de tarifs sociaux<sup>1</sup> : mais il semblerait nécessaire dans ce cas de plafonner le tarif du péage urbain et de permettre à la collectivité de l'accompagner de la mise en place d'autres mesures redistributives n'affectant pas les choix de transport des intéressés.

### 3. Le péage urbain devrait être conçu par l'autorité compétente comme une mesure destinée à conforter la politique locale de mobilité et perçue comme telle par la population

Les finalités du péage, son efficacité socioéconomique, environnementale et financière (explicitée par une évaluation préalable des coûts et bénéfices pour la collectivité), et les dispositions d'équité sociale qui l'accompagnent, sont des éléments déterminants de l'acceptabilité du péage. Celui-ci doit en outre conforter et faciliter la mise en œuvre des objectifs fixés par les autorités territoriales en matière de politiques d'aménagement urbain, d'habitat, d'accès aux services, de développement des infrastructures et des services de transport.

Les dispositions du péage (périmètre, tarifs, modulations) doivent être finement dosées pour obtenir un maximum d'effets positifs pour la collectivité, et accompagnées de mesures complémentaires destinées à limiter les effets défavorables sur les personnes à bas revenus.

#### *Douze recommandations pour rendre un péage urbain acceptable*

À partir des expériences de Londres, Singapour et Rome, le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) a recensé douze mesures clés destinées à faciliter l'acceptabilité d'un péage urbain. Onze d'entre elles sont listées ci-dessous :

- le projet doit être au service de la politique des transports et cohérent avec celle-ci ;
- le processus de décision doit être construit de manière à garantir la transparence et faciliter l'interaction avec les différents acteurs ;
- les efforts fournis en matière de communication et de marketing permettent de mieux élaborer et promouvoir le projet ;

<sup>1</sup> – Certains membres du groupe de travail émettent de fortes réserves sur l'opportunité d'utiliser les instruments de tarification des transports à des fins de redistribution sociale.

- les questions d'équité doivent être étudiées et recevoir une réponse adaptée aux différentes situations ;
- les objectifs du projet doivent correspondre aux attentes principales de la population ;
- les recettes nettes doivent être dédiées au transport et des solutions alternatives à la voiture doivent être proposées ;
- la stratégie du pas à pas permet d'adapter le projet et d'accompagner la prise de conscience de la population ;
- il faut convaincre qu'il n'y a pas d'autres solutions possibles ;
- le projet doit rester aussi simple que possible ;
- une adhésion politique large et stable doit être recherchée ;
- les différents niveaux institutionnels doivent établir une bonne capacité de négociation.

Une douzième mesure recommandait de pratiquer à l'ouverture des prix d'appel : le groupe l'a écartée. Outre le fait que cette recommandation a été conçue à l'époque pour une autoroute urbaine à péage et que les expériences citées de péages étrangers n'ont pas procédé par des prix d'appel, le groupe de travail émet des réserves sur une telle approche qui, dans le cas d'un péage urbain, pourrait être perçue comme un biais destiné à obtenir l'adhésion de la population.

#### 4. Les expériences étrangères et les études de cas réalisées pour des villes types permettent d'imaginer une grande variété de péages urbains

Les exemples qui suivent ne prétendent pas décrire tous les cas de figure possibles, mais cherchent à montrer comment des péages urbains peuvent être conçus, justifiés et rendus acceptables. Ils n'épuisent pas les nombreux cas d'application sur le territoire français, qui concerneraient non seulement les métropoles ou les agglomérations les plus importantes, mais aussi des villes moyennes ou des espaces sensibles à forte occupation temporaire. Le péage urbain peut apporter des gains économiques et environnementaux à la collectivité, tout en préservant une certaine équité sociale, condition indispensable à son acceptation par la population, s'il s'inscrit dans un projet global d'aménagement et de transport et que ses tarifs sont adaptés aux catégories d'utilisateurs.

Dans les expériences étrangères examinées (voir annexe 4), le statut des véhicules utilitaires, des taxis et des deux-roues est relativement diversifié : les taxis ne sont pas toujours exemptés (ils le sont à Londres, mais pas ailleurs) ; les camions sont généralement soumis à des tarifs plus élevés que les véhicules légers, sauf à Londres et à Stockholm. Les évaluations *a posteriori* disponibles sur ces deux exemples font apparaître une fluidité accrue



de la circulation dans la zone du péage, qui a principalement bénéficié aux déplacements professionnels.

D'après les expériences et les études de cas présentées ci-après, les recettes du péage (nettes des frais de gestion) varient, en ordre de grandeur, de quelques dizaines de millions à 200 millions d'euros par an selon la taille de l'agglomération et les modalités du péage. De telles ressources apporteraient un financement complémentaire substantiel pour améliorer les transports dans les grandes agglomérations françaises. Elles restent néanmoins modestes au regard des dépenses globales de fonctionnement et d'investissement d'infrastructures et de services de transport actuellement à la charge des collectivités territoriales.

***Cas d'un péage de zone pour réguler la congestion : une tarification forte et modulée, perçue dans un espace limité et bien desservi en transports collectifs***

La réussite du péage de zone centrale de Londres résulte notamment des conditions suivantes : une zone de superficie limitée (correspondant aux arrondissements centraux de Paris) fortement congestionnée; une majorité des déplacements en transports collectifs (plus de 80 %); une population résidente faible; un coût du péage élevé (12 livres, soit près de 16 euros par jour, à partir de février 2007). L'objectif essentiel étant de limiter la congestion, le dispositif s'est révélé globalement très positif par rapport aux objectifs visés : baisse de 33 % du trafic de voitures particulières dans la zone du péage, augmentation de la vitesse des voitures et des autobus, peu de reports de trafic à l'extérieur de la zone... Ainsi, les usagers payants (à forte valeur du temps) ont bénéficié d'une plus grande fluidité de la circulation, de même que les usagers reportés sur les autobus. Le revenu du péage (net des charges de mise en œuvre) serait actuellement d'environ 135 millions d'euros<sup>1</sup>.

***Cas d'un péage « environnemental » : une tarification fortement modulée selon la pollution du véhicule, perçue dans un espace central sensible***

La mise en place début 2008 d'un péage urbain à Milan répond à un objectif de limitation de la pollution automobile dans un espace dense. Une taxe de 2 à 10 euros par jour doit être perçue sur tous les véhicules pénétrant dans la zone centrale historique (environ 15 km<sup>2</sup>), s'ils ne respectent pas les normes Euro 3 et Euro 4 de pollution. Sans attendre les résultats de cette expérimentation, on peut supposer qu'il en résultera un effet d'accélération du renouvellement du parc automobile des usagers qui circulent régulièrement dans cette zone. L'effet sur le volume de circulation devrait être plus limité (sauf en cas de mesures complémentaires) et compensé par une amélioration des transports collectifs à laquelle seraient consacrées les recettes attendues de ce péage.

1 – Les coûts d'investissement et d'exploitation du péage de Londres ont été relativement élevés au départ, mais des améliorations sont possibles, notamment grâce à un système de vidéosurveillance plus performant. À noter que le cas de Londres diffère sensiblement de la situation de Paris, en raison des caractéristiques de la zone centrale (faible nombre d'habitants, forte densité du quartier d'affaires, etc.).

***Cas d'un péage « cordon » de financement d'infrastructures :  
une tarification faible perçue sur un grand nombre d'utilisateurs***

Les péages d'Oslo et de Bergen sont des exemples pertinents de mutualisation des recettes de péage pour financer un programme d'investissements routiers et de transports collectifs. Au lieu de percevoir le péage sur les seuls axes aménagés, un péage urbain de type cordon à tarif modéré (inférieur à 2 euros par passage en direction du centre à Oslo, et 0,60 euro à Bergen) permet d'obtenir une ressource équivalente sans effet de dissuasion du trafic. En 2003, la recette brute était de 133 millions d'euros, dont environ 10 % affectés aux coûts d'exploitation du péage. Le financement du programme routier a été ainsi réparti entre les usagers réguliers du réseau routier au lieu d'être supporté par les contribuables locaux : ce choix a été bien accepté par la population. De tels dispositifs pourraient trouver des applications en France pour des investissements de capacité de voies rapides urbaines et de développement des transports collectifs.

***Cas d'un péage sur des itinéraires autoroutiers traversant une très grande agglomération, en accompagnant la mise en service d'un nouveau contournement routier : une tarification modulée d'équilibre des trafics entre l'actuel et le nouvel itinéraire***

Suite aux débats publics sur les projets de grands contournements routiers d'un certain nombre de métropoles régionales, le groupe de travail du CAS a examiné l'intérêt de percevoir, à compter de la mise en service de la nouvelle infrastructure, un péage urbain sur tous les véhicules empruntant les voies rapides actuelles dans la traversée de la zone agglomérée dense. La mise en place de ce péage (par exemple de 3 centimes d'euro/km en moyenne pour un véhicule léger mais beaucoup plus élevé à l'heure de pointe) permettrait à la fois de reporter sur le grand contournement une part plus importante du trafic, de fluidifier le trafic sur ces autoroutes urbaines actuellement saturées par des modulations heure de pointe/heure creuse et de réserver la capacité ainsi dégagée pour des transports collectifs rapides et fréquents qui complèteraient les réseaux existants (TER, tramways et autobus). Ce dispositif pourrait être complété par un stationnement payant généralisé dans la partie centrale de l'agglomération.

***Cas d'un péage cordon pour le trafic pénétrant ou contournant la zone centrale de l'agglomération***

Le groupe de travail du CAS a également examiné la simulation d'un péage cordon destiné à limiter l'usage de la voiture dans la zone centrale de l'agglomération, bien desservie en transports collectifs et autres modes alternatifs à l'automobile ; à freiner l'étalement périurbain dispersé, en développant parallèlement des transports collectifs rapides (TER, autobus sur voies rapides) entre l'agglomération centrale et des pôles d'urbanisation périurbains ; et à fluidifier les trafics routiers liés à l'économie de l'agglomération qui ne peuvent être reportés. Un tel dispositif, complété par une politique forte de stationnement payant dans la zone centrale, pourrait se

concevoir dans plusieurs grandes agglomérations françaises. Avec un tarif de l'ordre de 1 à 3 euros par jour (selon les catégories de trajets, et une modulation heure de pointe/heure creuse, on peut espérer un report important de trafic sur les transports collectifs, avec un allègement de l'ordre de 5 % à 10 % de la charge des réseaux de voies rapides en heure de pointe.

***Cas d'un péage « cordon » de régulation sur les voies d'accès de zones touristiques à forte occupation temporaire : une tarification environnementale destinée à limiter la concentration automobile dans des espaces naturels sensibles<sup>1</sup>***

Un péage pourrait être mis en place sur le ou les itinéraires d'accès à certaines zones à très forte fréquentation touristique (îles ou presqu'îles, par exemple). Il serait fortement modulé selon les périodes (mois d'été sur le littoral ou d'hiver pour la montagne) et selon le type d'usagers (touristes ou résidents locaux). Ce péage aurait pour enjeu de limiter la fréquentation automobile touristique dans des sites sensibles (bandes littorales ou stations de sports d'hiver par exemple), moyennant l'aménagement de parkings plus éloignés et des navettes collectifs permettant l'accès prioritaire aux sites convoités.

***Cas du réseau autoroutier en Île-de-France : un exemple de péage sur le réseau routier rapide en zone dense entraînerait des reports de trafic vers les transports collectifs et une meilleure fluidité des trafics***

Sur cette idée, les diverses études examinées par le groupe de travail tendent à montrer qu'un péage urbain en Île-de-France appliqué au seul réseau de voies rapides présenterait l'avantage d'une mise en œuvre simplifiée (moindre coût, acteur clairement identifiable) et d'une meilleure acceptabilité a priori (rémunération d'un service rendu, modulation possible par classe de véhicules selon le niveau de pollution émis ou par heure de congestion). Limiter un tel péage à la zone dense (délimitée par l'autoroute A86) permettrait en outre de restreindre les reports du trafic vers le réseau routier local. Une telle perspective mériterait débat : faut-il, dans un premier temps, limiter le péage aux seuls poids lourds, en cohérence avec le projet de redevance poids lourds sur le réseau routier national ? Puis, dans un deuxième temps, moyennant une tarification modérée (de l'ordre de 3 centimes d'euro au kilomètre) qui limiterait l'impact sur le budget des ménages franciliens (de l'ordre de 100 à 300 euros par an pour les usagers quotidiens), étendre le péage aux véhicules légers, ce qui contribuerait à la fois au report modal sur les transports collectifs et à la baisse du trafic routier, notamment en heure de pointe ?

<sup>1</sup> – Un tel dispositif est aujourd'hui prévu à l'article L. 321-11 du code de l'environnement.

## L'encadrement législatif nécessaire

### 1. Le péage urbain n'est pas aujourd'hui autorisé par la loi. Ses spécificités nécessitent de définir par voie législative une nouvelle forme de taxe liée à l'usage des réseaux routiers

Le péage routier est actuellement autorisé par la loi (articles L.122-4 et L.153-1 du code de la voirie routière) en tant que redevance pour services rendus destinée au financement des autoroutes et ouvrages d'art<sup>1</sup>. L'État, les départements, les communes et les groupements de communes, en leur qualité de gestionnaires de réseaux de voirie routière, sont aujourd'hui habilités (voir en annexe 1 les dispositions actuelles) à instituer un péage sur les autoroutes et certains ouvrages d'art appartenant à leur domaine, en vue « d'assurer la couverture totale ou partielle des dépenses de toute nature liées (...) à la construction, à l'exploitation et à l'entretien » de cet ouvrage. C'est ainsi qu'ont été réalisés les autoroutes A14 et A86 Ouest en Île-de-France, le boulevard périphérique Nord de Lyon et le Tunnel Prado-Carénage à Marseille.

Toutefois, cette compétence des maîtres d'ouvrage des réseaux routiers est limitée par la nature même de la redevance pour services rendus, qui ne peut être instituée qu'en vue « de couvrir les charges d'un service public déterminé ou les frais d'établissement et d'entretien d'un ouvrage public, et qui trouve sa contrepartie directe dans les prestations fournies par le service ou dans l'identification de l'ouvrage » (voir annexe 6).

1 – Parallèlement à l'instauration du péage urbain par voie législative, la question pourrait être posée d'étendre la compétence des collectivités territoriales gestionnaires d'infrastructures routières en matière de péages d'ouvrages d'art à la réalisation des voies rapides dont elles sont maîtres d'ouvrage.

Il n'est pas donc possible d'assimiler à une redevance pour services rendus des péages urbains destinés à réguler le trafic routier, notamment pour limiter la congestion, pour développer des transports collectifs ou autres usages alternatifs à la voiture, ou pour atténuer les nuisances locales du trafic, ni même pour « mutualiser » le financement d'un programme d'investissement sur un réseau routier<sup>1</sup>. Un texte législatif sera donc nécessaire pour donner aux collectivités territoriales la possibilité d'instituer un péage urbain, sous forme de « taxation des véhicules terrestres à moteur en raison de leurs déplacements, pour l'usage de tout ou partie de la voirie desservant une aire urbaine ou assimilée, en vue d'améliorer la fluidité de la circulation, de favoriser l'utilisation des moyens de transports collectifs ou de préserver l'environnement »<sup>2</sup>.

Une telle disposition, qui correspondrait à une taxe de même nature que celle envisagée pour l'instauration du péage « poids lourds » sur le réseau routier national non concédé, pourrait couvrir une grande variété de systèmes de péage urbain envisageables : péage de zone, de cordon ou de réseau, modulation des tarifs selon la zone, selon l'horaire ou selon les catégories d'usagers. Dans la mesure où il prend la forme d'une taxe, le péage urbain aura un impact sur le niveau des prélèvements obligatoires.

## 2. La loi devra trouver un juste équilibre entre l'encadrement du péage urbain en tant que taxe et la libre administration des collectivités territoriales

Conformément au droit français, « les prélèvements perçus par voie d'autorité aux bénéficiaires des personnes publiques ou des personnes privées chargées d'une mission de service public et qui n'ont pas le caractère d'une redevance pour service rendu, constituent des impositions dont il appartient au législateur de fixer les règles concernant l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement »<sup>3</sup>.

Il faudra donc, dans le projet de loi instituant le péage urbain, respecter à la fois :

- les dispositions de l'article 34 de la Constitution qui réservent au législateur le soin de fixer l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement

1 – Par exemple, l'État, le département et une communauté d'agglomérations pourraient décider ensemble d'un programme d'investissement sur le réseau de voies rapides desservant une grande agglomération (dont ils se partagent la maîtrise d'ouvrage) ; programme dont le financement serait assuré par la perception d'un péage urbain sur l'ensemble des usagers du réseau de voies rapides concerné. Un tel péage ne pourrait pas, selon la jurisprudence actuelle, être qualifié de redevance d'usage directement liée à l'amélioration du service rendu.

2 – Cette formulation, extraite de la disposition législative proposée par Christian Philip (voir annexe 1) dans son rapport parlementaire de décembre 2003 sur le financement des déplacements urbains, répond bien aux enjeux de régulation du trafic automobile.

3 – Conseil d'État, n° 189168, Chambre syndicale du transport aérien et Fédération nationale de l'aviation marchande, n° 189168, 23 juin 2000.

- des impositions de toute nature, au titre de l'égalité constitutionnelle des usagers devant l'impôt;
- le principe de libre administration des collectivités locales, afin de leur laisser un maximum de liberté pour adapter l'assiette et le taux du péage urbain (qualifié juridiquement de taxe) aux objectifs des politiques des déplacements urbains et des caractéristiques des réseaux de transport.

### **3. La loi devrait d'abord préciser la nature juridique du péage urbain (comme taxe d'usage de la voirie) et désigner les personnes redevables ; elle devrait en outre définir de façon large les finalités possibles de ce type de péage**

Dans quelles limites la loi devrait-elle préciser la finalité de ces péages, considérés comme des taxes destinées par exemple à améliorer la fluidité de la circulation, à favoriser l'utilisation des moyens de transport collectifs ou à préserver l'environnement ? Un tel affichage dans la loi, qui aurait pour effet « d'encadrer » la liberté de choix des autorités locales, n'est pas juridiquement nécessaire, mais il pourrait être jugé politiquement opportun par le législateur. Le groupe de travail a estimé souhaitable de préciser dans la loi, de façon large, les objectifs possibles du péage urbain, tels que la limitation de la circulation automobile ou la lutte contre la pollution et les nuisances environnementales.

De même, dès lors que le péage urbain n'est pas une nouvelle façon de prélever l'impôt, mais une mesure de régulation des déplacements sur un territoire urbain, il serait opportun que la loi encadre les possibilités d'utilisation de ses recettes nettes. Celles-ci devraient être utilisées pour financer différentes mesures destinées à améliorer les conditions de ces déplacements, selon les objectifs affichés dans le plan de déplacements urbains<sup>1</sup>.

En tout état de cause, il conviendrait que la décision de la collectivité territoriale qui institue un péage urbain indique très clairement le ou les objectifs recherchés ainsi que l'affectation du produit de la recette nette escomptée. En sus des actions prévues dans le plan de déplacements urbains, le législateur pourrait autoriser des utilisations spécifiques de la recette du péage, telles que des contributions aux opérations d'aménagement urbain, logement social par exemple.

<sup>1</sup> – En tant que mesure inscrite dans un plan de déplacements urbains (voir chapitre 4), le péage urbain devrait être mis en cohérence avec les orientations et les mesures arrêtées par ce PDU. Il serait de ce fait compatible avec les documents de planification urbaine (DTA, ScoT) et le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA), s'il existe.





### Le texte de loi pourrait être rédigé comme suit :

#### Article 1

Au sens de la présente loi, on entend par péage urbain une taxation des véhicules terrestres à moteur (à l'exclusion des véhicules non soumis à immatriculation et – éventuellement – des cyclomoteurs), pour l'usage de tout ou partie de la voirie à l'intérieur de la zone de compétence d'une autorité organisatrice des transports urbains<sup>1</sup>.

Le péage est dû par le propriétaire du véhicule. Toutefois, lorsque le véhicule fait l'objet soit d'un contrat de crédit-bail, soit d'un contrat de location d'une durée de deux ans ou plus, la taxe est due par le locataire ou le sous-locataire<sup>2</sup>.

Le péage urbain a pour finalité d'améliorer les conditions d'organisation des déplacements urbains. Il doit être économiquement efficace et socialement équitable<sup>3</sup>. Il peut avoir comme objectifs :

- de limiter la circulation automobile, les émissions de gaz à effet de serre et la consommation de combustibles fossiles ;
- de lutter contre la pollution atmosphérique et les nuisances environnementales ;
- de favoriser l'utilisation des moyens de transport publics ou collectifs ;
- d'améliorer l'accessibilité et le cadre de vie des territoires urbains.

Le produit de la taxe, déduction faite des frais de mise en œuvre, est affecté au financement des actions prévues dans le plan de déplacements urbains. Une fraction du produit peut en outre être affectée à des actions... (à préciser le cas échéant).

## 4. Afin de respecter l'article 34 de la Constitution sans limiter la liberté des autorités territoriales, la loi pourrait définir différentes assiettes possibles du péage urbain (en tant que taxe d'usage de la voirie)

La difficulté juridique concerne essentiellement les conditions et les degrés de souplesse d'un encadrement législatif de l'assiette et des tarifs de péages urbains de régulation ou d'environnement : à quelles conditions la détermi-

1 – Le rôle de l'autorité organisatrice des transports urbains en matière de péage urbain est examiné au chapitre 4.

2 – Ces dispositions sont analogues à celles en vigueur en matière de stationnement payant (et sont destinées à en permettre le recouvrement).

3 – Ces dispositions renvoient implicitement aux articles 1 et 2 de la loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs. Certains membres du groupe considèrent que cette précision législative est superflue, dans la mesure où le péage urbain serait considéré comme l'une des mesures possibles du plan de déplacements urbains et donc subordonné par construction aux finalités du PDU.

nation de l'assiette et du niveau de ces taxes sera-t-elle jugée compatible avec le principe constitutionnel d'égalité devant l'impôt ?

Une première approche consisterait à recourir à une loi d'expérimentation, ainsi que le suggère le discours de clôture du Grenelle de l'environnement<sup>1</sup>. Dans cette démarche, une loi-cadre pourrait définir les principes généraux relatifs au péage urbain ainsi que la procédure par laquelle la collectivité territoriale compétente arrêterait un projet de péage urbain. Ce projet serait ensuite soumis au Parlement, aux fins d'approbation de l'assiette, du taux et des modalités de perception du péage, ce qui permettrait de respecter l'article 34 de la Constitution<sup>2</sup>. Ce montage juridique, consistant à transformer en texte de loi un impôt local conçu par des collectivités territoriales « librement administrées » apparaît cependant peu conforme aux principes du droit français et risque de transformer le Parlement en chambre d'enregistrement.

Une autre manière de procéder pourrait consister, dans le respect de l'article 37-1 de la Constitution, à limiter l'objet ou la durée du péage urbain : elle ne permettrait cependant pas de donner aux collectivités une vision du cadre dans lequel elles pourraient réellement mettre en œuvre cette mesure.

C'est pourquoi le groupe de travail propose une autre approche consistant à définir dans la loi un cadre général dans lequel les collectivités auront la liberté de mettre en œuvre le péage urbain qu'elles souhaitent. La loi définirait ainsi un certain nombre de procédures possibles du péage urbain (cordon, zone, réseau). La collectivité pourrait alors choisir l'une ou l'autre de ces procédures, voire les combiner, à condition que les usagers ne paient pas deux fois la même taxe.

Par exemple, la loi définirait un péage cordon comme une taxe forfaitaire « perçue à l'occasion du franchissement d'un périmètre géographique défini » et un péage de zone comme une taxe « perçue à l'occasion de la circulation à l'intérieur d'une frontière préalablement définie, soit forfaitaire selon la période, soit proportionnelle à la distance parcourue ou au temps passé ». Cette approche, dont les formulations adéquates restent à trouver, aurait l'intérêt de couvrir une gamme relativement diversifiée de situations locales, en laissant au législateur l'examen ultérieur de situations particulières non prévues par la loi-cadre (en Île-de-France, par exemple).



1 – Article 37-1 de la Constitution. Le lecteur trouvera une analyse plus précise de cet article qui prévoit la possibilité de lois d'expérimentation dans *La Note de veille* du Centre d'analyse stratégique de décembre 2007 : « L'expérimentation législative, un outil pour mieux légiférer ? ».

2 – Selon lequel il appartient au législateur de fixer l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement des impositions de toute nature.

### Le texte de loi pourrait être rédigé comme suit :

#### Article 2

Le péage urbain peut être organisé selon l'une ou l'autre des procédures suivantes :

- une taxe perçue à chaque franchissement d'une frontière lors de l'entrée ou de la sortie d'un périmètre géographique déterminé ;
- une taxe perçue à l'occasion de la circulation à l'intérieur d'un périmètre géographique ou sur un réseau déterminé : la taxe peut être forfaitaire ou proportionnelle à la distance parcourue ou à la durée du déplacement.

L'autorité organisatrice des transports urbains définit en conséquence les points de prélèvement de la taxe.

La taxation peut combiner ces différents types de procédures, à condition que les assiettes correspondantes ne se recouvrent pas.

Toute autre organisation du péage urbain est prévue par une loi spécifique.

## 5. La loi doit fixer les valeurs maximales du taux du péage urbain et en encadrer les modulations, de préférence en fonction de situations objectives (périodes de congestion ou disponibilité d'un transport collectif alternatif à l'automobile)

Il appartiendra aux autorités locales compétentes de justifier le niveau du péage retenu en fonction des bénéfices attendus et du traitement des effets négatifs possibles, dans le cadre des objectifs de mobilité durable qu'elles préconisent.

Cependant, pour respecter l'article 34 de la Constitution, le groupe de travail considère que la loi devrait fixer un taux maximum de la taxe. Il propose d'en apprécier la valeur par référence aux coûts de congestion et d'environnement les plus élevés que l'on peut estimer à partir des observations environnementales (bruit, pollution, vitesse du trafic) et des valeurs tutélaires (du temps, de la pollution, du bruit et des émissions de gaz à effet de serre). Ces valeurs maximales pourraient être différenciées entre l'Île-de-France et les autres aires urbaines, en fonction de données géographiques objectives (taille de l'agglomération ou de la zone concernée, etc.).

En se fondant sur les études disponibles (voir encadré ci-après), le groupe de travail propose les ordres de grandeur suivants pour les niveaux maxima des péages urbains à fixer par la loi, hors Île-de-France : 0,20 euro/km pour les véhicules légers et 0,60 euro/km pour les poids lourds<sup>1</sup>, ou, pour un

<sup>1</sup> – En circulation urbaine, on peut considérer qu'un poids lourd encombre et pollue comme trois véhicules légers.

forfait journalier, 3 euros pour les véhicules légers<sup>1</sup> et 10 euros pour les poids lourds, compte tenu des distances moyennes des déplacements motorisés dans les grandes agglomérations de province. Ces valeurs maximales n'ont pas pu être estimées pour l'Île-de-France, car elles dépendent très fortement des caractéristiques contrastées des péages envisageables dans la Région capitale.

### Ordres de grandeurs des coûts de congestion et d'environnement non couverts par l'utilisateur

Les fourchettes de péages indiquées ci-dessous sont issues des résultats de l'étude METL-MEDAD de septembre 2003 (voir annexe 2) sur lesquels ont été appliqués différents niveaux de congestion, selon les vitesses observées en Île-de-France et dans les grandes agglomérations françaises. Le taux forfaitaire journalier a été déterminé en appliquant, au taux par kilomètre, une distance moyenne parcourue, en fonction de la taille de l'aire concernée par le péage. Certains effets externes, comme l'effet de coupure ou la biodiversité, n'ont pas été pris en compte.

Zone de péage	Taux par véhicule x km	Distance moyenne/jour	Forfait journalier
Île-de-France Poids lourds	0,30 à 0,50 euro	70 à 100 km	30 euros
Centre de Paris (1) Véhicules légers	0,50 à 1,00 euro	10 à 20 km	5 à 10 euros
Grandes aires urbaines Poids lourds	0,20 à 0,30 euro	30 à 50 km	10 euros
Zone centrale de grande agglomération VL (2)	0,10 à 0,20 euro	6 à 12 km	1 à 2 euros

(1) Ensemble de la ville de Paris ou ceinture des Fermiers généraux.

(2) Partie la plus dense délimitée en général par un boulevard de ceinture ou une rocade routière.

Source : étude METL-MEDAD de septembre 2003

Par ailleurs, la modulation de la taxe selon les usagers ou les périodes pourrait être fondée sur des situations objectives telles que la catégorie de véhicules (encombrement, niveaux de pollution, etc.), le niveau de congestion, ou la disponibilité d'un mode de transport alternatif à la voiture, en fonction des objectifs retenus pour le péage urbain.

Des tarifications combinées entre transports collectifs et péages urbains pourraient être envisagées : l'abonnement du péage urbain donnerait ainsi accès à l'utilisation des transports collectifs. Cependant, la mesure inverse n'est pas souhaitable puisqu'elle pourrait conduire à détourner des usagers du transport collectif vers le véhicule particulier, ce qui n'est pas le but recherché.

1 – À titre de comparaison, 3 euros est le prix d'un trajet aller-retour sur le réseau de transport collectif de Lyon.



D'un point de vue économique, la taxe devrait être acquittée par tous les véhicules, y compris ceux qui assurent un service collectif (à charge pour ceux-ci d'en répercuter le prix sur leurs clients). Toutefois, le législateur pourrait souhaiter donner aux collectivités locales la possibilité d'exonérer du péage urbain les services d'intérêt général, tels que les services de sécurité, les transports publics et les taxis. Une telle exonération, qui ne fait pas consensus au sein du groupe, s'agissant des taxis en particulier, pourrait être jugée incompatible avec le principe d'égalité devant l'impôt<sup>1</sup>.

### Le texte de loi pourrait être rédigé comme suit :

#### **Article 3**

Lorsque la taxe est proportionnelle à la distance parcourue, son montant maximum ne peut être supérieur à 0,20 euro/km pour les véhicules légers et à 0,60 euro/km dans les autres territoires, pour les poids lourds (hors Île-de-France).

Lorsque la taxe est forfaitaire, ce montant maximum est déterminé, pour la mise en œuvre des procédures prévues à l'article 2 ci-dessus, en se basant sur une distance parcourue égale au diamètre d'un cercle de superficie égale à celle de la zone considérée.

Le montant maximum du versement journalier d'un usager ne pourra excéder 3 euros pour les véhicules légers et 10 euros pour les poids lourds (hors Île-de-France).

La taxe peut être modulée selon des périodes horaires, journalières ou hebdomadaires, à condition que la valeur maximale n'excède pas le double de la valeur moyenne retenue. Des tarifs d'abonnement dégressifs peuvent être mis en place.

La taxe peut être différenciée suivant la nature ou le type des véhicules terrestres à moteur concernés, pour tenir compte de leur incidence sur la congestion ainsi que sur la pollution de l'air qu'ils engendrent.

Un décret définit, le cas échéant, les catégories de véhicules pouvant faire l'objet d'un traitement différencié au titre de leur surface occupée ou de la pollution qu'ils émettent, à défaut de classement des véhicules dans la classe d'émission Euro au sens de l'annexe 0 de la directive 1999/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 1999 relative à la taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, en fonction de leur pollution.

#### **Article 4**

Le montant de la taxe peut être modulé pour tenir compte de la situation particulière des usagers, notamment des personnes résidant à l'intérieur du périmètre et des personnes à faibles revenus.

Les véhicules assurant une mission de service public en rapport avec l'objet de la taxe peuvent être dispensés de son paiement. Peuvent notamment bénéficier de cette exonération les taxis, les véhicules de transport en commun et les véhicules d'intérêt général au sens de l'article R. 311-1 du code de la route (liste à préciser sous réserve de conformité au principe constitutionnel d'égalité devant l'impôt).

<sup>1</sup> – Les taxis (ou les transports collectifs) ne pourraient être exonérés que s'ils apportent une solution concrète aux problèmes mis en avant dans l'objet de la taxe. Sauf à faire cette démonstration, il y a rupture d'égalité.

## Les modalités de mise en œuvre

Partant des considérations précédentes sur la nature et l'encadrement juridiques du péage urbain, le groupe de travail a exploré les modalités pratiques de mise en place « administrative » d'un tel péage considéré comme une taxe liée à l'usage de certains réseaux routiers. Il a examiné successivement le choix de l'autorité locale compétente, les étapes administratives d'élaboration du projet et les conditions de règlement des conflits entre différentes autorités (voir annexe 3).

### 1. La compétence devrait revenir à l'autorité organisatrice des transports urbains, à condition qu'elle ait élaboré et approuvé son plan de déplacements urbains<sup>1</sup>

Parmi les collectivités territoriales existantes et leurs établissements publics de regroupement, l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains (AOTU) apparaît comme la mieux placée pour instituer des péages urbains en tant que taxes liées à l'usage d'un ensemble de voiries. L'AOTU est en effet chargée d'établir un plan de déplacements urbains (PDU, voir annexe 3) dans son périmètre de compétence (qui couvre en général l'agglomération, voire plus) et de mettre en œuvre les dispositions de ce plan relatives notamment à l'organisation des services de transports collectifs urbains.

Cette autorité organisatrice a donc bien pour vocation de définir les objectifs en matière de transports collectifs et de circulation automobile dans un périmètre urbain, et de fixer les mesures essentielles pour y parvenir, qu'il s'agisse de développement des transports publics, de l'organisation de la réglementation de la circulation et du stationnement (sous réserve des pouvoirs de police des maires), et de tarification de la mobilité, dont le péage

<sup>1</sup> – Cette condition pourrait être satisfaite si la collectivité élabore un PDU comprenant un dispositif de péage urbain, selon la procédure proposée dans la section 2 de ce chapitre.

urbain constituerait une modalité nouvelle, parmi d'autres. L'AOTU serait également bien placée pour redistribuer les ressources de ce péage entre les mesures complémentaires prévues lors de sa mise en place ou celles envisagées par le plan de déplacements urbains.

**Cette compétence ne devrait pas bénéficier à d'autres autorités locales organisatrices de transports ou aux gestionnaires d'infrastructure** (État, régions, départements, communes ou autres intercommunalités). Le groupe de travail estime qu'une telle extension des compétences est susceptible de créer des confusions et de multiplier les conflits entre autorités territoriales. Le péage urbain est un instrument adapté à la gestion de la mobilité dans des zones congestionnées et/ou à forte sensibilité environnementale où l'organisation de services de mobilité nécessite l'intervention spécifique de l'Autorité organisatrice des transports urbains. Cette Autorité est unique sur un territoire donné et couvre un périmètre pertinent d'organisation des déplacements susceptibles d'être concernés par un dispositif de péage urbain.

**La compétence des AOTU pour instituer un péage urbain ne doit pas être nécessairement limitée aux seules grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants, dès lors qu'il existe un PDU approuvé et que ce péage peut apporter une utilité collective supplémentaire.**

Dans la loi de 1995, les PDU ont été rendus obligatoires au-dessus de ce seuil de 100 000 habitants, ce qui pourrait justifier cette disposition. Mais une telle restriction priverait les autres territoires de possibilités de péages urbains pour réguler la congestion ou préserver l'environnement, problèmes qui ne sont pas circonscrits aux seules grandes agglomérations (par exemple, dans certaines zones touristiques à forte fréquentation temporaire, où une autorité organisatrice de transports urbains pourrait être constituée). En proposant d'élaborer une loi destinée à donner aux collectivités territoriales la compétence de mettre en œuvre des péages urbains, le rapport du groupe de travail n° 1 du Grenelle de l'environnement a notamment souligné « *la nécessité de ne pas réduire cette possibilité aux seules grandes agglomérations* ».

**Il est donc proposé de subordonner la compétence de l'AOTU en matière de péage urbain à l'élaboration préalable d'un plan de déplacements urbains, lequel est déjà obligatoire dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants et possible dans les autres (PDU dits « volontaires »).**

Une telle condition soulignerait notamment le lien – essentiel – entre la mise en place d'un péage urbain et une politique de déplacements de proximité sur un territoire local, s'appuyant sur un ensemble de mesures dont le péage urbain ferait partie. Elle permettrait d'élargir le champ de compétence de création d'un péage urbain à toute collectivité territoriale responsable des transports et de la mobilité locale, à la seule condition d'élaborer un plan de déplacements urbains (de même que la loi de décentralisation de l'urbanisme avait en 1983 subordonné la compétence des communes en matière de permis de construire à l'approbation d'un plan d'occupation des sols).

## 2. La situation de l'Île-de-France mériterait un examen particulier, compte tenu de son contexte technique et institutionnel complexe

Le STIF, Syndicat des transports d'Île-de-France, est bien l'autorité organisatrice des transports pour toute l'Île-de-France. Cependant, l'imbrication – beaucoup plus complexe – entre les différentes autorités gestionnaires des infrastructures routières (État, départements, Ville de Paris) et celles qui organisent les transports publics (chaque entité ayant la gestion d'un volume important de déplacements) devrait conduire à adopter des dispositions législatives spécifiques à l'Île-de-France en matière d'organisation des systèmes de péages urbains. De plus, les enjeux de la congestion en zone dense francilienne posent la question de la modulation de la tarification du péage, et de son articulation avec la taxe poids lourds nationale.

C'est pourquoi le groupe de travail suggère que le législateur arbitre entre deux solutions : confier au STIF la compétence pour instituer le péage urbain, à l'instar des autres autorités organisatrices de transports urbains ; ou engager au préalable une large concertation au niveau régional (qui, selon la proposition de certains membres du groupe, pourrait prendre la forme d'un débat public de type « options générales en matière d'aménagement » selon l'exemple de la vallée du Rhône - arc languedocien). Cette concertation pourrait aborder la question de l'opportunité d'un péage urbain en la replaçant dans le contexte plus général du financement des infrastructures de transport. À l'issue de cette concertation, menée conjointement par l'État et la Région, une disposition législative spécifique et adaptée à l'Île-de-France pourrait être élaborée.

## 3. L'institution d'un péage urbain serait intégrée à la procédure d'élaboration ou de révision du plan de déplacements urbains. Le dossier d'enquête publique devrait comporter une évaluation socioéconomique, environnementale et financière justifiant l'intérêt du péage pour la collectivité

En raison du rôle du péage urbain comme instrument de régulation contribuant aux objectifs des politiques de déplacements contenues dans le plan de déplacements urbains, et dans un souci de simplicité administrative, le groupe de travail propose que la procédure d'institution d'un péage urbain par l'AOTU soit celle de la révision ou de la modification du PDU, dont elle permettrait la nécessaire mise en compatibilité.

Ainsi, la concertation préalable et l'enquête publique pourraient être conjointes avec celle du PDU, à l'occasion de son élaboration ou de sa révision. Le dossier de concertation ou d'enquête publique porterait sur l'ensemble des dispositions qui définissent la taxe (périmètre ou réseau concerné, grille





tarifaire avec modulations et exemptions, modalités pratiques de paiement et de contrôle, etc.) avec leurs justifications au regard de la politique générale des déplacements urbains.

**Il n'est pas apparu souhaitable d'imposer par une mesure législative une procédure particulière de concertation préalable à la décision de l'AOTU d'instituer un péage urbain** puisque la révision ou l'élaboration du PDU nécessite la réalisation d'une concertation préalable et d'une enquête publique. Compte tenu des effets du péage urbain sur la vie quotidienne des populations concernées, le législateur pourrait cependant juger nécessaire que le projet d'instauration de ce péage fasse l'objet d'une concertation et d'une enquête publique spécifiques avant la délibération de l'autorité compétente.

**Une évaluation socioéconomique du projet de péage urbain apparaît indispensable**, compte tenu de l'importance des questions d'acceptabilité et d'équité dans les débats. **Le groupe de travail estime donc souhaitable que la loi impose cette évaluation dans la procédure d'institution du péage urbain**, évaluation que l'autorité compétente aura de toute façon intérêt à établir pour répondre aux questions de l'enquête publique et pour nourrir le rapport relatif à l'évaluation des incidences des mesures du PDU sur l'environnement<sup>1</sup>.

Cette évaluation, annexée au dossier d'enquête publique, comporterait une analyse socioéconomique des effets probables du péage sur les catégories de personnes concernées (bilan avantages/inconvénients) et présenterait les mesures destinées à limiter les effets les plus défavorables en termes d'équité sociale ou territoriale (selon des critères à préciser).

#### 4. La personne compétente pour instaurer le péage urbain devrait être tenue de recueillir l'avis des autorités chargées de la voirie, de la police de la circulation, et, le cas échéant, celui des collectivités territoriales directement ou indirectement concernées par le péage

Un péage urbain (en tant que taxe d'usage des réseaux routiers) peut a priori être institué sur toutes les catégories de réseaux routiers (autoroutes, autres routes nationales, voies départementales et communales), sans que l'autorité compétente (en l'occurrence, l'autorité organisatrice des transports urbains) ait une responsabilité dans la gestion de ces infrastructures.

Toutefois, un certain nombre de conflits peuvent apparaître entre l'autorité organisatrice des transports urbains et d'autres autorités locales. Un cas

<sup>1</sup> – Les plans de déplacements urbains sont soumis à une évaluation environnementale en application de la directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (transposée par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2005-613 du 27 mai 2005).

possible serait celui de la ville-centre et de la communauté d'agglomérations qui auraient des positions divergentes sur l'opportunité d'un péage urbain. Ce pourrait être également le cas d'une grande aire urbaine comprenant plusieurs périmètres distincts de transports urbains, si l'une des autorités organisatrices prenait l'initiative d'un péage urbain perçu notamment sur des routes départementales et nationales qui desservent d'autres périmètres de transport urbain.

Faut-il préciser dans la loi les principes de règlement des nombreux conflits qui pourraient surgir entre ces autorités, notamment en ce qui concerne le montant des tarifs et l'affectation des ressources du péage? Le groupe de travail estime que la plupart des conflits possibles, et notamment celui du partage des recettes nettes, relèvent d'une négociation locale sans qu'une autre collectivité puisse exercer un « droit de veto » (sauf à obtenir du tribunal administratif l'annulation de la décision de création du péage urbain). Quelques cas nécessitant un accord explicite d'une autre autorité ou un arbitrage à prévoir dans les textes juridiques instituant le péage urbain resteraient formellement (sous réserve d'inventaire) :

- lorsque le réseau concerné par le péage urbain empiète sur le territoire d'une autre autorité organisatrice de transport urbain, celle-ci devrait donner son accord formel ;
- en cas d'implantation sur le domaine routier de dispositifs de perception et de contrôle, une autorisation de l'autorité gestionnaire de la voirie serait nécessaire alors même que le gestionnaire de voirie ne pourrait s'opposer à cette installation que pour des motifs pertinents d'intérêt général. Il est utile de préciser que les dispositifs de perception et de contrôle ne nécessitent pas obligatoirement l'implantation d'équipements sur le domaine routier concerné. La concertation avec le gestionnaire de la voirie, indispensable même si les dispositifs de contrôle et de perception ne se situent pas sur son domaine, s'effectuera naturellement dans le cadre du processus d'institution du péage.



**Pour ces dispositions, le texte de loi  
pourrait être rédigé comme suit :**

**Article 5**

Hors Île-de-France, le péage urbain peut être institué par l'autorité organisatrice des transports urbains, dans les agglomérations ayant un plan de déplacements urbains approuvé.

**Article 6**

Le péage urbain est une mesure inscrite au plan de déplacements urbains défini à l'article 28 de la LOTI. Il est institué dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de ce plan, selon les modalités définies à l'article 28-2 de la LOTI.

Dans ce cas, le projet d'élaboration ou de révision du PDU précise les modalités de perception et de contrôle de la taxe, ses coûts de mise en œuvre, ainsi que son montant dans la limite des taux fixés par la présente loi, sa modulation éventuelle, le taux applicable aux diverses catégories d'usagers, selon le degré de pollution et d'encombrement des véhicules défini par décret en Conseil d'État et la situation de résident ou de non-résident dans la zone.

Les dispositions du péage doivent être justifiées, dans le dossier d'enquête publique, par une évaluation comparative chiffrée des avantages et inconvénients de la solution retenue et de solutions alternatives envisageables, au regard des enjeux économiques sociaux, environnementaux et financiers, et notamment les effets sur l'amélioration des services de transport selon les différents modes, et sur les conditions de mobilité des différentes catégories d'usagers<sup>1</sup>.

**Article 7** (deux rédactions alternatives, a ou b)

a) En Île-de-France, le STIF peut engager la procédure préalable à l'institution d'un péage urbain, dont il assurera l'exploitation, selon les dispositions de l'article 6 ci-dessus.

b) En Île-de-France, l'État et la Région peuvent organiser une concertation sur l'opportunité et les modalités possibles d'un péage urbain, sous une forme à préciser d'un commun accord. À l'issue de cette concertation, une loi définit les modalités de mise en œuvre d'un péage urbain.

1 – Ces dispositions devraient être insérées, sous une forme appropriée, dans les articles 28 et suivants de la loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs, relatifs aux plans de déplacements urbains.

## 5. En cas de superposition de péages routiers de nature différente sur la même infrastructure, la loi devra préciser les modalités de fixation du montant du péage et de partage de la ressource afin que l'utilisateur ne paie pas deux fois les mêmes coûts

Le péage urbain peut, dans certains cas, se superposer à un péage d'infrastructure existant (concession d'autoroute ou d'ouvrage) ou à la taxe kilométrique sur les poids lourds (dont l'institution fait l'objet d'un projet de loi en cours d'élaboration). Il faudra préciser dans la loi les conditions de substitution et/ou de complémentarité entre ces deux péages ainsi que les priorités d'affectation des recettes entre les deux autorités maîtres d'ouvrage afin d'éviter :

- que les usagers paient plusieurs fois les mêmes coûts lorsqu'on additionne la TIPP (et la taxe à l'essieu pour les poids lourds), la redevance d'infrastructure et un péage de congestion. Par exemple, le futur usager de l'A86 Ouest acquittera au concessionnaire un péage qui correspond à un coût de développement du réseau routier d'Île-de-France, et qui est en même temps un coût de décongestion de ce réseau ; il ne devrait pas payer de surcroît un péage urbain de congestion sur ce même réseau !
- que la mise en place d'un péage urbain modifie la recette unitaire (par usager) du concessionnaire d'une autoroute ou d'un ouvrage d'art, même si ce péage peut faire varier (en plus ou en moins) le volume de trafic sur cette autoroute ou cet ouvrage.

Le texte de loi pourrait être rédigé comme suit :

### Article 8

Si tout ou partie du périmètre de péage urbain inclut une route sur laquelle est perçue la taxe prévue aux articles 269 et 285 septièmes du code des Douanes, le montant du péage urbain est réduit d'un montant égal à celui de la taxe versée par ailleurs par l'utilisateur pour l'usage de la section de tarification comprise en tout ou partie à l'intérieur de la frontière du péage urbain.

### Article 9

Si tout ou partie du périmètre du péage urbain inclut une autoroute ou un ouvrage d'art sur lequel est perçu un péage d'usage en application des articles L.122-4 et L.153.1 du code de la voirie routière, le montant du péage urbain est réduit d'un montant égal à celui du péage perçu par ailleurs par l'autorité maître d'ouvrage de l'infrastructure ou par le concessionnaire habilité.



## Les techniques de gestion de péages urbains

### **1. La collectivité territoriale responsable du péage urbain devrait pouvoir choisir le dispositif de perception et de contrôle qu'elle estimera le plus approprié. Si la taxe est perçue à l'aide d'un équipement électronique embarqué, il devra être compatible avec tous les systèmes européens de péage électronique**

Il existe plusieurs solutions technologiques de perception et de contrôle du péage urbain, qui diffèrent par leur coût (investissement et fonctionnement), leur souplesse (adaptation selon les réseaux, les périodes et les catégories d'usagers) et leur efficacité (commodité pour les usagers, fiabilité des contrôles et des sanctions en cas de fraude). On trouvera à l'annexe 7 quelques ordres de grandeur des coûts observés dans les expériences étrangères.

Cependant, pour être en adéquation avec les finalités recherchées, le recouvrement de la taxe du péage urbain pourrait utiliser un système de prélèvement automatique du montant (modulé en fonction de principes réglementaires établis), sans arrêt ni ralentissement du véhicule par rapport à la vitesse autorisée sur la voirie concernée, au moins auprès des usagers réguliers.

Lorsque le système de péage est pourvu de dispositifs de perception électronique et d'un équipement embarqué à bord des véhicules, en application de la directive relative à « l'interopérabilité des systèmes de télépéage routier dans la Communauté » (directive « télépéage »)<sup>1</sup>, le système de perception

1 – Cette directive ne s'applique pas « aux systèmes de péage de petite envergure, à l'échelon purement local, pour lesquels les coûts de mise en conformité avec les exigences de la présente directive seraient disproportionnés par rapport aux avantages qui en découleraient ».

doit être interopérable avec tous les systèmes européens de péage électronique pour le financement des infrastructures routières, ou pour la perception de redevances d'usage du réseau routier.

Le contrôle est la partie la plus problématique et la plus coûteuse d'un péage urbain, et peut impliquer des investissements élevés. Au regard des expériences étrangères, il apparaît que le système de perception et de contrôle le plus répandu et le plus efficace utilise à la fois :

- un badge électronique embarqué à bord du véhicule (OBU), détecté lors du passage du véhicule sous un portique ;
- des caméras de contrôle pour photographier les plaques d'immatriculation des véhicules n'ayant pas acquitté correctement le péage, afin d'identifier leur propriétaire.

## 2. La loi pourrait donner la compétence de poursuite des infractions et de recouvrement des amendes à l'autorité ayant institué le péage

Une fois l'infraction constatée après croisement des informations collectées par les moyens de contrôle, il s'agit d'envoyer des avis de contravention et des lettres de relance, y compris lorsque les véhicules sont immatriculés à l'étranger. Cela nécessite de pouvoir procéder à des poursuites transfrontalières ou, à défaut, d'établir une base de données des contrevenants au niveau national pour une éventuelle interception lors d'un prochain passage sur le territoire (une loi est peut-être nécessaire pour pouvoir immobiliser les véhicules de contrevenants tant qu'ils n'ont pas payé leurs dettes, en cas de récidive par exemple).

Il serait souhaitable que les infractions dans le cadre d'un défaut de paiement d'un péage urbain ne relèvent pas du régime des contraventions pénales de première classe mais reposent plutôt sur le mécanisme des infractions et du recouvrement appliqué dans les transports publics (RATP, SNCF et transports urbains notamment). Sur ce modèle, la mise en place d'amendes forfaitaires de nature réglementaire et non pénale serait souhaitable.

Les fichiers électroniques constitués avec les informations relatives au passage d'un véhicule dans une zone de péage doivent être en conformité avec les dispositions communautaires protégeant les libertés et les droits fondamentaux des personnes, y compris leur vie privée. Une demande auprès de la CNIL est donc nécessaire afin d'encadrer la circulation des données, leur durée de conservation ainsi que les moyens de leur protection.

La définition des modalités d'application des principes définis ci-dessus nécessite une expertise complémentaire.

### 3. Les autorités territoriales compétentes pourraient bénéficier de l'expérience de mise en œuvre de la taxe poids lourds sur le réseau national. Elles devraient être autorisées à déléguer à un prestataire extérieur la mise en place du système, ainsi que les tâches matérielles de perception et de contrôle

C'est ainsi que le projet de loi relatif à l'instauration d'une tarification de l'usage des réseaux routiers par les véhicules de transport de marchandises prévoit de confier à un ou plusieurs prestataires extérieurs les missions suivantes :

- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien et la maintenance du dispositif technique nécessaire à la mise en œuvre de la taxe ;
- la collecte de l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement de la taxe ;
- la liquidation du montant de la taxe ;
- la communication du montant de la taxe due aux redevables, ou aux sociétés habilitées de service de télépéage choisies par ces mêmes redevables ;
- le recouvrement des sommes acquittées par les redevables ou par les sociétés habilitées fournissant à ces derniers un service de télépéage ;
- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien et la maintenance des appareils de contrôle automatique permettant de détecter les véhicules en infraction ;
- la constatation des infractions détectées au moyen des appareils mentionnés et la notification aux redevables concernés.

#### Le texte de loi traduisant ces dispositions pourrait être rédigé comme suit<sup>1</sup> :

##### **Article 10**

L'autorité qui a institué le péage définit les modalités techniques permettant d'identifier les véhicules assujettis au paiement de la taxe, conformément aux règles ci-dessous.

À défaut de l'utilisation d'un équipement électronique embarqué permettant l'enregistrement automatique des éléments nécessaires à l'établissement de la taxe, le redevable déclare les éléments nécessaires à la liquidation de la taxe

1 – Cette proposition est en grande partie inspirée des travaux préparatoires au projet de loi instituant une tarification de l'usage du réseau routier national non concédé par les véhicules de transport de marchandises.

dans les conditions fixées par l'autorité qui l'a instituée de telle sorte que l'utilisateur soit informé qu'il peut accéder à proximité du point de passage à un poste de perception manuel du péage.

Lorsqu'il est prévu que la taxe peut être perçue à l'aide d'un dispositif électronique embarqué, ce dernier est conforme aux dispositions des articles L.119-1 et L.119-2 du code de la voirie routière.

### **Article 11**

Lorsque le redevable a passé un contrat avec une société habilitée soit par l'État, soit par des concessionnaires, soit par l'autorité, à fournir un service de télépéage dans les conditions d'interopérabilité résultant de l'application de la directive 2004/52 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant l'interopérabilité des systèmes de télépéage routier dans la Communauté, le montant de la taxe à percevoir à raison de l'ensemble des trajets taxables réalisés par le redevable au cours du mois concerné et pour lequel il a utilisé un équipement électronique embarqué est communiqué par l'autorité qui a institué le péage à cette société habilitée selon une périodicité mensuelle.

Le redevable reçoit un document justificatif des montants des taxes perçues.

### **Article 12**

Lorsque tout ou partie de la taxe n'a pas été payée à la date limite de paiement et en l'absence d'une réclamation assortie d'une demande de sursis de paiement, un avis de rappel, prévoyant une majoration de 50 %<sup>2</sup> du montant de la taxe non acquittée, est adressé à la société habilitée lui fournissant un service de télépéage avant la notification du premier acte de poursuite.

Le défaut de paiement est poursuivi comme en matière d'impôts directs.

### **Article 13**

Le président de l'autorité qui a institué le péage est compétent pour émettre des états exécutoires.

Les agents de cette autorité, commissionnés et assermentés à cet effet, sont compétents pour percevoir directement la taxe, dans des conditions définies par décret en Conseil d'État.

Ils sont également compétents pour constater les infractions relatives au péage urbain et à l'utilisation des réseaux de transports collectifs, par procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve du contraire et ne sont pas soumis à l'affirmation. Ces agents disposent en outre de la faculté d'immobiliser le véhicule en infraction jusqu'au paiement de l'amende visée à l'alinéa ci-dessous.

Les fraudes relatives au péage entraînent le paiement de pénalités fiscales égales à cinq fois le montant de la taxe qui aurait dû être payée. Ces pénalités sont recouvrées soit par paiement direct, soit par voie de recouvrement, comme en matière d'impôts directs.



1 – La « surtarification » doit être suffisamment élevée pour apparaître dissuasive.



En cas de non-paiement, et sans préjudice du recouvrement forcé de la taxe, le refus de paiement ainsi que les infractions relatives à la réglementation de police concernant le fonctionnement des réseaux de transport public ou résultant de plus de deux incidents de paiement à l'intérieur d'une période de 12 mois constituent des contraventions de quatrième classe.

Les constatations d'irrégularités effectuées par des appareils de contrôle automatique homologués font foi jusqu'à preuve du contraire.

L'autorité est autorisée à créer un dispositif de traitement automatisé de données à caractère personnel, dans le respect des modalités prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

### **Article 14**

L'autorité qui a institué le péage urbain est autorisée à confier à un ou plusieurs prestataires extérieurs les missions suivantes :

- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien, la maintenance des dispositifs techniques nécessaires à la mise en œuvre de la taxe, y compris le dispositif de traitement automatisé des événements constituant le fait générateur de la perception de la taxe ;
- la collecte de l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement de la taxe ;
- la liquidation du montant de la taxe ;
- la communication au redevable ou aux sociétés habilitées fournissant les services de télépéage, du montant de taxe due ;
- le recouvrement des sommes acquittées par les redevables par les sociétés habilitées ;
- la préparation de la mise en œuvre des procédures de recouvrement forcé ;
- la notification, aux redevables ou aux sociétés habilitées fournissant un service de télépéage, de l'avis de rappel ;
- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien et la maintenance des appareils de contrôle automatique permettant de détecter les véhicules en infraction.

### **Article 15**

Le juge administratif est compétent pour connaître des contentieux relatifs à la perception de la taxe.

# ANNEXES





## Annexe 1

# Historique des projets de textes législatifs relatifs à l'instauration d'un péage urbain en France



Sont présentés ici trois encadrés qui reprennent les textes de loi suivants :

1. Texte proposé par François Duval, 18 mai 1992.
2. Projet d'article à introduire dans le projet de loi relatif aux responsabilités locales, par Christian Philip, député du Rhône, extrait du rapport *Le financement des déplacements urbains*, 9 décembre 2003.
3. Avant-projet de dispositif législatif, proposition d'André Lauer, 24 janvier 2003.

### Texte de loi proposé par François Duval, 18 mai 1992

**Article 1<sup>er</sup>** : L'autorité organisatrice des transports urbains prévue à l'article 28 de la LOTI peut, en accord avec les maîtres d'ouvrage des voies concernés et leurs autorités de police compétentes, à condition que le principe, les grandes lignes des modalités d'application et les objectifs en aient été prévus dans le schéma directeur d'infrastructure ainsi que dans le plan de déplacements urbains, décider d'instaurer sur tout ou partie des voies permettant d'accéder à une ou plusieurs zones de l'agglomération, une taxe, dite « péage de régulation » pendant une durée de dix ans.

Un décret en Conseil d'État fixe les caractéristiques des agglomérations dans lesquelles un péage de régulation peut être institué.

*Le décret :*

Fixe des critères de taille, d'homogénéité de la zone couverte et le niveau de qualité du service collectif de transports en commun qui sont nécessaires avant d'instituer le péage<sup>1</sup>.

1 – L'existence de voies « péage » au sens traditionnel doit être prise en considération, rien n'interdisant, le cas échéant, qu'une fraction du péage perçu par le concessionnaire puisse représenter le « péage régulateur », perçu pour le compte de l'autorité organisatrice, suivant des modalités à mettre au point par convention (cela suppose que les sommes qui demeurent entre les mains du concessionnaire ne soient que diminuées).

**Article 2 :** La décision visée à l'article 1<sup>er</sup> est soumise à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R.11-4 à R.11-14 du code de l'expropriation<sup>1</sup> pour les enquêtes de droit commun.

Le contenu du dossier soumis à l'enquête est défini par décret en Conseil d'État.

*Le décret :*

Fixe le contenu du dossier à l'enquête publique qui contiendra :

- l'étude socioéconomique de la situation des transports comportant une étude multimodale des trafics existants ;
- les résultats d'une enquête représentative des indices de satisfaction des usagers pour chaque mode de transport utilisé et faisant apparaître les demandes en la matière ;
- une étude modélisant les effets sur le trafic de chaque mode de transport des différentes hypothèses de régulation envisagées, en indiquant les méthodes utilisées, leurs précisions et leurs limites ;
- une justification de la solution au regard des hypothèses de développement d'urbanisme.

Ces études doivent permettre de se référer en permanence à l'état existant :

- une synthèse non technique des éléments de l'étude ci-dessus ;
- une notice explicative indiquant exactement les voies et les zones soumises à péage, les modalités de perception de celui-ci, le montant du péage, sa modulation dans le temps, les exceptions à l'assujettissement, les périodes de gratuité et les possibilités d'abonnement ;
- les indices relatifs à l'indexation des tarifs de base.

**Article 3 :** La perception des péages se fait au bénéfice de l'autorité visée à l'article 1<sup>er</sup>, qui est libre de son usage sous réserve d'en affecter la totalité à des investissements de transport urbain.

**Article 4 :** La décision de l'autorité organisatrice des transports est approuvée par décret en Conseil d'État, sur rapport conjoint du ministre de l'Intérieur, du ministre de l'Équipement, du ministre de l'Environnement et du ministre des Transports.

**Article 5 :** L'approbation de la décision de percevoir des péages peut être prorogée autant de fois que nécessaire et pour une même durée de dix ans, par décret en Conseil d'État, sans qu'une nouvelle enquête soit nécessaire s'il est établi que n'est intervenue aucune modification significative des éléments pris en considération et ayant entraîné l'institution du péage.

**Article 6 :** La perception des péages doit être effectuée en perturbant le moins possible l'exploitation des voies concernées.

1 – C'est la procédure d'enquête dite de « droit commun ».

**Article 7 :** Le péage est dû solidairement par le ou les titulaires de la carte grise du seul fait qu'il y a eu franchissement de la zone de péage par le véhicule.

Ce franchissement peut être détecté, soit par des agents assermentés de l'autorité organisatrice des transports, soit par des appareils détecteurs spécifiques.

Les conditions d'approbation et d'usage de matériels utilisés et l'établissement de preuves par les systèmes automatisés sont approuvés par décret en Conseil d'État.

**Article 8 :** En cas de franchissement de la zone de péage par un véhicule sans que le péage ait été acquitté, le fait étant prouvé dans les conditions prévues à l'article 7, l'autorité organisatrice des transports émet à l'encontre de l'un ou des titulaires de la carte grise un titre de perception amiable d'une amende transactionnelle d'un montant fixé par décret en Conseil d'État.

En cas d'échec de cette procédure, le titre de perception est rendu exécutoire comme cela est prévu par les dispositions du décret n° 66-624 du 19 août 1966 relatif au recouvrement des produits départementaux et communaux.

L'autorité organisatrice des transports dispose à cette fin de l'intégralité des prérogatives dont pourraient disposer les départements et les communes en la matière.

**Article 9 :** L'examen des contestations des titres de perception ressort de la compétence des tribunaux administratifs.

**Article 10 :** Les manœuvres tendant à échapper au paiement du péage, caractérisées par la constatation de plus de cinq situations de franchissement irrégulier d'une zone de péage de la même agglomération pendant une période d'un an calculée de quantième à quantième, constituent une contravention de 5<sup>e</sup> classe, sans préjudice du paiement de l'amende transactionnelle de la procédure prévue à l'article 8.

Le point de départ du délai de prescription de cette infraction ne court qu'à compter de la plus tardive des décisions juridictionnelles ayant statué sur la contestation éventuelle des titres de perception précités.



## Projet d'article à introduire dans le projet de loi relatif aux responsabilités locales<sup>1</sup>, par Christian Philip

Extrait du rapport *Le financement des déplacements urbains*,  
9 décembre 2003

### Article unique

I. Dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, le conseil municipal ou, lorsqu'il y est autorisé par ses statuts, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou du syndicat mixte compétent pour l'organisation des transports urbains, ou le Syndicat des transports d'Île-de-France, peut, en vue d'améliorer la fluidité de la circulation, de favoriser l'utilisation des moyens de transport collectif ou de préserver l'environnement, instituer une taxation des véhicules terrestres à moteur à raison de leurs déplacements.

Cette taxation peut être instituée sous forme d'un péage urbain, s'appliquer à l'usage d'une partie du réseau de voiries de l'agglomération, ou s'appliquer à l'usage de toutes les voiries de l'agglomération avec attribution gratuite de titres intermodaux de déplacements.

1. Dans le cas du péage urbain, la taxation s'applique soit à l'entrée des véhicules dans une zone déterminée par l'autorité compétente (« péage cordon »), soit à l'occasion de leur circulation dans cette zone (« péage de zone »); la taxation peut également combiner « péage cordon » et « péage de zone ».
2. Dans le cas de la taxation de l'usage d'une partie du réseau de voirie de l'agglomération, la taxe porte sur des voies déterminées par l'autorité compétente, y compris, le cas échéant, sur des voies qui, sans être entièrement situées à l'intérieur d'un périmètre de transports urbains, concourent à la desserte de l'agglomération.
3. Dans le cas de la taxation de l'usage de toutes les voiries de l'agglomération, l'acquittement de la taxe donne droit à l'attribution gratuite de titres intermodaux de déplacements permettant l'accès à tout ou partie des réseaux de transport public desservant l'agglomération, valables pour une période d'une durée égale à celle pour laquelle a été acquittée la taxe.

La taxe est due par l'utilisateur du véhicule.

II. La taxation prévue au I est instituée par délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public compétent. La délibération détermine la modalité de taxation retenue et en fixe les caractéristiques. Le projet d'institution de la taxe est soumis, s'il y a lieu, à l'avis des autorités chargées de la voirie, de la police de la circulation, et, le cas échéant, des autorités organisatrices des transports publics concernées.

La délibération fixe le montant de la taxe, qui est forfaitaire, selon le cas, par passage, par journée, par semaine, par mois, par année ou par kilomètre, dans

1 – Étaient proposés deux amendements : décentralisation et dépénalisation du produit des amendes du stationnement payant de surface; tarification des déplacements automobiles (possibilité de recourir à l'outil « péage urbain »).

la limite de montants maximaux. La délibération peut prévoir des modulations ou des exonérations de taxe pour certaines catégories de véhicules, pour certaines catégories d'utilisateurs, en fonction notamment de leur domicile ou de leur lieu de travail, ou pour les véhicules transportant un nombre minimum de personnes ; elle peut également prévoir des modulations ou exonérations temporelles.

La délibération fixe également le montant de la surtaxe dont est redevable le titulaire du certificat d'immatriculation du véhicule qui utilise les voies ou accède à la zone sans avoir acquitté la taxe correspondante. Cette surtaxe ne peut pas excéder 500 fois le prix d'un billet unitaire, au tarif normal, sur le réseau de transport public de la principale autorité compétente pour l'organisation des transports urbains de l'agglomération.

**III.** Le montant maximum de la taxe est fixé sur la base du prix du billet unitaire, au tarif normal, sur le réseau de transport public de la principale autorité compétente pour l'organisation des transports urbains de l'agglomération, et dans les conditions suivantes :

1. Pour le péage urbain :
  - 5 fois le prix du billet par passage ;
  - 15 fois le prix du billet par journée ;
  - 100 fois le prix du billet par semaine ;
  - 500 fois le prix du billet par mois ;
  - 5 000 fois le prix du billet par année.
2. Pour la taxation de l'usage d'une partie du réseau de voiries de l'agglomération :
  - 15 fois le prix du billet par journée ;
  - 100 fois le prix du billet par semaine ;
  - 500 fois le prix du billet par mois ;
  - 5 000 fois le prix du billet par année ;ou
  - 0,5 fois le prix du billet par kilomètre.
3. Pour la taxation de l'usage de toutes les voiries de l'agglomération avec attribution gratuite de titres intermodaux de déplacements :
  - 60 fois le prix du billet par journée ;
  - 400 fois le prix du billet par semaine ;
  - 1 600 fois le prix du billet par mois ;
  - 20 000 fois le prix du billet par année.

**IV.** La taxe est recouvrée comme en matière de contributions indirectes.

**V.** Le produit de la taxe est affecté selon le cas par la commune, l'établissement public ou le syndicat mixte compétent en matière de transports urbains, ou le Syndicat des transports d'Île-de-France, à l'amélioration et au développement des transports publics, des infrastructures de transport, ou à la mise en œuvre des actions prévues par le plan de déplacements urbains.

**VI.** Un décret en Conseil d'État précise, en tant que de besoin, les conditions d'application du présent article.



### Avant-projet de dispositif législatif Proposition d'André Lauer, 24 janvier 2003

Le texte qui suit est à considérer comme un « avant-projet » de dispositif législatif rédigé avec un parti pris de simplicité.

Dans les zones couvertes par un plan de déplacements urbains, la collectivité publique qui est compétente pour sa gestion peut percevoir une redevance incitative et mutualisée pour l'amélioration des systèmes de transports urbains.

Dans le cadre de la présente loi, cette collectivité gère la redevance et, à ce titre, fixe les tarifs, perçoit ou délègue la perception des fonds, décide de l'utilisation des fonds et les utilise ou délègue leur utilisation.

Les fonds ne peuvent être employés que pour l'amélioration du système de transports de l'agglomération concernée par le PDU, dans l'ensemble de ses composantes : transports publics, déplacements en véhicules routiers, stationnement.

La redevance est due par les personnes ayant la disposition de véhicules routiers au moment où ils circulent dans le périmètre du plan de déplacements urbains.

Sous réserve des exceptions qui suivent, le tarif de la redevance est fixé librement par la collectivité gestionnaire et peut être différencié selon le lieu de circulation, le moment de la circulation, la nature du véhicule et la catégorie de la personne disposant du véhicule :

- le tarif doit être cohérent avec les objectifs du plan de déplacements urbains ;
- les personnes faisant des déplacements de transit sans escale, à travers la zone d'application, sont obligatoirement exonérées de la redevance. Cette exonération peut cependant être subordonnée au respect d'itinéraires imposés pour le transit, lorsqu'ils existent ;
- la collectivité gestionnaire peut également exonérer les personnes utilisant des véhicules dont les propriétaires ne résident pas dans le périmètre du PDU ou dans le département qui contient la zone urbaine.

La collectivité gestionnaire peut imposer que les véhicules appartenant à des résidents dans le périmètre du PDU ou dans le département contenant la zone urbaine soient équipés de dispositifs techniques facilitant la perception de la redevance ou son contrôle.

Le non-paiement de la redevance ou le non-équipement d'un véhicule sont classés dans les infractions de 2<sup>e</sup> catégorie au code de la route et donnent lieu à la mise en œuvre des sanctions correspondantes.

## Annexe 2

# Enjeux et légitimité du péage urbain

Le péage urbain a fait l'objet de nombreux travaux d'analyse économique<sup>1</sup>. Cette annexe en récapitule les principaux éléments utilisés par le groupe de travail. Elle aborde tour à tour les définitions et finalités du péage urbain, les justifications socioéconomiques, l'équité sociale et présente le péage urbain comme un élément de cohérence d'une politique d'aménagement urbain.



### 1. Définition et finalités du péage urbain

#### ■ Définition

Dans une acception large, le péage urbain recouvre « *toute forme quelconque de paiement imposé aux véhicules pour pouvoir circuler en certains endroits de certaines parties des zones urbaines* »<sup>2</sup>. Il se définit à la fois par les objectifs auxquels il concourt et par les formes d'organisation (périmètres, tarifs) qui le constituent (cordon, zone, réseau...).

À côté des péages de financement d'infrastructures urbaines déjà pratiqués en France (concession de l'autoroute A14 en Île-de-France ou du tunnel Prado-Carénage à Marseille) ou envisagés (par exemple sur les autoroutes d'Île-de-France), **les expériences ou les projets de péages urbains à l'étranger recouvrent une grande variété d'applications possibles** : péages de financement de type cordon sur les axes routiers à l'entrée d'une zone urbaine centrale (Oslo, Bergen), péages de décongestion de zone pour circuler dans les rues d'un centre-ville (Londres), ou péages de réseau (comme celui envisageable sur les autoroutes d'Île-de-France)...

Au-delà des modalités, **c'est la finalité qui distingue les péages urbains. Leur objectif premier est de réguler le trafic urbain congestionné mais ils peuvent aussi limiter les nuisances environnementales, financer les dépenses d'infrastructures, etc.** Certaines expériences ou projets visent un ou plusieurs de ces objectifs, et se différencient par le périmètre du péage (zone, cordon ou réseau), par les niveaux de tarification (faible ou forte, variable selon le niveau de congestion ou le niveau des nuisances environnementales), par les modulations tarifaires entre les usagers (résidents, véhicules d'urgence, etc.) et par l'affectation des ressources collectées (budget général, amortissement d'un ouvrage ou d'un programme d'investissement d'infrastructures, amélioration de services de transports

1 – Les principales références figurent dans l'annexe 8.

2 – Définition proposée par André Lauer en 1997, à l'époque directeur du CERTU.

collectifs). Des expériences étrangères et quelques cas d'école sont présentés dans les annexes 4 et 5.

La caractéristique commune de ces expériences est que le péage urbain a pour objet ou pour effet de réguler globalement le trafic routier sur les territoires concernés selon les objectifs fixés par les autorités responsables des politiques locales de mobilité, ce en quoi il diffère du péage classique de financement des autoroutes et ouvrages concédés.

### ■ Les principales finalités du péage urbain

Les péages peuvent être classés selon leurs finalités, les principales étant le financement d'infrastructures, la limitation de la congestion et la diminution des nuisances environnementales. Tout système de péage urbain répond à un ou plusieurs de ces enjeux, avec une combinaison d'effets complexes.

#### *Un objectif de limitation de la congestion*

La congestion routière résulte d'une inadéquation entre le flot de véhicules qui cherchent à circuler sur l'infrastructure et la capacité que cette dernière peut offrir. Tout véhicule supplémentaire s'insérant sur un axe ou un réseau saturés fait perdre aux autres véhicules un temps plus élevé que l'avantage qu'il récupère en utilisant le réseau routier. La congestion traduit un conflit d'usage de la rareté de l'espace plus ou moins important selon les périodes de la journée. Elle dégrade le service offert aux automobilistes et aux usagers des transports collectifs routiers. Une congestion excessive est source de gaspillage par les pertes de temps qu'elle occasionne. Elle entraîne des pertes de productivité pour les entreprises (trajets professionnels, livraisons, transports collectifs, etc.), une dégradation de l'environnement urbain (encombrements, pollution) et traduit un manque de gestion efficace à court terme de l'espace public urbain.

L'objectif du péage urbain est de limiter la congestion en régulant la demande de circulation automobile par un signal-prix, ce qui permet de traiter les conflits d'usage et de résoudre des problèmes liés à la rareté de l'espace en zone urbaine. Le péage urbain va envoyer un signal-prix à l'utilisateur qui entre sur le réseau, et permettre ainsi de dégager un bénéfice global pour la collectivité, autrement dit un surplus, en fluidifiant la circulation et en faisant gagner du temps à tous les automobilistes présents dans la ville à cet instant.

Le péage urbain est donc un outil de régulation de la demande de déplacements dans l'espace (régulation de l'accès en centre-ville) et dans le temps (selon la charge du réseau). Il sera d'autant plus efficace sur le plan économique qu'il sera modulé en fonction de la congestion observée dans la zone de péage, des heures de la journée (heures de pointe/heures creuses), des jours de la semaine. L'assiette du péage doit être adaptée aux différentes catégories d'utilisateurs en fonction des nuisances qu'ils génèrent (VL ou PL, par exemple), de leur valeur du temps et de leur possibilité d'utiliser les trans-

ports collectifs. Son efficacité implique qu'une alternative de transport soit proposée aux usagers susceptibles d'être dissuadés par le prix du péage.

En pratique, un péage urbain « de congestion » a pour effet :

- de dissuader une partie des usagers (aux revenus et aux valeurs du temps les plus faibles) de prendre leur véhicule et d'utiliser les transports collectifs ;
- de changer les parcours et les destinations initialement prévus, ce qui peut provoquer sur le long terme des modifications sur l'implantation des activités économiques et de l'habitat, et se révéler contraire aux objectifs des politiques d'urbanisme ;
- de fluidifier la circulation automobile à l'intérieur de la zone, au profit des transports collectifs et des trafics automobiles les plus sensibles aux gains de temps (circulations utilitaires, déplacements professionnels).

Son acceptabilité est donc fortement liée aux attentes de fluidité (gains de temps) et aux possibilités de report des différentes catégories d'usagers sur d'autres modes ou itinéraires.



### Exemple de Londres

Le principal objectif de la mise en place du péage urbain de Londres était de réduire la congestion.

Le tarif est un forfait pour la journée qui doit être acquitté pour circuler en véhicule automobile (ou garer ce véhicule) dans la zone centrale de Londres, entre 7 h et 18 h du lundi au vendredi, sauf les week-ends, jours fériés et périodes de Noël au Nouvel an.

Ce dispositif a entraîné une baisse de 10 % à 30 % de la circulation dans la zone centrale et une hausse de 3 % à 6 % de la fréquentation des transports collectifs (voir annexe 4).

### *Un objectif de diminution des nuisances environnementales*

Le trafic urbain génère un certain nombre de nuisances ou externalités négatives dont les automobilistes ne supportent pas les conséquences financières, telles que le bruit, l'insécurité, la pollution, les effets de coupure... Selon Charles Raux (*Le Péage urbain*, La Documentation française, 2007), on peut définir les externalités dues au transport « comme l'ensemble des effets négatifs (ou positifs) générés par les usagers du transport et dont ils ne supportent pas les conséquences (ou dont ils ne bénéficient pas) pécuniairement en tant qu'usagers : c'est d'abord le cas des externalités négatives, environnementales, telles que le bruit qui affecte les riverains des infrastructures de transport ; c'est aussi l'insécurité que s'infligent les usagers de la route entre eux ou qu'ils infligent aux piétons ; c'est également la pollution atmosphérique locale, celle globale liée à l'effet de serre et enfin la consommation d'énergies fossiles non renouvelables ».

Le péage urbain peut avoir un objectif de limitation des nuisances environnementales du trafic routier, en imputant aux usagers tout ou partie de ces externalités négatives par un signal-prix, modulé en fonction des caractéristiques du véhicule (par exemple, la norme Euro de pollution). Il a pour effet de dissuader les circulations de véhicules polluants et, à moyen terme, de faciliter le renouvellement du parc automobile (ce qui peut poser des problèmes aux ménages les plus modestes). Un tel péage peut ainsi compléter les mesures de réglementation globales (normes de véhicules) ou locales (limitation d'accès de certains véhicules « polluants »).

Les exemples de Milan, Londres et Stockholm illustrent cette démarche.

### Deux exemples du péage urbain « environnemental »

#### *Milan*

Depuis le 2 janvier 2008, la ville de Milan (1,3 million d'habitants) a lancé son péage anti-pollution. Les véhicules les plus polluants doivent payer une taxe baptisée « Ecopass » (sous la forme d'un ticket) pour accéder au centre-ville du lundi au vendredi de 7 h 30 à 19 h 30 mais les véhicules les moins polluants peuvent toujours entrer gratuitement.

Le fonctionnement de ce péage est le suivant :

- les véhicules respectant les normes Euro 3 et Euro 4 sont exemptés de péage. Les véhicules des services publics, les transports en commun, les deux-roues, les transports de personnes handicapées, les véhicules électriques ou les véhicules au GPL ne paient pas le ticket « Ecopass » ;
- les véhicules immatriculés avant l'application de la norme Euro 3 et les poids lourds devront s'acquitter de « l'Ecopass », dont le montant va de 2 à 10 euros par jour en fonction du caractère polluant du véhicule (l'abonnement va de 50 à 250 euros par an).

#### *Londres*

TLF, l'organisme public gérant les transports de la capitale, a déclaré que la qualité de l'air à Londres était la plus mauvaise au Royaume-Uni. L'objectif est de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> (réduction de 16 % des rejets les plus polluants d'ici à 2012) et de faire de la capitale britannique « la plus vaste zone à faibles émissions polluantes au monde ». Une nouvelle taxe « verte » vise les poids lourds les plus polluants.

Les poids lourds de plus de 12 tonnes qui ne respectent pas les normes européennes en matière de rejets polluants doivent désormais s'acquitter d'une nouvelle taxe appelée « Low Emission Zone » de 266 euros (l'amende est de 326 euros). Le maire de Londres espère que deux tiers des véhicules qui produisent plus de 225 g de CO<sub>2</sub> par kilomètre éviteront le centre. En revanche, les véhicules les moins polluants seront complètement exemptés.

## Un objectif de financement des infrastructures

- Le péage routier d'ouvrage et ses limites

Le péage urbain peut viser à recueillir des fonds pour développer les infrastructures routières et de transports collectifs, par la participation des usagers de la route au financement de la construction et de l'exploitation de l'infrastructure. C'est déjà le cas en France pour certains ouvrages urbains concédés (A14, TEO, Prado-Carénage).

### Exemples d'autoroutes et d'ouvrages à péage en milieu urbain

**L'autoroute A14 en Île-de-France.** Mise en service en 1996, sur une longueur de 15,6 km, elle relie le quartier d'affaires de la Défense à Nanterre (Hauts-de-Seine) à Orgeval (Yvelines) où elle rejoint l'autoroute de Normandie. Le péage pour les véhicules légers est de 6,5 euros aux heures de pointe (6 h à 10 h et 16 h à 20 h) et de 4 euros le reste de la journée. Ce montant est relativement élevé au regard de la distance parcourue, mais il existe des formules d'abonnement.

**Le boulevard périphérique Nord de Lyon.** C'est une infrastructure à péage d'une longueur totale de 10 km, ouverte en août 1997. Le péage a été réduit en 1998 : seul le tunnel central (3,5 km) est aujourd'hui à péage et son prix est de 1,80 euro par passage.

**Le tunnel Prado-Carénage à Marseille.** Ouvert à la circulation en 1993, cet axe de circulation souterrain long de 2 500 mètres relie les quartiers Sud de la ville et l'autoroute Est au centre-ville et au nord via le tunnel du Vieux-Port et l'autoroute du Littoral. En 2007, le plein tarif est de 2,70 euros.

Ce type de péage est aujourd'hui limité en milieu urbain en France : seuls sont autorisés en principe les péages où l'utilisateur paie lorsqu'il emprunte l'infrastructure une fois réalisée. Mettre en péage l'ensemble d'une rocade pour pouvoir en achever la réalisation n'est pas légalement possible aujourd'hui. Ce cas est pourtant fréquent. L'État et les collectivités ont jusqu'à présent financé la réalisation des rocades routières existantes sans faire payer les usagers. Il semblerait logique que l'achèvement de certaines de ces rocades, parfois très onéreux, ne soit pas supporté financièrement par les usagers de cette seule portion de route ou par la dernière commune traversée, mais par l'ensemble des usagers de la rocade.

Dans une logique parfaite de rationalité économique, le péage aurait dû être institué dès la réalisation du premier tronçon de la rocade : il aurait permis la réalisation de l'ensemble de l'ouvrage en dégageant un surplus pour la collectivité, correspondant au temps gagné par les usagers. À défaut d'une telle logique, la mise en place d'un péage sur l'ensemble de la rocade au moment de son achèvement pourrait se justifier essentiellement pour trois raisons :

- raison économique à un niveau global : l'achèvement du dernier tronçon permet généralement de dégager un surplus important pour l'ensemble de la collectivité ;



- raison économique pour chacun des usagers de la rocade : l'usager continuera à prendre la rocade s'il s'estime encore gagnant. Sinon, il se reportera sur les routes parallèles ;
  - d'équité ensuite : il n'est pas souhaitable que la dernière commune traversée (ou ses habitants) supporte seule le poids financier de la réalisation du dernier tronçon, alors que les autres usagers n'ont rien payé.
- Le péage urbain, une possibilité d'adossement d'un programme d'investissement

On peut envisager une conception plus extensive d'un péage urbain destiné au financement d'un programme d'infrastructures, qui serait mutualisé sur un nombre beaucoup plus grand d'usagers, non forcément bénéficiaires directs des aménagements. Le financement de ce programme est ainsi réparti entre les usagers réguliers du réseau routier au lieu d'être exclusivement supporté par les contribuables locaux.

La légitimité économique d'un tel dispositif repose sur le fait que des investissements d'infrastructures du PDU sont rendus possibles par les recettes du péage (alors qu'ils n'auraient pas été envisageables, faute d'argent public disponible). Ils sont en outre utiles à l'ensemble des usagers se déplaçant dans une agglomération et contribuent à décongestionner les centres-villes ou à diminuer les nuisances environnementales.

Un tel péage a pour effet de reporter une partie du trafic sur les itinéraires routiers concurrents ou les transports collectifs quand ils existent, mais son objectif est surtout de collecter des ressources financières. C'est pourquoi le tarif est modéré et la base de tarification la plus large possible. Il n'est intéressant pour la collectivité sur le plan socioéconomique que dans la mesure où l'on parvient à montrer que la réalisation des infrastructures concernées, associées au péage retenu, permet de dégager un surplus pour la collectivité.

Le fait que l'ensemble de la ville (voire de l'agglomération) soit concerné par le péage urbain, sans discrimination à l'encontre des banlieues, contribue à l'acceptabilité du péage.

### Exemple du péage urbain d'Oslo

L'objectif du péage de cordon d'Oslo, mis en place en 1990, était de financer un système de rocades et de tunnels routiers afin de décongestionner le centre-ville. Par manque de financement et donc d'investissements, le développement du trafic automobile avait fini par provoquer une congestion récurrente.

Comme il s'agissait de collecter les recettes et non de réduire le trafic, une politique de prix assez généreuse fut mise en place. **Les coûts de perception du péage étaient réduits, en raison des obstacles naturels qui restreignent le nombre des accès à la ville.** Ces nouvelles recettes financières ont permis de construire des tunnels et de reconquérir le centre-ville au profit des modes doux, piétons, vélos et transports en communs.

Ce péage a été mis en place pour une durée limitée, celle prévue pour la réalisation des mesures financées.

**Dans la pratique, les expériences de péage en cours combinent plusieurs objectifs.** Elles prennent en compte des finalités qui peuvent être liées aux politiques urbaines (localisation du développement urbain, politiques sociales, densification urbaine, développement commercial, etc.) et aux politiques de transport (rééquilibrage des transports collectifs, organisation du transport de marchandises en ville, etc.).

La mise en place d'un péage urbain ne peut donc être dissociée de l'ensemble des objectifs visés et des mesures prises par une collectivité territoriale pour améliorer les conditions d'une mobilité urbaine durable, en s'appuyant sur les différents leviers d'action à sa disposition : développement des transports collectifs, réduction de l'espace affecté à la voiture, régulation des accès et de la vitesse, réglementation et tarification du stationnement...



### Différentes modalités de mise en œuvre du péage urbain

En fonction des objectifs poursuivis, les péages urbains se différencient par :

- leur périmètre (zone, cordon ou réseau) ;
- les niveaux de tarification (faible ou forte, variable selon la congestion) ;
- les modulations tarifaires entre les usagers en fonction de leurs nuisances (pollution, bruit) ou des périodes de la journée (périodes pleines ou creuses) ;
- l'affectation des ressources collectées au PDU (budget général, amortissement d'un ouvrage ou d'un programme d'investissement d'infrastructures, amélioration de services de transports collectifs).

On distingue classiquement le péage de cordon, le péage de zone et le péage de réseau.

#### *Péage de cordon*

Le paiement s'effectue au passage du cordon en entrée (péages norvégiens) ou en sortie ou les deux (Stockholm). Le véhicule qui circule à l'intérieur du cordon n'a pas à acquitter de péage. Il est localisé le plus souvent en limite de la zone centrale de l'agglomération. Par exemple :

- le cordon de Stockholm encercle la partie centrale de l'agglomération avec dix-huit portes de péage ;
- le péage d'Oslo ceinture une partie de la ville. Les dix-neuf stations de péage se situent à une distance de trois à huit kilomètres du centre-ville, sur les trois couloirs majeurs de pénétration.

Tous ces péages ont pour effet de dissuader, de manière modérée ou plus importante, l'usage de la voiture pour accéder à une certaine zone, très souvent le centre d'une agglomération.



### ***Péage de zone***

L'entrée et la circulation dans la zone sont soumises à péage (Londres). Même principe que le péage de cordon mais avec en plus une zone de circulation soumise à péage (l'automobiliste paie en fonction du nombre de kilomètres parcourus et/ou du temps passé dans la zone).

Il est le plus souvent localisé dans la zone urbaine centrale de l'agglomération (hypercentre ou partie agglomérée dense). Par exemple, le péage de Londres couvre une zone de 20 km<sup>2</sup> mise en place dans le centre (équivalente aux 10 premiers arrondissements de Paris) et ne concerne qu'une très petite partie de l'agglomération londonienne : 1,5 % en superficie et 5,2 % de la population en 2003. Cette zone concentre toutefois 26 % des emplois de l'agglomération.

Un tel péage de zone :

- réduit la congestion (à l'heure de pointe du matin, moins de 15 % des personnes entrant dans la zone centrale utilisent une voiture, la quasi-totalité des autres prennent les transports en commun) ;
- améliore la fiabilité des durées de déplacement en automobile ;
- rend la livraison des marchandises et le fonctionnement des services plus efficaces ;
- améliore le service des bus, à l'aide des recettes du péage, mais surtout avant même la mise en place du péage urbain, afin de prendre en charge les usagers qui n'utilisent plus leur véhicule ;
- à court terme, produit un effet de rapprochement ;
- à long terme, peut produire un effet de ségrégation.

### ***Péage de réseau rapide***

Il s'agit d'un péage kilométrique proportionnel à la distance parcourue et perçu à l'occasion de la circulation sur un réseau continu de voies rapides préalablement définies. Par exemple, dans la plupart des grandes agglomérations françaises, les réseaux de voies rapides se composent de voies radiales, reliées par une rocade qui contourne la zone agglomérée dense (Bordeaux, Caen, Rennes, Nantes, etc.). Il est possible d'imaginer un péage sur l'ensemble des voies rapides d'Île-de-France, à condition de limiter les effets de report du trafic sur la voirie locale.

Un péage sur un réseau de voies rapides pénalise les flux quotidiens ou les migrations quotidiennes de longue distance utilisant principalement ce réseau (dont une partie seulement peut se reporter sur les transports collectifs) et à l'inverse fluidifie le trafic « professionnel » à forte valeur de temps.

## 2. Justifications socioéconomiques du péage urbain

### ■ Le péage urbain doit apporter un bénéfice global à la collectivité

**Le péage doit être efficace pour la collectivité : les dispositions mises en œuvre doivent permettre d'atteindre les objectifs visés au départ** (financement, décongestion, environnement, etc.), en régulant correctement les effets de reports de trafic (sur les itinéraires de contournement de la zone ou du réseau à péage), et en limitant les pertes infligées aux usagers dissuadés par le péage, ainsi que les pertes d'attractivité des zones desservies (risques de baisse de l'activité commerciale, par exemple). Plus généralement, le dispositif du péage doit préserver la compétitivité économique du territoire concerné dans ses différentes composantes : attractivité du centre ou des pôles d'activité, qualité du cadre de vie, accueil touristique...

Afin de s'assurer de l'efficacité du dispositif envisagé, un projet de péage urbain devrait faire l'objet d'une analyse préalable coûts/avantages par rapport à une situation comparable (en matière d'offre d'infrastructures et de services de transports) avant mise en place de ce péage (qualifiée de « situation de référence »).



### Les fondements de l'analyse économique coûts/avantages

#### 1. La notion de surplus d'un déplacement pour l'utilisateur

Le comportement de déplacement des usagers s'analyse comme le résultat d'un arbitrage entre l'**avantage** retiré de l'activité à destination (le salaire gagné en travaillant, les achats, etc.) et l'**inconvenient**, c'est-à-dire le coût du déplacement qui se compose :

- du **coût monétaire** (frais liés à l'usage de l'automobile, stationnement, péage, frais d'usage des transports collectifs, etc.);
- du **temps** que l'on accepte de passer à se déplacer (il dépend de la valeur variable que lui accordent les usagers).

Il s'agit d'étudier la confrontation de l'offre déterminée par les coûts avec la demande (le volume de trafic). Le déplacement se justifie quand l'avantage retiré est supérieur au coût.

#### 2. La notion de surplus d'un projet d'investissement de transport pour la collectivité

C'est, par construction, la somme des avantages ou inconvénients apportés par le projet aux différents acteurs économiques : usagers, transporteurs, autorités publiques ou tiers. Ce surplus comprend :

- les coûts et avantages des usagers du projet d'infrastructure : coûts d'usage de l'automobile ou des transports collectifs, gains ou pertes de temps ou de confort, baisse de la congestion, du nombre d'accidents... Par exemple, pour

un projet de transports collectifs, le coût à la charge de l'utilisateur est l'achat du titre de transport ; le coût de fonctionnement de la ligne de transport étant à imputer au producteur. Un projet d'investissement de transport collectif génère des économies de coûts d'usage de l'automobile pour les reportés de la route vers les transports collectifs ;

- les coûts des producteurs d'infrastructures et de transport : capital investi, maintenance et exploitation, coût en capital de fourniture de l'infrastructure et/ou son amortissement ;
- les charges publiques : subventions, fiscalité... ;
- les coûts des externalités négatives des accidents (non couverts par les assurances), des nuisances environnementales (pollution, bruit, coupure, etc.) et de l'effet de serre qui peuvent être en partie compensés par les externalités positives (qualité de service dans les transports, développement de certains territoires, etc.).

**En résumé :** le coût total de production du service de transport se décompose ainsi : coût social = coût usager privé + coût producteur et autorités publiques + coûts externes.

### ***3. La perte sociale due à la congestion et aux nuisances et la tarification comme solution au problème de la congestion***

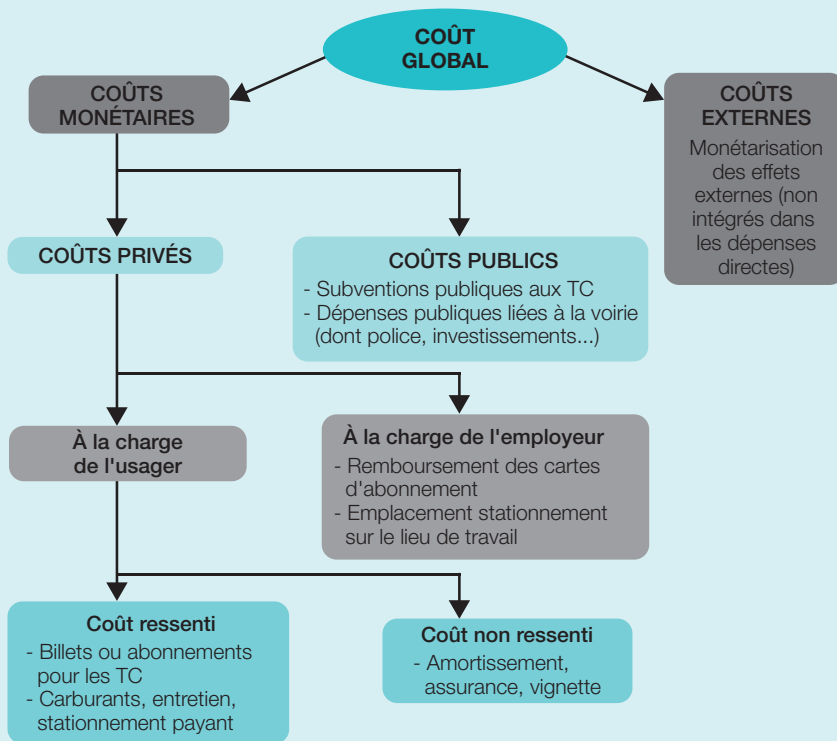
Quand l'utilisateur évalue le choix de se déplacer ou non, il ne considère que ses propres coûts (privés ou ressentis). Or ce coût privé doit être mis en opposition avec le coût social (qui ajoute notamment au coût privé l'externalité de congestion, c'est-à-dire la durée supplémentaire de déplacement que l'utilisateur inflige à l'ensemble des autres automobilistes quand il entre sur l'infrastructure). Cette différence entre coût privé et coût social occasionne une perte sociale, ce qui justifie l'intervention publique.

La seule tarification (par le péage) permet d'éliminer la perte sociale due à la congestion, et c'est ce gain, net des coûts de perception du péage, qui représente le surplus pour la collectivité.

Certains usagers qui supportaient le coût du déplacement avant l'introduction du péage ne sont plus prêts à supporter le nouveau coût (qui prend en compte le coût social dû à la congestion) et sont donc exclus de l'infrastructure. Ceux qui acceptent le nouveau coût parce que l'utilité qu'ils retirent de leur déplacement lui reste supérieure bénéficient malgré tout d'un gain de temps du fait de la décongestion.

L'introduction du péage permet d'améliorer le bien-être de la société dans son ensemble, puisque la perte sociale est éliminée et des redistributions de ce surplus collectif s'opèrent.

## Coûts liés à l'instauration d'un péage urbain



Source : Transport urbains : quelles politiques pour demain ?  
Rapport du groupe présidé par Roland Ries, La Documentation française, 2003

**Coût privé** : coût supporté par l'utilisateur (totalité du coût direct pour les automobilistes y compris coût du stationnement, recettes tarifaires perçues par les exploitants des transports collectifs) et coût supporté par les employeurs (stationnement, versement transport). Ces coûts à la charge de l'utilisateur peuvent être ou non ressentis. En revanche, l'utilisateur ne prend pas en compte la totalité des coûts d'amortissement des véhicules.

**Coût public** : coût supporté par les collectivités publiques (ou les sociétés d'autoroutes pour la voirie nationale concédée), calculé comme la différence entre les coûts totaux de fonctionnement et d'investissement des infrastructures et du matériel roulant, moins la part payée par l'utilisateur de l'infrastructure ou du matériel.

### Illustration donnée par Jules Dupuit (1804-1866) sur l'utilité d'un péage pour la collectivité

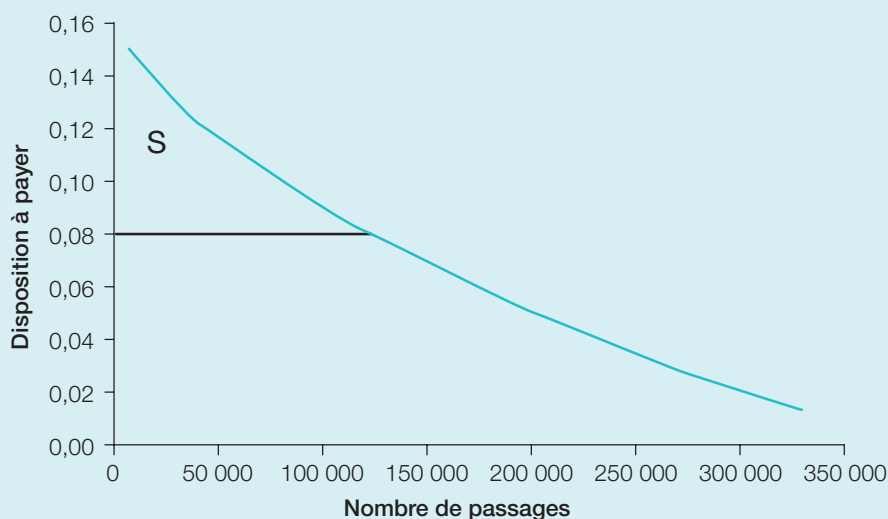
Deux cas se présentent :

#### 1. L'infrastructure existe

« Pour connaître l'utilité d'un pont de piétons sur lequel la circulation se fait gratuitement, et qui donne lieu à 2 080 000 de passages annuels, supposons qu'un péage de 0,01 F réduise ce nombre de 330 000, qu'un péage de 0,02 F réduise de 294 000, etc. Nous dirons que pour 330 000 passages, l'utilité est à peu près de 0,01 F, que pour 294 000 idem 0,02 F (...) À mesure que le péage augmente, l'utilité du pont diminue » (Dupuit J., *De la mesure de l'utilité des travaux publics*, 1844).

La courbe de demande pour le bien « passage du pont » ci-après illustre ces propos : elle met en relation le nombre de passages (d'usagers) avec leur disposition à payer (c'est-à-dire l'utilité, l'avantage ou la disposition à payer que les usagers retirent du passage par le pont).

#### La courbe de demande déduite de l'exemple de Jules Dupuit



Source : Charles Raux, *Le Péage urbain*, La Documentation française, 2007

La demande pour le bien « passage du pont » ou le nombre d'usagers diminue quand le tarif du péage augmente. Un usager empruntera le pont tant que la satisfaction qu'il en retirera sera positive (c'est-à-dire l'utilité de l'activité à destination supérieure au tarif du passage du pont). À chaque niveau de prix, la courbe indique le nombre d'individus pour lesquels l'utilité marginale de l'usage du pont (c'est-à-dire l'utilité pour lui de la dernière unité achetée) est égale au prix affiché (par exemple, pour 0,08 F, 120 000 individus).

Pour analyser le surplus pour la collectivité, il faut distinguer différentes catégories d'acteurs :

- les usagers qui supportaient le coût du déplacement (coût moyen ou coût marginal privé)<sup>1</sup> avant l'introduction du péage et ne sont plus prêts à supporter le nouveau coût, qui est le coût marginal social<sup>2</sup> (prenant en compte le coût social dû à la congestion). L'utilité qu'ils retirent de l'utilisation du bien est inférieure à son prix d'usage et ils sont ainsi exclus de l'infrastructure. Il y a donc une perte de surplus de ces usagers ;
- les usagers qui acceptent le nouveau coût marginal social parce que l'utilité qu'ils retirent de leur déplacement est encore supérieure et qu'ils bénéficient malgré tout d'un gain en temps pour la congestion. Cette satisfaction agrégée sur l'ensemble des usagers restant constitue le surplus de ces usagers (représentée par la surface S) ;
- le gestionnaire de l'infrastructure dont les recettes du péage (montant du péage appliqué à l'ensemble du trafic) représentent le surplus au détriment des usagers de la route soumise à péage mais au bénéfice de la collectivité.

Le surplus pour la collectivité sera fonction du surplus des usagers qui continuent à utiliser l'infrastructure, du surplus du gestionnaire de l'infrastructure et du surplus perdu des utilisateurs qui n'empruntent plus l'infrastructure.

## 2. L'infrastructure n'existe pas

Jules Dupuit présente le péage comme un instrument de financement et de réalisation effective d'une infrastructure de transport. Le péage peut créer de la richesse pour la collectivité en permettant de financer une infrastructure « utile » dans une situation où l'absence de financement en rend la réalisation impossible. « *Les tarifs ont donc la propriété de faire des espèces de prodiges : de créer des produits sans aucune espèce de travail* » (Dupuit J., *De l'influence des péages sur l'utilité des voies de communication*, 1849).

Le surplus pour la collectivité prend en compte le surplus de tous les usagers qui bénéficient de la nouvelle infrastructure et, le cas échéant, le surplus des usagers utilisant des itinéraires décongestionnés.

1 – Il inclut les coûts d'opération du véhicule et le temps qu'il passe à se déplacer.

2 – Le coût marginal social est le coût généré par l'entrée sur la route d'un usager supplémentaire. Il agrège le coût marginal privé et la durée supplémentaire de déplacement qu'il inflige aux autres automobilistes (externalité de congestion).

La démarche d'une analyse coûts/avantages a été décrite dans l'instruction-cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructure (lettre du 25 mars 2004 du ministre chargé des Transports) pour la mise en œuvre des principes énoncés à l'article 14 de la loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs (voir encadré ci-après).

### La LOTI et l'évaluation des projets

La loi du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs (LOTI), modifiée notamment par la loi du 30 décembre 1996 et par la loi du 25 juin 1999, fixe dans ses articles 1 à 3 les objectifs de la politique des transports et prévoit dans son article 14 § 2 le principe de l'évaluation des grands projets d'infrastructure :

« Art. 1 : Le système de transports intérieurs doit satisfaire les besoins des usagers dans des conditions économiques, sociales et environnementales les plus avantageuses pour la collectivité...

« Art. 3 : La politique globale des transports de personnes et de marchandises assure le développement harmonieux et complémentaire des divers modes de transport individuels et collectifs, en tenant compte de leurs avantages et de leurs inconvénients en matière de développement régional, d'aménagement urbain, de protection de l'environnement, de défense, d'utilisation rationnelle de l'énergie, de sécurité et de leur spécificité. Elle tient compte des coûts économiques réels à la création, à l'entretien et à l'usage des infrastructures, équipements et matériels de transport et des coûts sociaux et environnementaux, monétaires et non monétaires, supportés par les usagers et les tiers...

« Art. 14 : *Les grands projets d'infrastructures et les grands choix technologiques sont évalués sur la base de critères homogènes intégrant les impacts des effets externes des transports relatifs notamment à l'environnement, à la sécurité et à la santé et permettant de procéder à des comparaisons à l'intérieur d'un même mode de transport et entre différents modes ou combinaisons de modes. Ces évaluations sont rendues publiques avant l'adoption définitive des projets concernés.* »

Cette instruction-cadre du 24 mars 2004 précise les conditions de l'évaluation socioéconomique qui se décompose en trois parties : l'analyse coûts/avantages qui constitue le noyau central de l'évaluation, une analyse concernant les effets structurants du projet sur le développement territorial, une analyse de la rentabilité financière et des impacts sur les finances publiques. Elle prend notamment en compte les recommandations du rapport du Commissariat général du Plan relatives à la valorisation des effets indirects non marchands et notamment les impacts sur l'environnement (*Transports : choix des investissements et coût des nuisances*<sup>2</sup>, rapport du groupe de travail présidé par Marcel Boiteux, La Documentation française, juin 2001)<sup>1</sup>.

1 – Certaines valeurs « tutélaires » de ce rapport sont en cours de révision, notamment celles relatives à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre.

Appliquée à un projet de péage urbain, cette démarche consiste, à partir d'une situation de référence traduisant la consistance de l'offre d'infrastructure et de transports collectifs, à déterminer les effets socioéconomiques du dispositif de péage envisagé (assiette et niveaux de tarification) sur le surplus (gains ou pertes) des différentes catégories d'acteurs que l'on peut décrire comme suit :

#### **a) Les surplus usagers des réseaux de transports**

- Les automobilistes qui restent sur la route et qui bénéficient d'un gain de fluidité (décongestion) ;
- les usagers qui se reportent sur les transports collectifs, avec une perte de temps ou de confort par rapport à leur trajet antérieur en voiture ;
- les usagers qui renoncent à leur déplacement (ou se déplacent vers une autre destination, ce qui correspond à une perte d'accessibilité) ;
- les automobilistes qui contournent le dispositif de péage (lorsqu'ils le peuvent), avec les pertes de temps correspondantes.

#### **b) Les surplus liés à l'amélioration de l'environnement**

- La baisse des émissions polluantes, du bruit, et des gaz à effet de serre liée à la diminution du trafic automobile et à l'amélioration de la fluidité sur les réseaux routiers (y compris des effets négatifs des reports d'itinéraires et des nouveaux bus de transports collectifs induits par le dispositif du péage) ;
- les baisses de pollution liées aux dispositions sélectives des tarifs de péage entre les catégories de véhicules (péages « environnementaux »).

#### **c) Les surplus de gestion des transports collectifs**

- L'augmentation des recettes des transports collectifs liée au transfert des automobilistes dissuadés par le péage ;
- les charges supplémentaires de matériel et de fonctionnement des services de transports collectifs pour faire face à l'afflux de voyageurs supplémentaires dans des conditions de confort équivalentes à celles de la situation de référence.

#### **d) Les différentiels de revenus et de charges publiques**

- La recette brute du péage urbain, compte tenu des transferts et évasions de trafic que ses dispositions peuvent entraîner ;
- les charges d'investissement, de maintenance et d'exploitation du système de péage (dispositifs techniques et administratifs de perception, de contrôle et de recouvrement des infractions) ;
- l'allègement des coûts de maintenance et d'exploitation des réseaux routiers, lié à la diminution du trafic automobile ;
- la baisse des taxes routières (TIPP) également liée à la diminution du trafic.





Les analyses coûts/avantages effectuées pour les expériences étrangères sont difficiles à comparer, dans la mesure où les méthodes utilisées ne sont pas les mêmes, notamment en ce qui concerne les valeurs tutélaires des effets environnementaux. Elles utilisent néanmoins des démarches analogues. À titre d'exemple, le tableau suivant résume les résultats des bilans coûts/bénéfices pour les péages de Londres et de Stockholm.

### Analyse coûts/bénéfices des systèmes de péage de congestion de Londres et de Stockholm

	Exemple de Londres (millions de livres 2005)	Exemple de Stockholm (millions de SEK 2006)
<b>Bénéfices sociaux annuels</b>	<b>230</b>	<b>717</b>
Gains de temps et de fiabilité (VL et PL)	145	574
Gains de temps et de fiabilité (taxis et bus)	82	
Pertes des automobilistes découragés	- 25	- 68
Gains environnementaux (santé, sécurité, etc.)	25	147
Diminution des émissions de CO <sub>2</sub>	3	64
<b>Coûts publics annuels</b>	<b>163</b>	<b>153</b>
Coûts de gestion du péage (investissement, maintenance, administration, contrôle, etc.)	143	220
Surcoûts de gestion des transports publics	20	-120
Diminution du produit taxes sur les carburants	<i>non mentionné</i>	53
<b>Recette du péage (hors bilan)<sup>1</sup></b>	<b>236</b>	<b>763</b>

(1) La recette du péage allège les coûts publics, mais alourdit d'un montant égal les bénéfices des usagers.

Sources : Transport for London, bilan 2007, pour Londres ;  
« Cost-benefit analysis of the Stockholm Congestion Charging System »,  
Transek AB, Sweden, 2006, pour Stockholm

Le bilan de Stockholm fait notamment ressortir :

- une perte globale nette des usagers de la route, malgré des gains de fluidité importants ;
- des avantages environnementaux qui compensent la majeure partie des pertes des usagers ;
- un surplus non négligeable de gestion des transports collectifs ;
- un différentiel de revenus publics relativement important, malgré les dépenses élevées de maintenance et d'amortissement du système de perception du péage.

Les principales conclusions du péage de Londres d'après le rapport annuel de Transport for London sont les suivantes :

- le péage a permis une nette amélioration de la fluidité du trafic en ville (- 15 % de circulation pendant les heures où la *Congestion Charge* s'applique et - 21 % de véhicules entrant dans la zone en 2005) sans pour autant entraîner un report de trafic dans les zones périphériques.

- La mesure a également permis des économies de carburants évaluées en moyenne à 48 millions de litres par an, soit 3 % du volume total consommé dans Londres ;
- parallèlement, les émissions de polluants locaux et de CO<sub>2</sub> ont diminué de 8 % pour les NOx, de 7 % pour les PM10 et de 16 % pour le CO<sub>2</sub> par rapport à la moyenne annuelle 2002 des émissions générées par le trafic routier ;
  - les coûts fixes du dispositif sont estimés à 25 millions de livres par an (33 millions d'euros), amortis sur une période de 10 ans, tandis que les coûts d'exploitation s'élèvent à environ 110 millions par an (145 millions d'euros). La *Congestion Charge* a généré 236 millions de livres en 2005 (320 millions d'euros), au travers des recettes du péage et du recouvrement des amendes. Au total, le péage urbain dégage chaque année pour la Ville de Londres un revenu net d'environ 100 millions de livres sterling (135 millions d'euros). L'essentiel est réinvesti dans l'amélioration du système de transport en commun, dont la qualité s'est sensiblement améliorée depuis l'introduction du péage.

En conclusion, les bilans socioéconomiques du péage de Londres font apparaître :

- une recette nette de 71 millions de livres (avec 5 livres de charge) et un surplus de 101 millions de livres (avec 8 livres de charge) ;
- des effets positifs surtout liés aux gains sur les temps de trajet et la fiabilité du temps de transport, pour les automobilistes et les usagers des transports collectifs (bus) estimés à 266 millions de livres (avec un péage de 5 livres) et de 303 millions de livres (avec un péage de 8 livres) ainsi que les externalités positives (moins d'accidents, diminution de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, NOx et PM10) ;
- des effets négatifs liés aux coûts opérationnels du péage et la moindre perception des taxes.

On constate un simple transfert financier (donc neutre pour la collectivité) entre les frais de péage payés par les automobilistes (*business* et *non business*) et les recettes de péage perçues par les gestionnaires du péage. Toutefois, il faut noter que les chiffres cités sont issus du bilan 2007 de Transport for London et qu'ils doivent donc être interprétés avec réserve.

### ■ Le tarif du péage se réfère aux coûts collectifs non acquittés par les usagers

En milieu urbain dense et congestionné, le péage urbain peut être justifié économiquement comme la contrepartie des coûts externes liés à l'usage du réseau routier : coûts de congestion, coûts de rareté, coûts environnementaux. Le rôle des instruments économiques est d'intégrer dans les coûts de transport les différents effets externes engendrés. Dans la palette des instruments utilisés actuellement, la TIPP constitue le volet essentiel : avec 25 milliards d'euros, elle représente environ la moitié des sommes engendrées

par la fiscalité environnementale. Or la TIPP n'est pas l'instrument adéquat pour internaliser les coûts de la congestion et des nuisances locales (pollution atmosphérique et bruit) car ceux-ci sont liés à la localisation du trafic. Et ce particulièrement en milieu urbain, en raison du niveau très élevé des coûts externes non liés à l'effet de serre (du fait principalement de la congestion).

### ***Méthode générale d'analyse de la couverture du coût des réseaux routiers***

On distingue classiquement deux façons de calculer les coûts :

- les coûts marginaux sociaux ;
- les coûts complets.

*Le coût marginal d'usage* (CMU) est défini comme le coût supplémentaire engendré pour le gestionnaire d'infrastructure par la circulation d'un véhicule supplémentaire d'un type donné (coût au véhicule-kilomètre). C'est ce coût supplémentaire qui est ensuite imputé aux usagers considérés dans le calcul. Il prend en compte aussi bien des coûts directs (exploitation, entretien) qu'indirects (frais généraux liés à l'utilisation de l'infrastructure).

*Le coût marginal social* comprend, outre le CMU, les coûts dits sociaux et externes (congestion, insécurité, nuisances, etc.) provoqués par la circulation d'un véhicule supplémentaire.

*Le coût complet* (ou coût moyen) consiste à répartir entre les différentes catégories d'usagers (selon des règles tenant compte du poids, du nombre d'essieux, de la dimension des véhicules ainsi que de l'utilisation relative des routes) la totalité des dépenses directes et indirectes de voirie, y compris les coûts fixes de maintenance et les investissements, contrairement à la méthode du coût marginal d'usage. Les coûts sociaux de congestion ne sont pas pris en compte puisque les investissements comptabilisés sont réputés optimaux et censés réduire les pertes de temps. En revanche, les coûts externes d'insécurité et des nuisances environnementales sont incorporés au coût complet.

Les tarifs du péage urbain peuvent ainsi être déterminés par référence à la valeur de ces coûts externes. Cette valeur peut être estimée en fonction des caractéristiques géographiques de la ville (densités urbaines ou péri-urbaines), des niveaux de congestion de la circulation (vitesses observées selon les périodes) et de valeurs tutélaires admises ou recommandées par des travaux d'experts aux niveaux national et international.

Les différences entre ces deux logiques de tarification et la nature des coûts qui sont imputés sont les suivantes : certains coûts relevant des dépenses d'infrastructure sont ainsi « ignorés » par la tarification à la marge ; ils sont remplacés par d'autres coûts, davantage liés à l'entrée de l'utilisateur supplémentaire, tandis que certaines dépenses d'infrastructure apparaissent fortement indivisibles<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> – *Transports : le prix d'une stratégie*, atelier présidé par Alain Bonnafous, La Documentation française, 1996.

Charles Raux identifie deux conditions optimales de tarification et d'investissement au sujet des infrastructures de transports :

« – la première condition exprime la règle de tarification de court terme : cette tarification doit s'établir au niveau du coût marginal de court terme de production du service de transport ;

« – la deuxième condition exprime la règle d'investissement optimal : le niveau optimal est celui où le coût marginal d'investissement en infrastructure est égal à l'économie marginale de coût d'usage qui résulte de cet investissement supplémentaire. Concrètement, comme la capacité de l'infrastructure ne peut en général varier que de manière discontinue, un investissement supplémentaire doit être réalisé dès qu'il permet des économies substantielles de coût d'usage qui le justifient économiquement. »<sup>1</sup>

### **Les coûts de congestion**

Les coûts de congestion, ou coûts de rareté de l'espace disponible, peuvent être appréciés de deux manières :

- soit par rapport aux valeurs foncières dans la zone de péage urbain, en considérant qu'un véhicule en circulation occupe en moyenne 100 m<sup>2</sup> de chaussée, dont la valeur locative devrait lui être imputée au prorata de la durée de son trajet ; le coût varie selon la taille de l'agglomération et ses différentes zones (centre-ville, périphérie proche ou lointaine) et selon le niveau de congestion (la diminution de la vitesse entraîne, pour un même trajet, une durée plus longue d'occupation de la voirie). L'estimation de la valeur d'usage de la chaussée par un véhicule en circulation selon cette méthode de calcul (valeur locative du foncier au prorata de la durée d'occupation du véhicule) conduit à des coûts (au véhicule-km parcouru) que l'on peut estimer, en ordre de grandeur :
  - à 0,10 euro dans les grandes agglomérations françaises de plus de 300 000 habitants pour des valeurs foncières de l'ordre de 3 000 à 4 000 €/m<sup>2</sup> et un niveau de congestion modéré (vitesse 18 km/heure en période de pointe) ;
  - à 0,50 euro à Paris et la proche couronne pour des valeurs foncières de l'ordre de 8 000 à 10 000 €/m<sup>2</sup> et une forte congestion (vitesse de 12 km/h en période de pointe) ;
- soit par le coût marginal de congestion, défini comme la perte qu'un véhicule supplémentaire impose aux autres véhicules lorsqu'il vient s'ajouter au trafic correspondant à la capacité de l'infrastructure routière (voir encadré ci-après). Les estimations effectuées à partir des études du SETRA sur la congestion de l'autoroute A7 en vallée du Rhône conduisent à des coûts (au véhicule-km parcouru) pouvant varier, selon le niveau faible ou élevé de la congestion, entre 0,10 et 1 euro pour les véhicules légers et plus du double pour les poids lourds, compte tenu de leur encombrement. À noter que ces coûts sont nuls en l'absence de congestion, c'est-à-dire dans la grande majorité des villes françaises, pendant les heures creuses (voir encadré ci-après).

1 – Raux C., *Le Péage urbain*, La Documentation française, 2007.

### Exemple de calcul simplifié du coût marginal de congestion d'un réseau urbain

Un calcul théorique de file d'attente montre que, sur un réseau de voies urbaines saturé dont le débit a été optimisé, la durée de parcours d'un véhicule varie en proportion de la densité de circulation (nombre de véhicules par kilomètre de voie). Un véhicule supplémentaire qui s'introduit sur ce réseau fait donc supporter à l'ensemble des autres véhicules une perte de temps égale à sa durée de présence sur le réseau, qui est le coût marginal de congestion.

La zone centrale d'une agglomération de 200 000 habitants comprend environ 150 km de voies de circulation (files de 3 mètres). La capacité (débit maximal optimisé) de ce réseau est d'environ 150 x 600 véhicules/heure, soit 90 000 véh.-km/h.

Cette capacité est atteinte pour une concentration critique de 25 véhicules par kilomètre de voie, correspondant à une vitesse moyenne d'environ 24 km/h. Dans cette situation, le véhicule supplémentaire qui fait un trajet d'environ 4 km dans cette zone, fait perdre à l'ensemble des autres automobilistes un temps total égal à sa durée de présence sur le réseau saturé, soit environ 10 mn (4 km à 24 km/h).

En période de pointe, on constatera par exemple un doublement de la concentration (50 véh.-km au lieu de 25), qui entraîne une diminution de moitié de la vitesse moyenne (de 24 km/h à 12 km/h). Dans cette situation, le même véhicule supplémentaire fait perdre à l'ensemble des autres véhicules un temps total égal à sa durée de présence sur le réseau saturé, soit environ 20 mn (4 km à 12 km/h).

En prenant une valeur moyenne de 12 euros de l'heure pour des trajets automobiles de courte distance, le coût marginal de congestion serait ainsi de 0,5 euro/km dans une situation faiblement congestionnée (vitesse moyenne de 24 km/h) et de 1 euro/km dans une situation fortement congestionnée (vitesse moyenne de 12 km/h).

Ainsi, pour des agglomérations de plus de 300 000 habitants (hors Île-de-France), l'ordre de grandeur des coûts marginaux de congestion pourrait atteindre 0,5 euro/véh.-km. Il s'agit d'une valeur maximale pour la période de pointe. La valeur moyenne que ce groupe de travail proposerait de retenir comme valeur plafond pour le projet de loi du péage de congestion serait plus proche de 0,20 euro/véh.-km.

#### **Les coûts externes**

Le rapport du Commissariat général du Plan de juin 2001, *Transports : choix des investissements et coût des nuisances*, avait recommandé, pour l'évaluation des projets de transport, des valeurs « tutélaires » du temps, de la vie humaine, du bruit, de la pollution et de l'effet de serre (cette dernière valeur a fait l'objet d'un réexamen dans le cadre d'une réflexion conduite par le Centre d'analyse stratégique). L'instruction-cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructure (lettre du 25 mars 2004 du ministre chargé des Transports) a repris et réinterprété les recommandations

de ce rapport. On trouvera ci-après un résumé des principales valeurs recommandées, ainsi que celles actuellement diffusées par la Commission européenne (consortium piloté par CE DELFT).

**Les principales valeurs recommandées**  
*en France, par l'instruction-cadre du 24 mars 2004,*  
*et au niveau européen, par le consortium piloté par CE DELFT<sup>1</sup>*

**Pollution de l'air (valeurs 2000 en centimes par véh.-km)**

1) CE DELFT valeurs centrales sur la base des coûts des émissions allemandes

Milieux	Métropolitain	Urbain	Interurbain	Autoroutes	Moyenne
<b>Véhicules</b>					
<b>PL Euro 3</b>	14,6	10,6	8,5	7,6	7,7
<b>PL Euro 4</b>	7,4	6,1	5,1	4,5	4,6
<b>PL Euro 5</b>	5,2	3,8	3,1	2,8	2,8
<b>VL Euro 3</b>	3,1	1,5	0,9	1	1,1
<b>VL Euro 4</b>	1,7	0,8	0,5	0,5	0,6
<b>VL Euro 5</b>	0,7	0,4	0,3	0,3	0,4

2) BOITEUX II (instruction-cadre de mars 2004)

Milieux	Urbain dense	Urbain diffus	Rase campagne	Moyenne
<b>Véhicules</b>				
<b>PL</b>	28,2	9,9	0,6	6,2
<b>VL</b>	2,9	1	0,1	0,9

**Effet de serre (valeurs 2000 pour une tonne carbone)**

	2010	2030	2050
<b>CE DELFT (valeurs recommandées)</b>	92	202	312
<b>BOITEUX II</b>	100	180	330

Ces valeurs correspondent pour 2010 à environ 3 centimes par PL\*km parcouru.

**Insécurité (valeurs 2000 en millions par victime évitée)**

	Tué	Blessé grave	Blessé léger
<b>CE DELFT</b>	1,6	0,23	0,02
<b>BOITEUX II</b>	1	0,15	0,02

Ces valeurs correspondent pour CE DELFT à environ 3,5 centimes par PL\*km parcouru.

1 – Il est difficile de commenter ces résultats quand les deux études n'ont utilisé ni les mêmes méthodes (notamment pour le bruit et la pollution de l'air) ni les mêmes définitions géographiques (urbain, périurbain, etc.). On observe cependant que pour l'effet de serre et l'insécurité routière, les ordres de grandeur proposés dans les deux études sont relativement comparables.



### Bruit (valeurs 2000 en centimes par véh.-km) CE DELFT

Véhicules	Milieux	Urbain	Périurbain	Rase campagne
PL	Jour	7,01	1,1	0,13
	Nuit	12,78	2	0,23
VL	Jour	0,76	0,12	0,01
	Nuit	1,39	0,22	0,03

#### Quelques résultats d'analyse de la couverture globale du coût des réseaux routiers

« La connaissance de la couverture des coûts d'infrastructure par les usagers de la route est indispensable pour effectuer des choix de tarification routière de façon efficace et équitable. C'est pourquoi, les directions transports du METLTM<sup>1</sup> ont rassemblé, dans un même document, les analyses les plus récentes en matière d'imputation des charges d'infrastructures. Ces analyses portent sur l'approche globale de la couverture des coûts d'infrastructures par les différents usagers. Elles permettent d'apprécier le fondement économique d'un choix de tarification d'infrastructures (taxe ou péage, par exemple), comme contrepartie d'un service rendu à l'utilisateur ou d'une nuisance que la collectivité doit compenser, afin d'infléchir le comportement des usagers dans l'intérêt de la collectivité. Dans le cadre d'une recherche d'harmonisation des conditions de concurrence entre modes, il est recommandé que les usagers couvrent les coûts marginaux engendrés par leurs déplacements »<sup>2</sup>.

Les « coûts marginaux sociaux » engendrés par les différents usagers de la route comprennent :

- les coûts marginaux directs d'usage du réseau (coûts d'exploitation et d'entretien à la charge du gestionnaire d'infrastructure liés à la circulation d'un véhicule supplémentaire, en considérant que les coûts fixes sont pris en charge par la collectivité) ;
- les coûts externes environnementaux (insécurité, pollution, bruit, effet de serre), provoqués par un véhicule supplémentaire ;
- le coût marginal de congestion (défini et estimé comme décrit ci-dessus).

Ces coûts marginaux sociaux devraient, selon la théorie économique, être globalement couverts par les taxes et les péages acquittés par les usagers, à savoir :

- la TIPP et les autres taxes spécifiques à la route (taxe à l'essieu pour les poids lourds, etc.) ;

1 - Ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer.

2 - Extrait de Heux R., Leuxe A., Orus J.-P., Delache X., Rovira I. et Perbet M. (2003), *Couverture des coûts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national*, étude MEEDDAT, novembre, [http://temis.documentation.equipement.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0047438&qid=sdx\\_q0&n=2&q=%20auteur:|LEUXE%20\(A\)|](http://temis.documentation.equipement.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0047438&qid=sdx_q0&n=2&q=%20auteur:|LEUXE%20(A)|).

- les péages d’infrastructures, destinés à couvrir les coûts de développement du réseau routier (qui, selon la théorie économique, devraient être équivalents à la couverture des coûts de congestion);
- les péages urbains, principalement destinés à couvrir les surcoûts d’environnement et de congestion observés dans les zones à forte densité de circulation et d’occupation de l’espace.

L’étude METL-MEDD de septembre 2003 sur la couverture des coûts des infrastructures routières fait apparaître une forte disparité de la couverture des coûts marginaux sociaux selon les catégories d’usagers et les situations géographiques.



### Approche des coûts marginaux selon les catégories d’infrastructures en centimes d’euro par km (valeur 2000)

Catégories de réseaux et d’usagers	Coûts directs d’usage	Coûts environnementaux (1)	Coûts de congestion (2)	Coût marginal total (3)	Couverture par l’usager (4)
Autoroute à péage PL	3	5	0	8	25
Autoroute à péage VL	1	1,4	0	2,4	11,1
Réseau routier urbain PL	3,7	38,5	23	65,2	16,3
Réseau routier urbain VL	1	4,8	10	15,8	5,6

(1) Ces coûts environnementaux ont été calculés à partir des valeurs 2000 du rapport Boiteux.

Source : étude METL-MEDD de septembre 2003

Ils devraient être inférieurs en 2007, en euro constant, compte tenu de l’amélioration des normes de pollution des véhicules (sous réserve d’une réévaluation, en cours d’examen, de la valeur du CO<sub>2</sub>).

(2) On a considéré ici une autoroute à péage en rase campagne, non congestionnée; et, pour le réseau urbain, les seules périodes congestionnées (comme l’autoroute A86 : 4 heures par jour x 300 jours par an).

(3) Le coût marginal social total est la somme des coûts directs d’usage, des coûts environnementaux et des coûts de congestion.

(4) La couverture des coûts par l’usager comprend la TIPP (0,05 euro/km pour un VL et 0,13 euro/km pour un PL, y compris la taxe à l’essieu) et le prix du péage autoroutier (respectivement 0,06 et 0,12 euro/km).

En milieu urbain et fortement congestionné, les usagers de la route ne couvriraient qu’une faible partie des coûts sociaux supportés par la collectivité : de l’ordre du tiers pour les VL et du quart pour les PL. Ainsi, le péage urbain qui permettrait de rétablir l’équilibre devrait, en théorie, être égal à la différence entre le coût social total et les taxes déjà acquittées par les usagers, soit, dans l’exemple présenté, environ 0,10 euro/VL x km et 0,50 euro/PL x km en période de saturation des réseaux. Mais il s’agit de valeurs moyennes : les coûts de congestion peuvent atteindre des valeurs dix fois plus élevées dans



les zones à forte densité (Paris, Londres) et en période de forte saturation des réseaux.

Pour résumer, et au-delà de la diversité de ses objectifs et de ses modalités de mise en œuvre, **le péage urbain a pour objet et pour effet d'imputer aux usagers de la route les coûts externes qu'ils génèrent, en milieu urbain**, comme le souligne le rapport du groupe de travail interministériel sur les instruments économiques du développement durable.

**Extraits du rapport du groupe de travail  
présidé par Jean-Pierre Landau,  
*Les instruments économiques du développement durable,*  
juillet 2007, Chapitre II : La congestion routière**

« La circulation automobile engendre, pour la collectivité, différents types de coûts : entretien des infrastructures, congestion, insécurité routière, émissions polluantes à effet local, bruit et effet de serre (...) Si des instruments économiques sont appliqués à réguler les activités de transport, ils devraient permettre aux charges afférentes de couvrir exactement l'ensemble de ces coûts, afin de ne pas inciter à une circulation déséquilibrée. Ces charges peuvent être couvertes par la taxation des carburants, les péages, et d'autres taxes (...).

« Pour atteindre cette couverture optimale, les différents instruments économiques doivent être adaptés aux différents types de coûts. En effet, certains varient en fonction de la distance parcourue, du milieu (urbain, dense ou diffus, rase campagne) et de la période (période de pointe ou période creuse) (...).

« La situation actuelle de tarification de la circulation routière n'incite pas à réaffecter le trafic à certains endroits (autoroutes, par exemple) et à certaines périodes (périodes creuses). À l'inverse, elle ne décourage pas suffisamment le trafic dans des situations où celui-ci est nuisible pour la collectivité (...).

« Cette situation engendre des inconvénients graves pour la collectivité, en termes de congestion, de pollution, de bruit, d'insécurité, et de dégradation de la voirie. Ces coûts justifient la mise en place de nouveaux outils pour réorienter efficacement le comportement des agents. La mise en place de péages urbains et de taxes kilométriques pour les poids lourds pourrait permettre de mieux faire coïncider le coût privé et le coût social associé aux transports (...).

« Les déplacements automobiles en milieu urbain sont aujourd'hui très largement sous-tarifés. Il en découle une congestion et des nuisances locales excessives, et un manque d'attrait des transports collectifs (qui doivent être largement subventionnés pour rester « compétitifs » vis-à-vis des véhicules particuliers). Ces nuisances environnementales peuvent être internalisées par la mise en place d'un péage urbain. Si l'objectif premier du péage est la réduction de la congestion routière, il peut en effet permettre parallèlement la réduction de certaines autres nuisances environnementales locales (pollution atmosphérique et bruit notamment) (...).

« Le péage urbain et la TIPP permettraient, quant à eux, d'internaliser l'ensemble des nuisances environnementales associées au transport routier. Le péage urbain est complémentaire d'une gestion plus globale de la mobilité urbaine. Sa

mise en place soulève cependant de nombreuses difficultés, notamment l'évaluation des gains associés au péage, les effets positifs liés à la baisse du trafic pouvant être en partie compensés par une vitesse de circulation plus élevée.

« Un péage urbain, variant en fonction du temps pour étaler les pointes, peut permettre de résoudre ce problème de congestion. Il suffit d'imaginer en effet pour cela un système dans lequel le coût en temps perdu serait strictement remplacé par un péage, représentant donc un coût équivalent pour les usagers : la distribution des heures d'arrivée serait alors inchangée, mais les queues auraient totalement disparu, d'où un gain pour l'ensemble de la collectivité. »



### 3. Péage urbain et équité sociale : comment éviter que le péage urbain accentue les disparités sociales et territoriales ?

Le péage urbain entraîne des redistributions d'équité entre différents usagers, ceux qui habitent dans la ville et ceux qui habitent à l'extérieur, entre les ménages moins aisés et les ménages plus aisés, entre les usagers des transports en commun et les conducteurs de véhicules particuliers.

#### L'équité sociale des péages urbains dans la littérature économique

L'équité est un concept polysémique qui renvoie plus fondamentalement à la conception de la justice en œuvre dans une société. Les travaux de recherche sur l'équité du péage urbain traduisent toute la complexité de cette question.

■ Charles Raux et Stéphanie Souche ont développé trois dimensions de l'équité directement applicables au champ du transport et de sa tarification :

- une dimension liée à la question de l'**équité territoriale** (fonction de la zone d'application du péage) correspondant au « principe de liberté d'aller et venir », dans laquelle la société doit garantir partout les droits d'accès aux emplois, biens et services ;
- une dimension liée à la question de l'**équité horizontale**, au sens de la répartition de la charge entre contribuables et usagers des transports, et entre usagers des différents modes correspondant au « principe d'égalité des chances », qui relève de l'égalité de traitement entre usagers et notamment du principe usager-payeur ;
- l'**équité verticale**, correspondant au « principe de différence » qui prend en compte explicitement les inégalités sociales et leurs conséquences en matière de transport.

D'autres dimensions doivent être prises en compte :

- une dimension liée à la question de la **minimisation de la charge du péage**, par les tarifs (réductions, compensations) et par les heures d'application (péage de pointe ou continu) ;
- une dimension liée à la question du **rationnement de la mobilité automobile** (le rationnement des droits à circuler peut-il être une alternative au péage ?).

■ Pour Matthieu Glachant et Benjamin Bureau (voir notamment *Économie des effets distributifs de la tarification de la circulation en zone urbaine*, 2004), il n'existe pas de réponse préalable générale à la question de l'équité sociale du péage. Tout dépend de la forme, des caractéristiques du péage et de la manière dont seront utilisées les recettes. **L'équité sociale d'un péage dépend donc des effets distributifs de ses recettes.**

■ Charles Raux (*Le Péage urbain*) conclut également qu'il n'est pas possible de poser a priori une conclusion universelle sur les impacts distributifs des programmes de péage urbain et donc sur leur équité sociale. Dans le résultat final interviennent la configuration du péage selon trois paramètres (géographie, tarif, horaires) et les lieux où vivent les différents groupes sociaux.

\* Selon Stéphanie Souche (« Péage urbain et équité : une revue de littérature », *Les Cahiers scientifiques du Transport*, n° 43, 2003), les critères qui permettent d'évaluer l'équité sont la valeur du temps et les liens socio-démographiques de déplacement, le niveau du tarif du péage, les taxes existantes, les alternatives (en mode, en horaire, en itinéraire de déplacement).

La redistribution des recettes du péage et la liberté de choix de l'individu deviennent centrales pour juger du caractère équitable de cette mesure tarifaire.

## ■ Les deux dimensions de l'équité, territoriale et sociale

### *Équité territoriale*

Un péage urbain aura des répercussions globales sur l'accessibilité relative des territoires selon leur position par rapport au dispositif de perception de ce péage (territoires de part et d'autre d'un cordon de péage, par exemple). De ce fait, il peut entraîner, à long terme, des effets sensibles sur la localisation des ménages et des entreprises dans l'agglomération. Au-delà des objectifs des politiques de déplacements urbains, le péage urbain participe au développement des différents territoires.

Le dispositif du péage devra donc préserver les objectifs de compétitivité économique et d'organisation du développement du territoire concerné dans ses différentes composantes : attractivité du centre ou des pôles d'activité, qualité du cadre de vie, accueil touristique, équité entre les territoires d'une même aire urbaine, etc.

### *Équité sociale*

La situation des différentes catégories d'usagers concernés doit être prise en considération au regard de la contrainte du péage, qu'il s'agisse des usagers payants (navettes domicile-travail ou professionnels qui pourraient bénéficier d'une meilleure fluidité), des usagers dissuadés (à qui seraient offertes la disponibilité et l'amélioration de transports alternatifs), ou des usagers encombrés par les reports de trafic. La valeur moyenne et la modulation des tarifs doivent tenir compte des conditions de mobilité des migrants domicile-

travail qui ne disposent pas de transports collectifs alternatifs, des livraisons de marchandises ou des déplacements d'affaires, etc. Les autorités responsables du péage devront apporter des réponses aux problèmes sociaux des familles à revenus modestes « captives » de l'automobile pour leur vie quotidienne (qui relèveront le plus souvent de mesures sociales externes au dispositif tarifaire du péage urbain).

Le péage doit respecter le principe d'égalité de traitement entre usagers en fonction du service rendu et des dommages causés à la collectivité. Cependant, l'instauration d'un tel péage peut, en l'absence de corrections équitables, aggraver les inégalités sociales entre les ménages (pertes de mobilité pour les faibles revenus).

« Ces deux dimensions de l'équité sont indissociables de la perception de la justice d'une politique de transport. Elles sont également liées au critère d'efficacité économique. Cet ensemble de contraintes contradictoires forme donc le cadre de définition et de conduite de politiques de transport à la fois équitables et efficaces. Il résulte de ces incompatibilités que l'on n'obtiendra qu'un compromis imparfait entre l'efficacité économique et ces trois dimensions de l'équité. L'affectation des recettes du péage joue un rôle moteur pour obtenir ce compromis »<sup>1</sup>.

### ■ Les conséquences sur la conception du péage urbain

En sus des analyses globales « coûts/avantages », il conviendra d'examiner plus finement la situation des différentes catégories d'usagers, selon leurs besoins de mobilité (actifs, retraités, familles, trajets professionnels, livraisons, etc.), selon leurs revenus et selon la localisation de leur habitat (centre-ville, proche couronne ou périurbain), afin de déceler les aggravations possibles d'inégalités dues au péage. Un même examen devra être effectué sur les pertes possibles de chalandise des commerces et activités dont l'accessibilité serait affectée par le péage.

Ces inégalités sociales et ces pertes économiques doivent être prises en compte dans le cadre général de la politique d'aménagement et de transports urbains, avec la double préoccupation d'apporter aux plus désavantagés les meilleures perspectives (principe de différence) et d'assurer des fonctions et des positions ouvertes à tous, conformément à la juste égalité des chances.

Selon Charles Raux, si l'on affirme souvent que le péage urbain est régressif par rapport au revenu, les vérifications empiriques montrent que ce n'est pas toujours le cas. Il en tire la conclusion que, « dans chaque application, les autorités locales peuvent régler finement les paramètres du péage de manière à le rendre progressif et, s'il est régressif, élaborer par l'utilisation des recettes des compensations envers les perdants ».

1 – Raux C. et Souche S., « Comment concilier efficacité et équité dans la politique tarifaire des transports ? Le cas de TEO à Lyon », *Les Cahiers scientifiques du Transport*, n° 40, 2001.



### ■ Les dispositifs d'atténuation des inégalités

Les mécanismes de correction ou d'atténuation de ces inégalités peuvent s'appuyer sur : le développement des transports publics et leur tarification sociale ; la modulation des péages selon les heures et le lieu de résidence ; le développement du logement social dans les zones bien desservies par les transports publics.

Trois dispositifs peuvent favoriser l'équité sociale :

- limiter le prix du péage urbain et le rendre comparable au prix du ticket de métro : certes, en proportion, un tarif indépendant du revenu de l'utilisateur revient à faire payer une charge plus importante aux revenus les plus faibles, mais la limitation du coût total doit permettre de le rendre « supportable » par tous. Il conduit à ce que la loi retienne finalement une valeur modérée du prix maximal du péage urbain ;
- appliquer au péage urbain tout ou partie des tarifications sociales qui existent dans les transports collectifs : c'est probablement la solution la plus simple. Elle se heurte cependant à la vision de certains économistes qui estiment que tous les usagers doivent payer le coût « marginal social » du transport (indépendant du revenu) et que l'équité sociale doit être obtenue par des aides directes à la personne, dont les choix en matière de transports ne sont plus faussés ;
- mettre en place un certain nombre de dispositifs redistributifs envers les usagers aux salaires les plus faibles : il s'agira par exemple de construire des logements sociaux en centre-ville. Mais les personnes qui bénéficient de cette redistribution ne sont pas forcément celles qui subissent le coût du péage...

## 4. Le péage urbain, élément de cohérence d'une politique de mobilité et d'aménagement urbain

Une des questions clés des politiques d'aménagement et de transport urbain est de réguler, dans le sens du « projet urbain » choisi par les autorités compétentes, les choix de mobilité et de localisation des ménages et des entreprises. Ceux-ci effectuent des arbitrages complexes entre leur accessibilité (quantité et variété d'emplois et de services atteignables dans un temps donné) et la qualité de leur habitat (surface, confort domestique et environnement socioéconomique) dans une contrainte globale de pouvoir d'achat (revenus disponibles pour se loger et pour se déplacer). En combinant les possibilités de transport (vitesse et prix) et les coûts immobiliers (accès au logement), ces arbitrages expliquent en grande partie les mécanismes de l'étalement urbain et de ségrégation des espaces dans l'aire urbaine.

En conséquence, toute modification des paramètres de la mobilité – et en particulier les différentes formes de péage urbain – aura des répercussions

globales, non seulement sur les conditions de déplacements (choix de la destination, du mode de transport ou de l'itinéraire), mais aussi, à plus long terme, sur la localisation des ménages et des entreprises dans l'agglomération. Par exemple, un péage de zone centrale (de type Londres), avec un tarif réduit pour les résidents de la zone, pourrait avoir pour effet d'attirer plus de populations riches dans la zone centrale et de repousser les populations des proches couronnes vers la périphérie, ce qui n'est pas nécessairement l'objectif recherché. Il faut donc rappeler la réalité socioéconomique du transport en tant que consommation intermédiaire qui permet d'accéder à des « utilités urbaines » plus fondamentales : se loger, travailler, se divertir, bénéficier des services et des échanges de la « ville »... La finalité d'une politique de déplacements urbains n'est donc pas seulement de répondre à des « besoins de mobilité », mais plus fondamentalement de participer à l'organisation d'un « cadre de vie » où les différentes fonctions économiques, sociales et environnementales du mode de vie urbain (urbanité) soient le mieux satisfaites. L'harmonisation des politiques d'urbanisme et de déplacements a ainsi constitué l'une des priorités de la loi Solidarité et renouvellement urbains (SRU).

Pour atteindre ces objectifs, les politiques urbaines peuvent utiliser différents instruments de régulation de la mobilité (et de l'urbanisme), parmi lesquels le péage urbain, brièvement présentés ci-après.

### ■ Les politiques d'aménagement urbain

Ces politiques visent à organiser la ville dans toutes ses dimensions économiques (attractivité et facilité d'accès aux services), sociales (mixité et modes de vie urbains) et environnementales (limitation des pollutions, économies d'énergie, qualité de l'espace public). Elles s'appuient sur les instruments de planification de l'espace (SCOT : schémas de cohérence territoriale, PLU : plans locaux d'urbanisme), sur les politiques foncières et de logement social (plans locaux d'habitat), destinés notamment à densifier l'habitat et à regrouper les services autour de pôles urbains ou périurbains desservis par les transports collectifs, et enfin sur les politiques de déplacement (développement des infrastructures et des services de transport, PDU).

Une bonne articulation entre politique de localisation de l'habitat et politiques de mobilité permet de limiter l'étalement urbain et l'enclavement des quartiers et de diminuer les distances parcourues pour les déplacements « contraints » de proximité. Avec, toutefois, une forte inertie, les effets ne se faisant ressentir que sur plusieurs générations.

### ■ Politiques de développement des transports collectifs et des modes alternatifs à la voiture

Ces politiques visent notamment à rendre les services de transports collectifs plus attractifs (vitesse, fréquence, tarification) afin d'apporter une offre alternative crédible à l'usage de la voiture en ville, ce qui permet à la fois



d'améliorer la fluidité de la circulation, de diminuer les nuisances environnementales de l'automobile et d'utiliser l'espace urbain pour d'autres finalités. Le niveau d'usage des transports collectifs urbains dans les déplacements motorisés, lorsqu'ils s'effectuent dans de bonnes conditions de fiabilité et de confort, traduit la qualité de vie urbaine dans les villes denses.

Ces politiques s'appuient sur les instruments de planification (volet transport du SCOT, PDU) et sur l'intervention des autorités organisatrices de transports urbains (AOTU, voir annexe 3) qui définissent la consistance des nouvelles infrastructures et services de transports collectifs urbains et qui, plus généralement, mettent en œuvre des mesures du PDU.

Un péage urbain adapté à l'offre de transports collectifs ne peut que renforcer l'efficacité de ces politiques en incitant les usagers de l'automobile à se reporter sur les autres modes : à Londres, par exemple, le service de transport collectif de bus a été renforcé avant la mise en place du péage urbain.

Les ressources du péage peuvent par ailleurs bénéficier à des aménagements (couloirs réservés) ou à des systèmes d'exploitation (priorités aux feux) qui augmentent l'efficacité des transports d'intérêt collectif (en affectant aux autobus et aux circulations utilitaires une part plus importante de la capacité routière rendue disponible par l'effet dissuasif du péage).

L'augmentation de l'offre de transport collectif est la contrepartie indispensable des restrictions apportées par le péage urbain. La qualité et l'adaptation de cette offre aux populations concernées par le péage urbain en conditionnent l'acceptabilité.

### ■ Les politiques de régulation de la mobilité automobile en milieu urbain

Le péage n'est qu'un instrument parmi l'ensemble des leviers des politiques de régulation urbaine de la mobilité automobile. Ces instruments sont d'abord ceux de la fiscalité nationale : taxes sur l'automobile et sur les carburants.

#### *La fiscalité sur la possession ou l'achat de l'automobile*

Cet instrument permet d'influer sur le choix des modèles au moment de l'acquisition d'un véhicule mais il n'est que trop indirectement lié à son intensité d'usage.

#### *Les taxes sur les carburants*

Elles reflètent de manière précise (mais peu affichée auprès des consommateurs) la rareté de la ressource énergétique, son contenu en gaz à effet de serre, et, pour partie, les nuisances environnementales liées à la pollution de l'air.

Compte tenu de leur coût de perception modique, les taxes sur les carburants permettent donc de taxer l'usage d'une énergie rare et plus ou moins polluante, en première approximation au prorata des véhicules-kilomètres



parcourus. Mais l'échelle pertinente de leur application dépasse le cadre urbain et donc les situations de congestion. Ces taxes ne peuvent être modulées dans le temps selon les heures, ni même significativement dans l'espace selon les lieux de circulation.

Les autres mesures, prises au niveau local, relèvent de l'autorité gestionnaire de la voirie et des pouvoirs de police de la circulation. Le plan de déplacements urbains peut s'efforcer de les coordonner dans le sens des objectifs de mobilité à l'échelle de l'agglomération. En dehors du stationnement payant, les politiques de régulation pratiquées dans les villes françaises sont davantage fondées sur des instruments réglementaires que tarifaires.



### ***Le stationnement payant***

Instrument couramment utilisé en milieu urbain, relativement accepté en raison de son ancienneté historique et d'une grande souplesse d'application dans l'espace et selon les périodes, le stationnement payant ne concerne cependant pas les véhicules en transit. En outre, le prix payé par l'utilisateur, proportionnel à la durée de stationnement, est sans rapport avec le coût des externalités liées à la circulation à l'intérieur de la zone concernée.

Il peut constituer dans certains cas (accès aux centres des affaires ou aux centres historiques) un instrument de tarification efficace. Dans certaines configurations spatiales (cas des *Central business districts* américains), il apparaît comme un bon compromis pour réguler la congestion (tarification « *earlybird parking* »).

Le stationnement payant sur l'espace urbain public a cependant ses limites :

- il taxe l'immobilité des véhicules et non les véhicules en circulation. S'il dissuade les automobilistes dont la destination est dans la zone soumise à régulation, il n'empêche pas les autres de traverser la zone ;
- contrairement au péage urbain, il n'est pas modulable selon l'heure et le lieu des circulations (qui peut correspondre à des heures de pointe/heures creuses, à taxer différemment).

Son coût est cependant moindre que celui de mise en œuvre du péage.

### ***La régulation du trafic et la gestion des vitesses routières***

Il existe plusieurs possibilités pour réguler le trafic et la gestion des vitesses routières : feux coordonnés (priorité aux transports collectifs), vitesses réglementaires sur réseau rapide, limitation d'accès, choix d'itinéraires (levier peu utilisé, du moins de façon volontaire et consciente) pour les poids lourds. Ces mesures permettent de faciliter ou au contraire de dissuader certaines catégories de déplacements, ce qui n'est pas sans conséquences à long terme sur la localisation de l'habitat et des activités.

### ***Le partage de la voirie***

Il s'agit d'adopter à la fois une gestion dynamique et une gestion statique pour rescinder l'espace public. Les moyens possibles sont notamment les



plans de circulation, la répartition de l'espace public entre piétons, les transports collectifs, les deux-roues, le stationnement. Ces mesures ont pour effet d'améliorer la sécurité et le cadre urbain, notamment en dissuadant les trafics parasites de transit dans des quartiers ou zones réservés à l'habitat ou à l'activité locale : par exemple, les zones 30, les zones piétonnes...

### ■ Place des péages urbains dans les politiques de régulation

Dans cet ensemble d'instruments de régulation des déplacements automobiles, les péages urbains constituent un levier d'action complémentaire bien adapté aux économies urbaines caractérisées par la densité et la concentration des activités, avec leurs conséquences en matière de congestion et d'allocation d'un espace rare entre des utilisations concurrentes. Par exemple, un péage de zone permet de redistribuer l'espace urbain entre les usagers (habitants, visiteurs, migrations pendulaires, livraisons, circulations utilitaires, transports collectifs) de façon complémentaire ou alternative aux mesures de partage de la voirie et de stationnement payant, qui ne répondent pas nécessairement aux différents objectifs de la collectivité publique.

Le péage urbain est ainsi l'instrument adéquat de mise en œuvre d'une tarification variable dans l'espace et dans le temps. Grâce aux technologies de télépéage électronique désormais disponibles et abordables, il permet de cibler directement la consommation d'espace de voirie et de ressources environnementales en des lieux bien délimités et à des moments précis. Il est donc adapté pour suivre les variations de redevance d'usage de la voirie préconisée par l'analyse socioéconomique de la mobilité et des territoires.

La principale difficulté du péage urbain est qu'il entraîne une redistribution de cette allocation de l'espace urbain entre les catégories d'usagers, ce qui rend problématique son acceptabilité.

Les différentes mesures de régulation locales du trafic routier urbain interagissent entre elles. Il conviendrait donc d'analyser globalement leurs effets conjugués sur les objectifs multiples auxquels elles concourent : fluidité, sécurité, environnement local de proximité (zone 30), report sur les transports collectifs et autres modes alternatifs à l'automobile.

## En conclusion

1. Un péage urbain ne sera considéré comme légitime que si l'évaluation socioéconomique et financière du projet fait apparaître un bilan positif pour la collectivité.
2. Dans une première approche, la valeur du péage peut être estimée comme la différence entre, d'une part, le coût total pour la collectivité engendré par la circulation d'un véhicule supplémentaire (coûts environnementaux et coûts de congestion); et, d'autre part, les taxes ou péages déjà acquittés par ce même véhicule (TIPP, péages d'infrastructures concédées, autres taxes routières et future taxe nationale sur les véhicules de transport de marchandises).
3. Le péage devrait être socialement équitable, en prenant en compte la situation des différentes catégories d'usagers concernés, afin de permettre à chacun de se déplacer à un coût raisonnable.
4. Le péage urbain doit être conçu comme une mesure cohérente avec la politique générale de mobilité et perçu comme efficace dans ses effets multiples sur l'organisation des déplacements et sur la localisation des activités dans le territoire, au regard des objectifs retenus par la collectivité.



## Annexe 3

# Autorités compétentes pour la création et la gestion du péage urbain en France

Cette annexe a pour objet de cerner l'ensemble des questions administratives soulevées par la mise en place de péages urbains. **Elle vise, d'une part, à passer en revue les problèmes pratiques** (périmètre, autorité compétente, études préalables, etc.). **Elle envisage, d'autre part, le type de conflits éventuels** entre les autorités chargées du péage et les autres protagonistes, **et s'intéresse à la gestion probable de ces conflits** (utilisation et partage des ressources nettes entre les autorités concernées).

### 1. Questions pratiques liées à la mise en œuvre d'un péage urbain

#### ■ Qui peut être compétent pour instaurer un péage urbain ?

La loi d'orientation sur les transports intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982 et la loi Solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000 ont défini quatre niveaux territoriaux pour l'organisation des transports publics de province :

- les communes, les groupements de communes et syndicats mixtes, qui gèrent les transports urbains ;
- les départements, compétents pour les transports non urbains (et pour le transport scolaire hors du périmètre des transports urbains, PTU) ;
- les régions, qui sont les autorités organisatrices des lignes d'intérêt régional ;
- l'État, qui gère les lignes d'intérêt national.

La loi Libertés et responsabilités locales du 13 août 2004, en ce qui concerne le réseau routier, a permis de transférer la plupart des routes nationales au département (déjà gestionnaire de son propre réseau routier départemental) qui devient maître d'ouvrage de l'exploitation, de l'entretien et des opérations de développement de ces routes. L'État conserve la gestion de certaines routes nationales. En ce qui concerne les réseaux routiers, trois types d'acteurs sont recensés :

- les communes, les groupements de communes et syndicats mixtes, qui gèrent les routes d'intérêt communal ;
- les départements, compétents pour les routes départementales ;
- l'État, qui gère les routes d'intérêt national.

Plusieurs acteurs (État, région, département, commune, structure intercommunale<sup>1</sup>) seraient donc concernés par l'introduction d'un péage urbain en France. Il faut ici distinguer les acteurs qui seront « touchés » par l'instauration d'un péage (conflits avec leur zone de compétence) des acteurs qui pourraient légalement décider de l'instauration d'un péage urbain.

Deux solutions peuvent être ainsi envisagées quant à la désignation de l'autorité compétente :

- la compétence pourrait être laissée à l'ensemble des quatre niveaux territoriaux rappelés ci-dessus (cf. LOTI et SRU). Il serait alors prévu de procéder à une concertation sous forme contractualisée (répartition des produits du péage, autorité qui procède au contrôle du paiement du péage, etc.) entre les autres acteurs concernés. Les autorités pouvant mettre en place un péage urbain seraient regroupées sous le nom de « maîtres d'ouvrage des axes et réseaux » ;
- l'Autorité organisatrice des transports urbains (AOTU), au regard de ses prérogatives actuelles en matière de transports, serait la plus indiquée pour mettre en place un péage urbain. C'est la solution proposée par le groupe de travail.

Pendant, la situation de l'Île-de-France mériterait un examen particulier. L'imbrication complexe entre les différentes autorités gestionnaires des infrastructures routières (État, départements, Ville de Paris) et celles qui organisent les transports publics (chaque entité ayant la gestion d'un volume important de déplacements) devrait conduire à adopter des dispositions législatives spécifiques à cette région en matière d'organisation des systèmes de péages urbains et notamment pour la désignation de l'autorité compétente.

### ■ Le choix du périmètre de la zone de péage

La désignation de l'autorité compétente est un préalable au choix du périmètre de la zone à péage. Deux solutions font donc écho à celles exposées ci-dessus :

- la zone soumise à péage serait fixée par les autorités (État, région, département, commune, structure intercommunale, etc.) sur leur aire respective de compétence. Cette solution serait plus souple, notamment dans le cas d'instauration de péages sur voies rapides urbaines ;
- la zone soumise à péage serait déterminée à l'intérieur du périmètre des transports urbains (PTU). Elle ne pourrait pas le dépasser sauf à en justifier la nécessité pour la cohérence du péage urbain, notamment en

1 – Dans le cas des péages urbains, les structures intercommunales peuvent être soit un syndicat mixte transports, soit une communauté urbaine, une communauté de communes ou une communauté d'agglomérations.



fonction des objectifs assignés à ce dispositif. Pour mémoire, le PTU, défini par la LOTI (loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation sur les transports intérieurs), est la zone où l'autorité organisatrice des transports urbains exerce sa compétence. Le PTU comprend le territoire d'une commune ou le ressort territorial d'un établissement public ayant reçu pour mission d'organiser les transports publics de personnes. Sa création et sa détermination se font par arrêté préfectoral sur demande du maire ou du président de l'établissement public. Limiter la zone du péage à l'intérieur du PTU serait un choix cohérent avec les éléments contenus dans les lois existantes (SRU, LOTI, LAURE ou Loi sur l'air et sur l'utilisation rationnelle de l'énergie). En cas de « dépassement » de la zone à péage, il serait prévu une extension du PTU. C'est la solution proposée par le groupe de travail.

## 2. Les étapes préalables à l'introduction des péages urbains

### ■ La réalisation d'un PDU et l'établissement d'un compte déplacements

Au terme de l'article 14 de la LAURE de 1996, les AOTU doivent réaliser un plan de déplacements urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Or les PDU contiennent des mesures relatives aux différents modes de transport (transports collectifs urbains, transports collectifs interurbains routiers, transports ferroviaires régionaux, véhicules particuliers, deux-roues) concernant différents partenaires (État, départements, régions, communes et leurs groupements, entreprises, associations). Le choix de ces mesures et leur mise en œuvre nécessitent de prévoir un plan de financement réalisable amendé par tous, dès l'adoption du PDU, et de suivre les apports financiers de chacun et leur utilisation, à un rythme annuel.

Par ailleurs, la loi Solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000 prévoit en son article 113 que les agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent établir « un compte déplacements dont l'objet est de faire apparaître pour les différentes pratiques de mobilité (...) les coûts pour l'usager et ceux qui en résultent pour la collectivité ». Les AOTU doivent donc réaliser un compte déplacements à l'échelle de l'aire urbaine incluant le périmètre des transports urbains.

Le fait de rendre possible l'instauration d'un péage urbain, dès lors qu'un compte déplacements est établi (obligation légale peu respectée), serait intéressant dans la mesure où les flux financiers entre acteurs concernés seraient alors connus, ce qui faciliterait la répartition des recettes.

### ■ Un bilan socioéconomique, environnemental et financier

Les textes actuels (LAURE, LOTI) créent une obligation générale d'évaluation économique, intégrant les aspects environnementaux chaque fois que

la fourniture d'un bien ou d'un service nécessite une subvention publique. L'instruction-cadre du 25 mars 2004 du ministère de l'Équipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer (METLTM) précise les conditions de l'évaluation économique qui se décompose en trois parties : l'analyse coûts/avantages qui constitue le noyau central de l'évaluation, une analyse concernant les effets structurants du projet sur le développement territorial, une analyse de la rentabilité financière et des impacts sur les finances publiques. L'instauration d'un péage urbain pourrait être conditionnée par la réalisation de ces études.

Pour mémoire, la LAURE dispose que les études d'impact des infrastructures de transport doivent comprendre « une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits par la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ». La LOTI (article 14) prévoit que « les grands projets d'infrastructures et les grands choix technologiques sont évalués sur la base de critères homogènes intégrant les impacts des effets externes des transports relatifs notamment à l'environnement, à la sécurité, et à la santé et permettant de procéder à des comparaisons d'un même mode ».

La LOTI impose la réalisation d'une évaluation *ex-ante* pour les grandes infrastructures et préconise l'utilisation de ces résultats dans le cadre de débats publics. Elle impose également la réalisation de bilans des résultats économiques et sociaux (en l'occurrence d'une évaluation *ex-post*) 3 à 5 ans après la mise en service de l'infrastructure. Le décret d'application (17 juillet 1984) de l'article 14 définit quant à lui un seuil au-delà duquel les grands projets d'infrastructures sont soumis à évaluation (notamment, les projets dont le coût est supérieur à 83,1 millions d'euros, les voies rapides de 2 x 2 voies d'une longueur supérieure à 25 km). De la même manière, un décret pourrait définir un seuil au-delà duquel les péages urbains sont soumis à évaluation (bilan *ex-ante* et bilan *ex-post* dès lors que le premier est établi).

### ■ Soumettre le projet de péage urbain à la procédure du débat public ?

Le fait de soumettre le projet de péage urbain à débat public serait un élément important pour l'acceptabilité du projet par les citoyens, même si cette procédure d'enquête publique n'aurait nécessairement pas le même impact que s'il s'agissait d'un référendum (cas de Stockholm). En France, l'obligation pour le maître d'ouvrage de saisir la commission nationale du débat public concerne les projets de plus de 300 millions d'euros. Pour les projets dont le montant est compris entre 150 et 300 millions, la saisine peut être effectuée par le maître d'ouvrage, par dix parlementaires, par les collectivités concernées ou par des associations nationales agréées.

Par ailleurs, l'instruction-cadre dite « de Robien » relative aux méthodes d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport du 25 mars 2004 recommande d'envisager le processus en deux étapes pour renforcer les liens entre concertation et évaluation :



- une phase en amont où la concertation est prépondérante : elle précise les finalités du projet, les situations de références, les grandes variantes possibles, les acteurs et les enjeux. L'évaluation socioéconomique intervient alors uniquement comme élément du débat ;
- une phase en aval où l'évaluation s'affine : elle prend en compte les caractéristiques précises du projet et les compensations nécessaires pour une meilleure acceptabilité. Un bilan par acteur est produit et l'évaluation sert de critère de choix.

Une présentation désagrégée des résultats du bilan socioéconomique est souhaitable (distinction par agents économiques, catégories sociales, types de gains ou de pertes). Le calcul économique doit, en outre, rester transparent : les hypothèses et les méthodes de calcul doivent toutes être expliquées, des tests de sensibilité doivent être pratiqués. Enfin, à chaque stade de la démarche, tous les éléments d'information doivent être mis à disposition du public. Toutes ces dispositions pourraient être préconisées dans le cadre de l'instauration de péages urbains.

### ■ Faut-il autoriser les péages urbains uniquement dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants ?

Un péage urbain pourrait être instauré dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, en cohérence avec le seuil de 100 000 habitants qui correspond à l'obligation pour une AOTU d'établir un plan de déplacements urbains et un compte déplacements. Toutefois, dans les conclusions du Grenelle de l'environnement, la décision avait été prise d'étudier la question des péages urbains sans en restreindre la possibilité aux seules grandes zones urbaines. Il faut donc laisser la possibilité à toutes les agglomérations de mettre en place un péage tout en imposant un « garde-fou » permettant notamment d'évaluer le signal-prix à l'attention de l'usager des transports urbains et de s'assurer que la mobilité urbaine fait l'objet d'une véritable organisation au moyen du document de planification qu'est le plan de déplacements urbains.

## 3. Les conflits potentiels qui découlent de la désignation d'une autorité compétente en matière de péage urbain

La loi constitutionnelle du 28 mars 2003 en son article 72 alinéa 5 dispose « qu'aucune collectivité ne peut exercer une tutelle sur une autre ». Il est cependant précisé que « lorsque l'exercice d'une compétence nécessite le concours d'une ou plusieurs collectivités territoriales, la loi peut autoriser l'une d'entre elles ou un de leurs groupements à organiser les modalités de leur action commune ». Il est dès lors délicat d'envisager la désignation d'une autorité responsable du péage qui puisse imposer sa mise en place à

d'autres autorités, surtout si la zone à péage interfère sur une ou plusieurs infrastructures dont elles ont la charge (voirie, voie rapide urbaine, ligne ferroviaire) ou sur un de leurs champs de compétence (gestion et contrôle du stationnement). La décision d'instaurer un péage devrait être précédée d'une concertation préalable avec les autres autorités concernées afin de résoudre notamment les questions financières (problème de l'affectation des recettes, pourcentage des recettes du péage perçu par chaque acteur, etc.).

### ■ Quels conflits potentiels ?

Dans les cas théoriques présentés ci-après, on distinguera les conflits de compétences relevant des sphères administrative et juridique et les conflits d'intérêt relevant des sphères politique et économique. Les conflits de compétences sont liés à des questions administratives et juridiques, tandis que les conflits d'intérêt pouvant survenir lors de la mise en place d'un péage urbain sont liés à des enjeux financiers.



#### *Conflit de compétence avec un gestionnaire de voie rapide urbaine ou d'autoroute*

- 1. Conflit de compétence en raison de l'avis défavorable d'une autorité concernée par le péage urbain :** une autorité serait prête à mettre en place un péage tandis qu'une autre s'y opposerait pour laisser une voie gratuite pour laquelle elle est compétente. Ce serait le cas si une autoroute ou voie rapide urbaine passe dans la zone à péage (exemple de l'A6-A7 pour Lyon). L'usager de l'autoroute paie-t-il le péage urbain en plus ? A priori non, dans la mesure où il ne sort pas de l'infrastructure. Il faudrait régler ce conflit entre l'AOTU et le gestionnaire de voirie (conseil général ou État selon la nature de la voie).
- 2. Conflit de compétence dans la désignation de l'autorité chargée de verbaliser les contrevenants :** un conflit peut subvenir lors de la désignation de l'autorité chargée de verbaliser les contrevenants n'ayant pas payé le péage suite à plusieurs rappels. Comment s'articulent les compétences de l'autorité responsable du péage avec celles des autorités de police de la circulation et du stationnement (maires) ? La question se pose aujourd'hui avec les débats portant sur la décentralisation et la dépénalisation du produit des amendes de stationnement.

#### *Conflit d'intérêt (économique ou politique) avec une autorité régionale*

- 1. Conflit d'intérêt en ce qui concerne la cohérence de la politique globale des transports à l'échelle de l'agglomération :** une autorité (la Région) pourrait s'opposer à la mise en place du péage urbain s'il avait pour conséquence de limiter l'accès à une gare régionale et donc une incidence sur la fréquentation des TER, dans le cadre d'une politique de développement importante de ces TER comme mode de transport « écologique ». Ceci pourrait s'appliquer aussi aux conflits résultant de la gestion d'un parc-relais : le péage urbain pourrait être un frein à



l'intermodalité, les usagers devant payer, outre l'abonnement TER, le prix éventuel du parc-relais et le prix du péage urbain ; ils pourraient être incités à utiliser leur voiture sur la totalité de leur déplacement domicile-travail, au lieu de déposer leur voiture en parc-relais et de prendre le train.

2. **Conflit d'intérêt en ce qui concerne l'utilisation et le partage des ressources nettes entre les autorités concernées** : une autorité pourrait s'opposer à la mise en place du péage urbain si elle s'estime lésée en raison du faible pourcentage des recettes qui lui a été attribué au terme des négociations entre les autorités concernées. Ce point pourrait s'illustrer par un conflit lié au fait que les projets de transports ont aujourd'hui tendance à dépasser le PTU, notamment dans l'exemple d'un projet de tram-train financé à la fois par le conseil général et l'AOTU.
3. **Conflit d'intérêt en ce qui concerne le choix du système technologique du péage** : l'objectif de l'interopérabilité des systèmes technologiques peut aller à l'encontre des choix des collectivités (choix financiers, coûts importants de nouvelles technologies, incompatibilité du nouveau système avec leurs systèmes existants). Une autorité pourrait s'opposer à la mise en place du péage urbain si le choix du système de péage est trop onéreux. Pourtant, en dépit des coûts importants, les autorités devront respecter les dispositions européennes en la matière (directive Eurovignette, etc.).

### ■ Quelle résolution possible des conflits ?

Si la loi peut anticiper la résolution de certains conflits en organisant au mieux la mise en place future de péages urbains en laissant notamment un maximum de flexibilité dans son système, elle ne peut prévoir tous les conflits potentiels. Leur résolution passera nécessairement dans certains cas par une « phase juridictionnelle » devant les tribunaux administratifs.

Un parallèle peut être fait avec la jurisprudence récente sur les radars automatiques. Le Conseil d'État par une décision du 31 octobre 2007 (ministère de l'Intérieur contre Conseil général de l'Essonne) a annulé la décision du Conseil général instaurant des redevances liées à l'instauration de radars de l'État sur leur domaine routier.

Une solution consisterait à résoudre les conflits à l'amiable pour éviter le recours contentieux, au moyen d'une instance informelle et la plus neutre possible, composée de personnes représentant les différents acteurs concernés par un péage.

### ■ Cas de l'affectation d'une partie des recettes du péage urbain à d'autres autorités

Dans le cas où le périmètre du péage urbain concernerait un axe routier faisant déjà l'objet d'un péage d'infrastructure, l'utilisateur ne devrait pas se voir demander deux fois le paiement pour circuler. Il paierait seulement le péage

urbain et ce serait à l'autorité responsable du péage de « dédommager » le gestionnaire de l'infrastructure routière pour la portion incluse dans le périmètre du péage urbain. Cette compensation reviendrait à ce que l'autorité compétente du péage verse au prorata de la distance parcourue sur le réseau du gestionnaire d'infrastructure un montant équivalent à l'application du tarif du péage d'infrastructure. Les conflits potentiels seraient réglés par négociations amiables entre l'AOTU et les gestionnaires d'infrastructure, afin de minimiser les coûts de gestion liés au transfert d'argent entre les autorités compétentes. À défaut, les conflits seront réglés par voie juridictionnelle.

### ■ Comment résoudre les conflits potentiels entre autorité dotée des pouvoirs de police de la circulation, autorité dotée de la compétence « voirie » et autorité chargée du péage urbain ?

A<sub>3</sub>

Les travaux post-Grenelle du comité opérationnel « Transports urbains et interurbains » ont examiné comment donner aux AOTU toutes les compétences ayant des répercussions sur l'organisation de la mobilité. Un des obstacles identifiés à la mise en œuvre des actions du PDU est le fait que la police de la circulation et du stationnement soient à ce jour de compétence communale. Des conflits risquent de se produire entre une commune qui s'opposerait, par exemple, à l'installation des portiques destinés à matérialiser la zone de péage sur la voirie (les pouvoirs de police de la circulation étant dans les mains du maire) et l'AOTU qui mettrait en place le péage urbain. Sur ce point, le Conseil d'État pourrait sans doute reprendre le raisonnement qui fut celui de la jurisprudence récente sur les radars.

On peut donc supposer que ces conflits ne seraient pas majeurs pour la plupart des AOTU sauf dans le cas de celles ayant délégué leur compétence transport, soit 20 % des AOTU concernées. Toutefois, cet élément n'est pas négligeable dans la mesure où les AOTU ayant délégué cette compétence à un syndicat mixte transport sont les plus en capacité de mettre en place un péage urbain, notamment au regard de la taille de leur agglomération (exemple de Lyon).

L'anticipation de ces conflits devrait passer par l'application des dispositions de l'article 28-1-1 de la LOTI (modifié par l'article 98 de la loi SRU). L'article 28-1-1 prévoit que « les actes pris au titre du pouvoir de police du stationnement ainsi que les actes relatifs à la gestion du domaine public routier doivent être rendus compatibles avec les dispositions prévues au quatrième alinéa de l'article 28-1 dans les délais prévus par le PDU ». Cet alinéa fait référence à la police du stationnement. Il y aurait donc lieu de modifier à nouveau cet article pour que les actes cités dans l'article 28-1-1 soient compatibles avec ceux qui seront cités au moment de l'instauration des péages urbains.

L'article 28-2 de la LOTI (modifié par l'article 99 de la loi SRU) fait également référence à cette compatibilité entre les décisions des autorités chargées de la voirie et de la police de la circulation. « *Le plan est mis en œuvre par l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains. Les*

*décisions prises par les autorités chargées de la voirie et de la police de la circulation ayant des effets sur les déplacements dans le périmètre de transports urbains doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan. »*

Dans les périmètres de transports urbains concernés par l'obligation d'élaboration d'un plan de déplacements urbains prévue à l'article 28, le PDU est mis en conformité avec les dispositions de la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains dans un délai de trois ans à compter de la publication de cette loi. À défaut, le représentant de l'État dans le département peut engager ou poursuivre les procédures nécessaires à cette mise en conformité. Le plan est alors approuvé par le représentant de l'État dans le département après délibération de l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains. La délibération est réputée prise si elle n'intervient pas dans un délai de trois mois après transmission du projet. Au terme d'une période de cinq ans, le plan fait l'objet d'une évaluation et est révisé le cas échéant. Cet article 28-2 de la LOTI (modifié par l'article 99 de la loi SRU) devrait également mentionner les décisions relatives à l'instauration des péages urbains.

#### ■ **Cohérence de l'utilisation des outils « stationnement » et péage urbain : constatation des infractions, procédure de recouvrement des amendes, etc.**

L'organisation du stationnement sur voirie dépend aujourd'hui des pouvoirs de police du maire. Le système actuel de recouvrement des amendes de stationnement relève du droit pénal. Il est question que ce système puisse relever d'une procédure administrative. Les comités opérationnels du Grenelle de l'environnement travaillent sur cette question complexe. Sans préjuger d'un éventuel système de dépenalisation du produit des amendes de stationnement, il convient d'exposer ici quelques éléments relatifs aux péages urbains.

Le fait de dépenaliser permettra de distinguer clairement ce qui relève des pouvoirs du maire dans l'organisation d'une politique de stationnement avec les enjeux de gestion des déplacements durables que l'on connaît aujourd'hui, de ce qui relève des atteintes à l'ordre public (stationnement dangereux ou abusif) devant être géré par les autorités de police.

Quel parallèle peut-on faire avec la procédure susceptible d'être appliquée aux péages urbains ? Pour suivre la même logique qu'en stationnement, il serait utile de ne pas rendre pénal le péage urbain et de distinguer ce qui relève du pouvoir des autorités de police (usager qui bloquerait un accès au péage urbain pour en refuser le caractère payant) de celui de l'AOTU. Celle-ci constaterait que l'usager n'a pas payé le prix du péage et le verbaliserait à ce titre.

Ainsi, les collectivités auraient latitude pour mener des politiques de déplacements cohérentes à l'échelle locale par la maîtrise totale de la

politique de stationnement et par celle de l'outil « péage urbain ». Elles pourraient donc mettre en œuvre une politique globale de tarification des déplacements dont le stationnement et le péage urbain seraient deux leviers à leur disposition. Il convient de rappeler qu'une majeure partie du succès du péage de Londres s'explique par une politique forte en matière de stationnement, notamment par un contrôle et par un prix d'amende dissuasif, un des plus élevés d'Europe.

Il serait donc judicieux que **l'AOTU puisse être à la fois responsable du péage urbain comme de la politique de stationnement**. Elle serait alors autorité unique compétente de la fixation des tarifs. Ceci permettrait notamment d'éviter une demande croissante de places de stationnement dans les zones jouxtant celle du péage.

En outre, les procédures entre stationnement et péage urbain devraient être harmonisées. **Une autorité unique serait chargée de la verbalisation et du recouvrement du produit des amendes pour limiter la fraude.**



## 4. Synthèse des propositions

- Les AOTU seraient les autorités compétentes pour instaurer un péage urbain.
- Le cas de l'Île-de-France pourrait être traité séparément, par le biais d'un débat public d'option générale en matière d'aménagement sur l'opportunité d'un péage urbain. À l'issue de ce débat mené conjointement par l'État et la Région, une disposition législative spécifique et adaptée à l'Île-de-France pourra être élaborée.
- Le périmètre du péage urbain serait inclus à l'intérieur du périmètre des transports urbains (PTU); en cas de dépassement du péage, il devrait être justifié et donnerait lieu à une extension du PTU selon la procédure en vigueur.
- L'introduction d'un péage urbain serait subordonnée à la réalisation d'un plan de déplacements urbains; le péage urbain serait une des mesures du PDU (éventuellement à titre expérimental), en cohérence avec les autres mesures.
- L'insertion du volet financier du PDU serait rendue obligatoire sous la forme de comptes déplacements (qui sont obligatoires depuis la loi SRU du 13 décembre 2000). Ceci reviendrait à subordonner l'introduction d'un péage urbain à la réalisation d'un compte déplacements.
- Le projet de péage urbain serait donc soumis à une procédure d'enquête publique, puisqu'il ferait partie intégrante du PDU et que l'élaboration (ou la révision) du PDU est soumise à enquête publique.
- Intégré au PDU, le projet de péage urbain serait également soumis à une évaluation environnementale. En effet, le PDU fait partie des plans et

programmes pour lesquels une évaluation environnementale doit être effectuée conformément aux dispositions de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 1991 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

- Il faudrait assurer une cohérence dans l'utilisation des outils « stationnement » et « péage urbain » par la désignation d'une autorité unique responsable de la verbalisation et du recouvrement des amendes pour défaut de paiement du péage urbain et du stationnement payant sur voirie.
- Pour mieux assurer l'acceptabilité des péages urbains, il serait utile de compléter l'article 28.1 de la LOTI. Le texte insisterait sur le fait que les péages urbains doivent nécessairement concourir à la lutte contre la congestion routière et les nuisances environnementales (pollution atmosphérique locale en particulier) liées à l'usage des poids lourds, des bus et cars, des véhicules utilitaires légers, des véhicules particuliers, des deux-roues (ou trois roues) motorisés.

### Extraits de la loi d'orientation sur les transports intérieurs LOTI

**Article 28-1** (modifié par loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 - art. 96)

Les plans de déplacements urbains portent sur :

1° A. - L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, notamment en définissant un partage modal équilibré de la voirie pour chacune des différentes catégories d'usagers et en mettant en place un observatoire des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste ;

1° La diminution du trafic automobile ;

2° Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied ;

3° L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération y compris les infrastructures routières nationales et départementales, afin de rendre plus efficace son usage, notamment en l'affectant aux différents modes de transport et en favorisant la mise en œuvre d'actions d'information sur la circulation ;

4° L'organisation du stationnement sur voirie et dans les parcs publics de stationnement, et notamment les zones dans lesquelles la durée maximale de stationnement doit être réglementée, les zones de stationnement payant, les emplacements réservés aux personnes handicapées ou à mobilité réduite, la politique de tarification à établir, en relation avec la politique de l'usage de la voirie, en matière de stationnement sur voirie et en matière de parcs publics, la localisation des parcs de rabattement à proximité des gares ou aux entrées de villes, les modalités particulières de stationnement et d'arrêt des véhicules de transport public, des taxis et des véhicules de livraison de marchandises, les mesures spécifiques susceptibles d'être prises pour certaines catégories d'usagers, et tendant notamment à favoriser le stationnement des résidents ;

5° Le transport et la livraison des marchandises, tout en rationalisant les conditions d'approvisionnement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales et artisanales. Il prévoit la mise en cohérence des horaires de livraison et des poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains. Il prend en compte les besoins en surfaces nécessaires au bon fonctionnement des livraisons afin notamment de limiter la congestion des voies et aires de stationnement. Il propose une réponse adaptée à l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et précise la localisation des infrastructures à venir, dans une perspective d'offre multimodale ;

6° L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à établir un plan de mobilité et à favoriser le transport de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage ;

7° La mise en place d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements, incluant sur option le stationnement en périphérie, favorisant l'utilisation des transports collectifs par les familles et les groupes.

**Article 28-1-1** (créé par la loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 - art. 98)

Les actes pris au titre du pouvoir de police du stationnement ainsi que les actes relatifs à la gestion du domaine public routier doivent être rendus compatibles avec les dispositions prévues au 4° de l'article 28-1 dans les délais prévus par le plan de déplacements urbains.



## Annexe 4

### Quelques exemples étrangers de péage urbain

Afin d'illustrer concrètement les nombreuses possibilités du péage urbain, le groupe de travail du Centre d'analyse stratégique a résumé de façon comparative les expériences de quelques villes étrangères, en se fondant sur les documents publics disponibles. Ces applications diffèrent selon les objectifs recherchés et les modalités de mise en œuvre du péage, en fonction des caractéristiques de l'agglomération et de ses réseaux de transport. Il ne s'agit en aucun cas d'une analyse exhaustive des expériences étrangères, mais plutôt d'un inventaire des principales références sur lesquelles se sont appuyées les réflexions du groupe de travail.

#### 1. Oslo : péage de financement d'un programme d'investissement d'infrastructure routière

Population de la ville : 500 000 habitants. Aire urbaine : 800 000 habitants (11,5 % de la population). Configuration du péage : cordon autour de la zone centrale agglomérée dense (environ 250 000 habitants)<sup>1</sup>.



Source : [http://www.certu.fr/spip.php?page=article\\_theme&id\\_article=450&id\\_rubrique=45&lang=fr](http://www.certu.fr/spip.php?page=article_theme&id_article=450&id_rubrique=45&lang=fr)

1 – Source : *Cahier de l'AURIF*, n° 128, 3<sup>e</sup> trimestre 2000, « Réduction de la congestion routière - Péages urbains : quelle acceptabilité ? » ; Dossier du CDAT, « Péage urbain : expériences et évaluations », Direction des Affaires économiques et internationales, ministère des Transports, janvier 2007.



## ■ Éléments de contexte

Compte tenu de la topographie du pays qui implique des coûts élevés de construction des routes, la Norvège a l'habitude de financer des investissements au moyen de redevances routières. Par manque de financement et donc d'investissements, le développement du trafic automobile avait fini par provoquer une congestion croissante dans plusieurs villes du pays qui, pour y faire face, ont mis en place un péage urbain : Bergen (1986), Oslo (1990), Trondheim (1991), Stavenger (2001).

## ■ Finalités du péage urbain

Le cas de la capitale norvégienne est caractéristique. L'objectif est de financer un système de rocade et de tunnels routiers et, par là même, de décongestionner le centre-ville. Du fait du relief accidenté de la région d'Oslo, les accès au centre-ville sont limités et les échanges se font principalement en passant par le centre.

Le programme d'investissement routier que le péage doit contribuer à financer s'élève à 1,8 milliard d'euros sur 1990-2007 pour 50 projets d'infrastructures dont 55 % sont financés par le péage et 45 % par l'État. 80 % des recettes nettes du péage sont affectées à la route et 20 % aux transports collectifs.

## ■ Mise en place - Autorités compétentes

La loi norvégienne autorise la mise en place d'une tarification routière sur les réseaux existants pour pré-financer une infrastructure nouvelle à intégrer dans ce réseau avant même l'achèvement des travaux d'aménagement.

Il n'est pas exigé de lien direct entre l'usage par l'automobiliste de l'infrastructure nouvellement construite et la perception du péage. Ainsi, la loi norvégienne permet la mise en place de péages de cordon ou de zone sur les réseaux existants pour financer le développement des routes.

La législation restreint l'usage des ressources collectées au financement de la route, d'où la faible part des dépenses prévues pour les autres modes (aménagement pour les piétons et les cyclistes, priorités et voies réservées pour les transports publics) et pour les aménagements urbains.

La mise en place des péages résulte des collectivités territoriales et doit être approuvée par le Parlement. Une société de droit privé, contrôlée par les collectivités locales, a été créée pour exploiter le système de péage et gérer les recettes. Ce mode de financement a été étendu aux zones urbaines sous la forme de péage de cordon.





Les péages sont liés à des programmes d'investissement comprenant plusieurs projets, essentiellement routiers, pour lesquels le gouvernement central s'est engagé à allouer des fonds à hauteur des recettes des péages perçues localement. Du fait de cet objectif de financement, les péages urbains norvégiens ont été mis en place pour la durée nécessaire à la réalisation de projets d'infrastructures.

### ■ Organisation et fonctionnement

Le péage urbain cordon autour de la zone centrale d'Oslo, mis en place en 1990, définit une aire de 40 km<sup>2</sup> où vit la moitié de la population. Dix-neuf stations de péage situées sur les trois couloirs majeurs en direction du centre (à une distance de trois à huit kilomètres du centre-ville) constituent le péage cordon. Quatre routes secondaires ont été fermées pour rendre le cordon étanche. 57 % des voies sont réservées à des moyens de paiement classiques, avec arrêt, et 43 % au paiement électronique sans arrêt (pour les abonnés).

### ■ Tarifs et recettes

Le péage moyen à chaque entrée de l'agglomération a été fixé à 2 euros (chiffre 2003) pour l'accès en voiture particulière, le double pour un poids lourd (les véhicules utilitaires légers sont soumis à la même tarification que les VP, et les taxis ne sont pas exemptés).

Le péage fonctionne 24h/24, 365 jours par an, avec un système de forfaits périodiques (mensuel, semestriel, annuel) à tarification réduite : 125 passages (- 13 %), 175 (- 24 %), 350 (- 31 %).

Sont exemptés les personnes handicapées, les deux-roues et les véhicules d'urgence. Il n'existe pas de tarification sociale. Une politique de tarifs réduits est mise en place afin d'inciter l'usage d'équipement électronique embarqué qui permet d'accélérer le passage aux portes de péage.

Avec 250 000 véhicules (dont 10 % de poids lourds) qui pénètrent chaque jour dans la zone agglomérée dense (trafic entrant uniquement) en franchissant le cordon, le péage générait en 2003 une recette brute de 133 millions d'euros, dont 10 % environ étaient affectés aux coûts d'exploitation. La fraude constatée ne concernerait que 0,1 % des passages.

### ■ Acceptabilité

Les avantages des programmes d'amélioration des routes étaient acquis pour la quasi-totalité de la population et en particulier pour les automobilistes. Les opposants au développement du réseau routier ont apprécié que les automobilistes paient pour circuler en ville et qu'une part du financement du programme soit affectée au développement des transports publics.

Deux facteurs sont apparus essentiels à la réalisation et à l'acceptation des projets de péages urbains : le fait que les péages urbains aient été institués pour une période limitée par la réalisation des mesures financées ; l'accord entre les deux plus grands partis, conservateur et travailliste (initiés localement, les projets relatifs à la mise en place de péages urbains doivent être validés par vote au Parlement).

En 2003, l'opinion publique restait opposée au péage à hauteur de 55 % d'après un sondage. Cependant, elle avait favorablement évolué depuis la mise en vigueur, passant de 28 % d'opinion favorable en 1990 à 45 % en 1998.

### ■ Conséquences sur la circulation et les déplacements

Financé par le péage urbain, le tunnel de 2 km sous le centre-ville d'Oslo, où passent 80 000 véhicules par jour, a permis une baisse de 20 % de la congestion pour une réduction du trafic automobile (en nombre de passages) inférieure à 10 %. La croissance de fréquentation des transports publics attribuable au péage est également inférieure à 10 %.



## 2. Stockholm : péage de décongestion

Population : 780 000 habitants (2008). Configuration du péage : cordon situé aux différents points d'entrée de la ville-centre. Le périmètre du cordon délimite une zone dense et centrale de la ville comptant environ 280 000 habitants<sup>1</sup>.

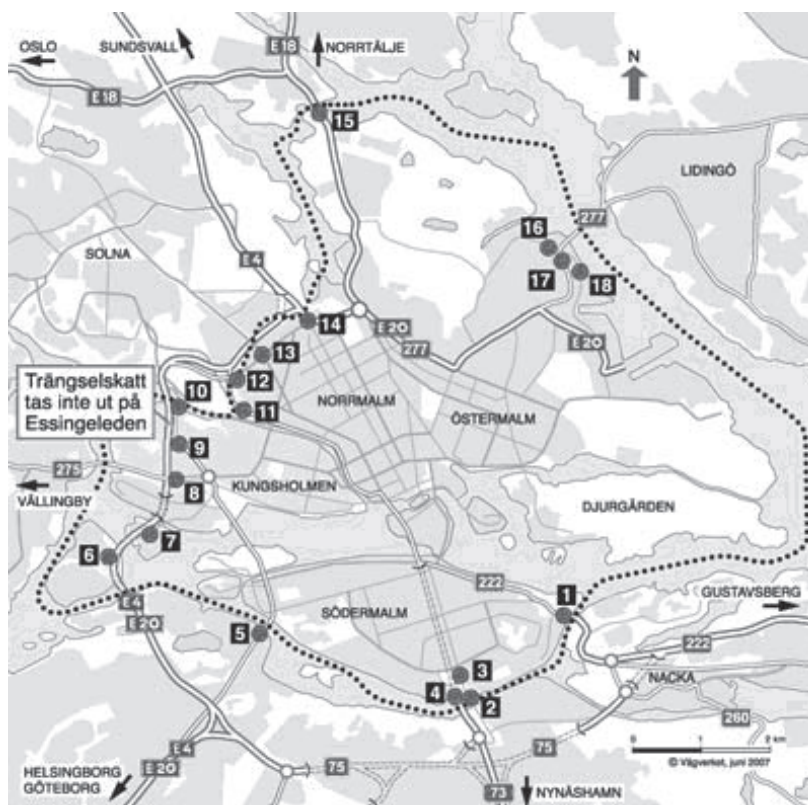
### ■ Éléments de contexte

Située au bord de la mer Baltique, la capitale de la Suède se compose d'un archipel de petites îles reliées entre elles par de nombreux ponts, une spécificité géographique qui pose des problèmes récurrents de congestion sur le réseau routier.

### ■ Finalités du péage urbain

Le péage urbain de type cordon a pour objectifs : de réduire la congestion ; d'accroître l'accessibilité ; d'améliorer l'environnement ; de fournir des ressources financières supplémentaires pour les transports publics.

1 – Source : dossier du CDAT, « Péage urbain : expériences et évaluations », Direction des Affaires économiques et internationales, ministère des Transports, janvier 2007 ; dossier de *Ville & Transports*, « Le péage urbain rallie les suffrages », 18 juillet 2007.



Source : Administration suédoise des routes (Vägverket), [www.vv.se](http://www.vv.se)

### ■ Mise en place - Autorités compétentes

La décision de juin 2003 du conseil municipal de Stockholm de conduire une expérience de péage de congestion se traduit par l'adoption en juin 2004 par le Parlement suédois de la loi sur les péages de congestion. Après une amélioration des parcs-relais et de l'offre de transports publics, le péage de cordon sera finalement mis en place à titre expérimental de janvier à juillet 2006. À partir de juillet 2007, le nouveau gouvernement décide de réintroduire le péage.

L'expérience a été conduite sous la responsabilité de trois acteurs :

- la ville de Stockholm pour l'information et l'évaluation ;
- l'administration suédoise des routes pour la conception et l'exploitation du péage, ainsi que l'information aux usagers ;
- la direction des transports de Stockholm pour l'extension du service de transports publics et des parcs-relais.

## ■ Organisation et fonctionnement

Le péage urbain couvre la zone centrale de la ville (35 km<sup>2</sup>, environ 280 000 habitants). Le système de contrôle est entièrement électronique, avec dix-huit portes d'accès réparties principalement en entrée ou sortie des ponts reliant les îles et presqu'îles. La perception et le contrôle reposent sur deux technologies adaptées aux usagers fréquents et aux usagers occasionnels :

- les véhicules équipés d'un transpondeur (fourni gratuitement par l'administration des routes), avec un débit direct du paiement sur le compte bancaire associé ;
- les autres véhicules identifiés par photographie de la plaque d'immatriculation : leurs propriétaires sont tenus de payer leur taxe pour la journée (par Internet, dans les banques ou commerces) dans un délai de 14 jours. Au-delà de ce délai est infligée une amende de 7,50 euros qui peut monter ensuite à 54 euros.

## ■ Coût

Les dépenses totales pour l'expérimentation sont estimées à 400 millions d'euros. De ce chiffre global, il est possible d'extraire les coûts d'investissement du système estimés à 195 millions d'euros<sup>1</sup>. Une estimation pour les coûts annuels d'exploitation après une amélioration du système est donnée à 32 millions d'euros par an.

Les dépenses concernant les améliorations de condition de circulation des transport collectifs et de la gestion du trafic routier à mettre en relation avec la mise en place du péage sont estimées à 82 millions d'euros pour la phase d'expérimentation (une partie des achats de bus n'est pas prise en compte).

## ■ Tarifs et recettes

Les usagers doivent s'acquitter à chaque entrée et sortie, les jours ouvrables entre 6 h 30 et 18 h 30, d'une taxe qui varie de 1,1 euro (heures creuses) à 2,1 euros (heures pleines), avec un plafond fixé à 6,4 euros par jour. Elle s'applique sans variation de prix aux voitures, poids lourds et taxis. Sont exemptés les véhicules d'urgence, les handicapés, les deux-roues, les transports collectifs de plus 14 tonnes, certains véhicules propres, et les immatriculations étrangères.

On a enregistré 46,5 millions de passages par an (effectués par 14,5 millions de véhicules identifiés). Après sept mois d'opération, la recette brute s'est élevée à environ 400 millions d'euros. Sur une année, le surplus net estimé à 85 millions d'euros permettrait d'équilibrer en quatre ans les 350 millions d'euros d'investissements de mise en place du système (ce surplus n'intègre pas les dépenses dans l'amélioration de l'offre de bus).

<sup>1</sup> – Source : Transek, *Cost-benefit Analysis of the Stockholm Trial*, 2006.



## ■ Acceptabilité

Avant la mise en place du projet, la majorité des usagers était plutôt hostile. Pourtant, après la période d'expérimentation de janvier à juillet 2006, les habitants du centre de l'agglomération ont voté à 53 % pour l'instauration permanente du système à partir de janvier 2007 lors d'un référendum (parallèlement, des consultations informelles ont fait état d'une opposition des habitants des zones périphériques).

## ■ Conséquences sur la circulation et les déplacements

Après sept mois d'opération, on a constaté :

- une baisse de 10 % à 15 % de la circulation à l'intérieur du cordon (contre 20 % à 25 % prévus);
- une baisse de 30 % à 50 % des durées d'attente dans le trafic;
- une baisse de 10 % à 14 % des émissions polluantes locales à l'intérieur du cordon;
- une hausse de 3 % à 6 % de fréquentation dans les modes de transports collectifs, les bus bénéficiant de vitesses plus élevées.

L'évaluation socioéconomique du péage montre que les professionnels en sont les principaux bénéficiaires. Le nombre total de livraisons n'a pas varié et le temps de livraison a baissé. Coursiers, taxis et transports spécialisés ont perçu une amélioration de leurs conditions de travail et de leur productivité.

### Estimation des bénéfices et coûts sociaux du péage de Stockholm

	millions SEK 2006 (millions d'euros)
<b>Bénéfices sociaux annuels</b>	<b>717 (77)</b>
Gains de temps et de fiabilité (VL, PL, taxis, bus)	574 (61,7)
Pertes d'automobilistes découragés	-68 (-7,3)
Gains environnementaux (santé, sécurité...)	147 (15,8)
Diminution des émissions de CO <sub>2</sub>	64 (6,9)
<b>Coûts publics annuels</b>	<b>153 (16,4)</b>
Coûts de gestion du péage (investissement, maintenance, administration, contrôle...)	220 (23,6)
Surcoûts de gestion des transports publics	-120 (-12,9)
Diminution du produit taxes sur les carburants	53 (5,7)
<b>Recette du péage (hors bilan)<sup>6</sup></b>	<b>763 (82)</b>

Sources : Transek (2006), « Cost-benefit analysis of the Stockholm Trial » ; Stockholmforsöket (2006), « Facts and results from the Stockholm Trial First Version », juin ; Prud'homme R. et Kopp P. (2007), « Le péage de Stockholm : évaluation et enseignements », Transports, n° 443, mai-juin 2007

### 3. Londres : péage de décongestion

Population de l'aire urbaine : environ 13 millions d'habitants. Configuration : péage de zone<sup>1</sup>.

#### ■ Éléments de contexte

L'aire urbaine de Londres, la plus grande d'Europe, abrite environ 13 millions d'habitants dont 3,5 millions dans le Grand Londres et concentre 20 % du PIB. Le cœur du Grand Londres (1,5 % de sa superficie) compte 5,3 % de la population mais 26 % des emplois. Le système de transport public de surface est peu efficace et participe à l'importante congestion. À l'heure de pointe du matin, moins de 15 % des personnes entrant dans la zone centrale utilisent une voiture, la quasi-totalité des autres utilise les transports en commun.



Source : <http://londonairconnections.com/images/MapCCZone.gif>

#### ■ Finalités du péage urbain

L'objectif est de réduire la congestion dans le centre de Londres. S'ensuivra l'amélioration de la qualité environnementale, de l'accessibilité (notamment

1 – Sources : dossier du CDAT « Péage urbain : expériences et évaluations », janvier 2007, Direction des Affaires économiques et internationales, ministère des Transports; Leape J., « The London Congestion Charge », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20, n° 4, automne 2006, p. 157-176 (article publié en français dans *Futuribles* n° 337, janvier 2008); Prud'homme R. et Bocarejo J. P., « L'expérience du péage urbain de Londres », article paru dans *Transports*, n° 430, mars-avril 2005.



pour la livraison de marchandises) et de l'offre de transport collectif. Les recettes doivent être affectées à l'amélioration du transport pour une durée minimale de dix ans. Au-delà, elles peuvent aller au budget du gouvernement central pour tout ou partie.

### ■ Mise en place - Autorité compétente

Une loi de 1999 donne la possibilité aux autorités locales de mettre en œuvre un péage urbain ou la taxation des places de parking pour le travail, dans le cadre de leurs plans de transport local, afin de lutter contre la congestion<sup>1</sup>.

La mise en place du « Congestion Charging » en 2002-2003 relevait de l'établissement public Transport for London (TfL), autorité organisatrice du système de transport londonien. TfL a pour mission de mettre en œuvre la stratégie de transport du maire, notamment le péage, et de gérer les services de transport sous l'autorité du maire.

### ■ Organisation et fonctionnement

La zone du péage délimitée par le centre de Londres (22 km<sup>2</sup>) a été étendue en février 2007 à l'ouest de la ville (superficie totale d'environ 40 km<sup>2</sup>).

Les plaques d'immatriculation automatiquement reconnues par des caméras réparties dans la zone de péage sont intégrées temporairement dans une base de données jusqu'au constat de la validité du paiement effectué préalablement (au plus tard la veille avant minuit). Alternativement, l'utilisateur peut payer le jour même (moyennant une majoration) de son déplacement par Internet, SMS, à des bornes automatiques dans des stations d'essence ou certaines boutiques. L'évolution vers un système GPS est à l'étude.

### ■ Coût

Les coûts du système sont divisés en deux parties<sup>2</sup> : les coûts d'exploitation, qui sont pour 2006 estimés à 120 millions d'euros et qui comprennent les coûts de fonctionnement administratif de TfL (7 millions) et les coûts payés à l'opérateur chargé de faire fonctionner le système (113 millions).

À cela s'ajoutent les coûts d'investissement. Les coûts de mise en place ont été estimés à 220 millions d'euros (conception du système, mise en place technique, communication et explication du système de paiement). En amortissant ces dépenses sur dix ans et en considérant les coûts de renouvellement, les dépenses d'investissement peuvent être ramenées à 33 millions d'euros par an.

1 – L'Écosse a adopté une loi similaire en 2001. En 2005, la population d'Édimbourg a refusé par référendum, à une écrasante majorité, le projet de péage de double cordon proposé.

2 – Sources : TfL, 2007, *Impacts Monitoring, Fifth Annual Report*; TfL, 2007, *Central London Congestion Charging Scheme: Ex-post Evaluation of the Quantified Impacts of the Original Scheme*.

Les dépenses concernant les améliorations de condition de circulation des transports collectifs et de la gestion du trafic routier à mettre en relation avec la mise en place du péage sont estimées à 162 millions d'euros pour 2006.

### ■ Tarifs et recettes

Le péage fonctionne de 7 h à 18 h, du lundi au vendredi (sauf jours fériés et période du 25 décembre au 1<sup>er</sup> janvier). Le tarif journalier du forfait permettant de circuler, entrer et sortir librement dans la journée s'élève à 8 livres (12 euros) pour les poids lourds et les automobiles<sup>1</sup>. Des abonnements au mois et à l'année sont possibles (respectivement 190 euros et 2 200 euros). Sont exemptés les véhicules d'urgence, véhicules pour handicapés ou de plus de 9 places, les deux-roues, les taxis et bus ainsi que certains véhicules propres. Les résidents de la zone, environ 20 000 personnes, bénéficient d'une réduction de 90 %.

Avec environ 100 000 paiements par jour pour une circulation d'environ 200 000 véhicules particuliers, les recettes brutes enregistrées en 2005-2006 s'élevaient à 180 millions d'euros.



### ■ Acceptabilité

L'expérience du péage de Londres montre comment une volonté politique forte (réélection du maire en 2004) conjuguée à un consensus sur le caractère critique de la situation, a permis de légitimer l'instauration du péage. Les grandes campagnes explicatives et consultatives dont les résultats ont été pris en compte dans les paramètres du péage, l'application initiale à une zone limitée où les usagers de la voiture particulière sont minoritaires, les réductions accordées aux résidents, tout cela a fortement contribué à l'acceptation du péage : en 2003, plus de 50 % des habitants du Grand Londres, donc bien au-delà de la zone centrale, soutenaient cette démarche alors que 30 % des habitants se prononçaient contre.

### ■ Conséquences sur la circulation et les déplacements

Avant le péage, 378 000 véhicules entraient dans la zone (dont environ 200 000 voitures particulières). Après sa mise en place, on constate :

- une baisse de 18 % du nombre de véhicules à 4 roues et plus ;
- une baisse de 33 % pour les voitures particulières et 11 % pour les camions ;
- une baisse de 26 % à 30 % de la congestion en moyenne sur la période 2002-2005 ;

1 – À titre de comparaison, le prix d'un ticket de transport est de 4 livres pour le métro zone 1-2 (5,4 euros), 2 livres pour le bus et le tramway (2,70 euros). Une carte (Olyster) permet d'obtenir de substantielles réductions.



- une plus grande ponctualité des transports collectifs (baisse de 30 % des retards aux arrêts) et donc une baisse des coûts d'exploitation. Le report d'automobilistes dissuadés sur ce mode se traduit par une augmentation des recettes des transports collectifs ;
- une hausse de fréquentation du péage les deux premières années de 18 % puis de 12 % à l'heure de pointe du matin.

Le bilan socioéconomique fait apparaître un surplus annuel pour la collectivité (bénéfices sociaux moins coûts publics) estimé à 67 millions d'euros. *Ce résultat est contesté par certains économistes qui considèrent que les avantages (gains socioéconomiques de la décongestion) sont très largement surestimés et qu'ils seraient en réalité inférieurs aux coûts de gestion du péage.*

### Estimation des bénéfices et coûts sociaux du péage de Londres

	M£ 2005 (M€)
<b>Bénéfices sociaux annuels</b>	<b>230 (290)</b>
Gains de temps et de fiabilité (VL et PL)	145 (182,7)
Gains de temps et de fiabilité (taxis et bus)	82 (103,3)
Pertes d'automobilistes découragés	- 25 (- 31,5)
Gains environnementaux (santé, sécurité...)	25 (31,5)
Diminution des émissions de CO <sub>2</sub>	3 (3,8)
<b>Coûts publics annuels</b>	<b>163 (205,4)</b>
Coûts de gestion du péage (investissement, maintenance, administration, contrôle...)	143 (180,2)
Surcoûts de gestion des transports publics	20 (25,2)
Diminution du produit taxes sur les carburants	<i>non mentionné</i>
<b>Recette du péage (hors bilan)<sup>7</sup></b>	<b>115 (144,9)</b>

Source : Transport for London, bilan 2007

## 4. Milan : péage environnemental

Population de la ville : 1,3 million d'habitants. Aire urbaine : 5 millions d'habitants. Configuration du péage : zone englobant le centre historique<sup>1</sup>.

1 – (Sources : dossier du CDAT, « Péage urbain : expériences et évaluations », Direction des Affaires économiques et internationales, ministère des Transports, janvier 2007 ; rapports sur l'instauration du péage téléchargeables sur le site de la commune de Milan, le dernier rapport consulté est celui du mois d'avril 2008, *Bollettino riassuntivo* ([http://www.comune.milano.it/dseserver/ecopass/report/report\\_aprile2008.pdf](http://www.comune.milano.it/dseserver/ecopass/report/report_aprile2008.pdf)).

## ■ Éléments de contexte

L'aire urbaine de Milan compte environ 5 millions d'habitants dont 1,3 million résident dans l'agglomération.



Source : <http://maps.google.fr/maps?f=q&output=html&hl=fr&q=milan&zoom=3&zp=10>

## ■ Finalités du péage urbain : Ecopass

L'objectif est environnemental et vise à réduire les pollutions de 10 % dans le centre historique. Cet objectif principal aura parallèlement pour effet la réduction de la congestion et le financement des transports publics.

## ■ Organisation et fonctionnement

Le péage de zone instauré en janvier 2008 repose sur le contrôle de 43 points d'accès à la zone historique.

## ■ Tarifs et recettes

Le tarif journalier s'élève de 2 à 10 euros, de 7 h à 18 h, selon le niveau de pollution du véhicule et la plage horaire. L'abonnement mensuel, indexé sur le niveau de pollution des véhicules, coûte entre 50 et 250 euros. Les véhicules sont répartis en cinq classes, la classe I (véhicule hybride, électrique, GPL) étant la moins polluante, et la classe V (véhicule pré-Euro, Euro 0) la plus polluante et donc la plus taxée. Les classes sont notamment déterminées par les normes Euro 1, 2, 3, etc.

A4

Toutes les catégories d'usagers de la route doivent s'acquitter du péage (y compris les taxis), à l'exception des véhicules de classe I et II (répondant aux normes Euro 3 et 4), des véhicules de transport public, des véhicules électriques et GPL, des véhicules d'urgence et des deux-roues.

Pour le mois d'avril 2008, les recettes brutes s'élevaient à un peu plus de 5,7 millions d'euros, soit près de 70 millions par an. Il conviendra d'affiner et de confirmer à terme ce bilan compte tenu de la mise en place récente du péage en janvier 2008.

### ■ Acceptabilité

La mise en place du péage de zone a été un fort élément de la dernière campagne électorale à Milan. La première année consistera en un dispositif seulement expérimental.

### ■ Conséquences sur la circulation et les déplacements

Les derniers résultats mensuels font apparaître une diminution de trafic de l'ordre de 15 % pour un trafic entrant dans la zone de péage d'environ 140 000 véhicules/jour. La baisse a été plus marquée lors des deux premiers mois (jusqu'à 25 %) mais par la suite, le nombre de véhicules exemptés de péages (véhicules propres) a fortement augmenté. Ainsi, pour le mois d'avril le nombre de véhicules circulant et ne payant pas le péage a augmenté de plus de 34 %.

Des changements importants dans la composition du parc de véhicules sont intervenus après l'introduction du péage (chiffres pour le mois d'avril).

#### Composition du parc de véhicules

	Avant Ecopass	En avril 2008	Variation
Classe 1	1,3 %	2,9 %	123,9 %
Classe 2	60,0 %	77,2 %	28,6 %
Classe 3	14,0 %	8,7 %	- 37,5 %
Classe 4	24,7 %	11,2 %	- 54,8 %
Classe 5	0,0 %	0,0 %	0,0 %
<b>Total des véhicules payants</b>	<b>38,7 %</b>	<b>19,9 %</b>	<b>- 48,5 %</b>

Source : Rapport Ecopass de la ville de Milan, avril 2008 : [http://www.comune.milano.it/dseserver/ecopass/report/report\\_aprile2008.pdf](http://www.comune.milano.it/dseserver/ecopass/report/report_aprile2008.pdf)

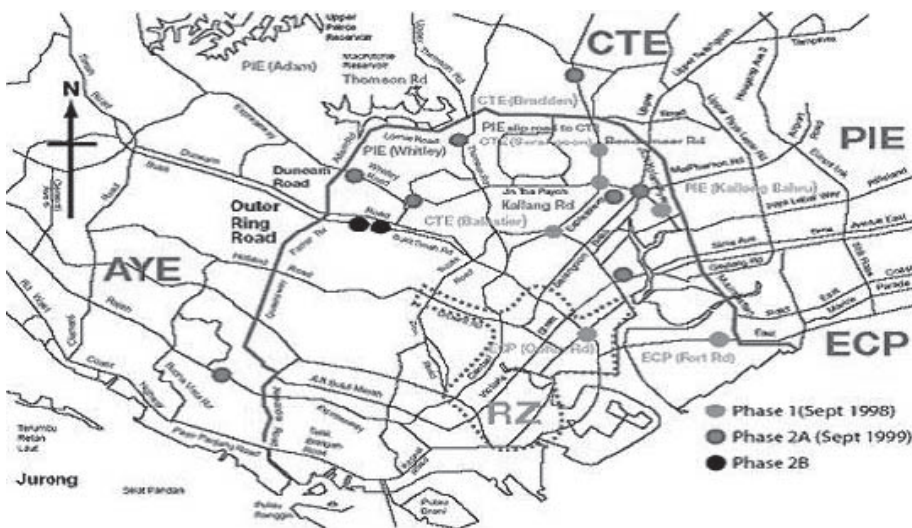
## 5. Singapour : péage de décongestion

Population : 4,6 millions d'habitants. Configuration du péage : péage de cordon et péage de zone<sup>1</sup>.

### ■ Éléments de contexte

Singapour, ville-État sous régime autoritaire, est une petite île de 700 km<sup>2</sup> pour 4,6 millions d'habitants. Le péage urbain s'ajoute à une autre disposition : le VQS (*Vehicle Quota System*) limitant l'immatriculation depuis 1995. Un point fort est la centralisation de la gestion des politiques de transport : une seule autorité, la Land Transport Authority (LTA), coordonne le management du péage urbain et celui des transports collectifs.

Les contraintes de rareté de l'espace disponible et de survie politique et économique face aux puissants voisins malais et indonésiens marquent fondamentalement la politique de développement de Singapour, qui cherche à rester une destination importante pour le tourisme, les congrès et les investissements étrangers.



Source : [www.cfit.gov.uk](http://www.cfit.gov.uk)

1 – Sources : Reymond M. (2004), « Tarification de la congestion : expérience réussie du péage urbain de Singapour », revue *Transports*, n° 426, juillet-août ; UK Commission for Integrated Transport (CFIT) ; « Réduction de la congestion routière - Péages urbains : quelle acceptabilité ? », *Cahier de l'IAURIF*, n° 128, 3<sup>e</sup> trimestre 2000.

### ■ Finalités du péage urbain

À l'origine, l'ALS (*Area Licensing Scheme*) a été mis en place en 1975 pour réguler l'entrée des véhicules automobiles dans le centre des affaires et garantir la fluidité de la circulation automobile, afin de maintenir un parfait fonctionnement de la ville et du centre en particulier. Par ailleurs, le péage urbain s'inscrit dans une politique contre l'achat et l'usage de l'automobile soumise à de fortes taxes à l'importation et à des frais d'immatriculation. Parallèlement, un système de quotas de certificats d'achats vendus aux enchères a été mis en place en 1990 dont les voitures « week-end » autorisées à circuler uniquement les soirs, le samedi après-midi, le dimanche, et cinq autres jours au choix dans l'année.

L'ALS a par la suite été modifié pour :

- juguler la croissance du trafic en fin de journée ;
- éviter des effets jugés pervers (arrêt des exemptions pour « les voitures collectives » de quatre passagers ou plus, le métier de passager pour permettre aux conducteurs d'entrer gratuitement s'étant développé).

### ■ Mise en place - Autorité compétente

Le pouvoir, fort et unique, concentre l'ensemble des pouvoirs urbains à travers la LTA et mène ainsi une véritable politique intégrée : l'habitat (à 90 % collectif) et sa localisation, les transports (voirie et transports publics) et le stationnement.

### ■ Organisation et fonctionnement

Le contrôle du péage s'effectue à partir de 45 portiques électroniques répartis dans l'hyper-centre et sur trois voies rapides (extension aux artères principales en 1998). Les véhicules sont équipés de badges embarqués (OBU) avec carte prépayée depuis 1998 (ERP, *Electronic Road Pricing*). Les points de vente permettant de recharger la carte sont nombreux. Le système automatique de contrôle est complété par des caméras vidéo aux points d'entrée pour photographier les plaques d'immatriculation. La mise en conformité après deux semaines implique environ 6,5 euros de pénalité, puis environ 45 euros sous 28 jours, avant un recours en justice. La fraude ne concernerait que 0,1 % des entrées.

Au départ, ce péage fonctionnait avec des vignettes en papier, les policiers surveillant les véhicules à l'entrée dans la zone. Le péage électronique a été introduit en 1998 pour remplacer ce système manuel. Initialement, 674 000 équipements de bord ont été distribués gratuitement. Actuellement, les propriétaires de nouveaux véhicules doivent acheter leur équipement de bord au prix de 50 euros.

Ce péage fonctionne par dialogue micro-ondes entre le portique du péage et un lecteur-enregistreur collé derrière le pare-brise du véhicule, dans lequel le conducteur doit insérer une carte à puce spéciale, immédiatement débitée

à chaque passage. Il n'y a pas d'abonnement quotidien ou mensuel. Les cartes à puce peuvent être achetées et rechargées en distributeurs automatiques de billets, stations d'essence ou commerces. Ce système garantit la vie privée des automobilistes. Les portiques et équipement de bord représentent un investissement de l'ordre de 90 millions d'euros.

### ■ Tarifs et recettes

Environ 245 000 véhicules (2003) dont 10 % de poids lourds s'acquittent du péage urbain de Singapour. Le coût par passage est compris entre 0,5 et 2,5 dollars de Singapour (soit 0,23 et 1,2 euro), sans distinction pour les VP, camionnettes et taxis. Les tarifs camions et semi-remorques sont supérieurs à ceux des camionnettes respectivement de 50 % et 100 %. Les deux-roues bénéficient d'un demi-tarif. Les automobilistes sont contraints de payer à chaque passage (au lieu d'une seule fois avec les vignettes).

Le péage a dégagé en 2003 une recette brute de 133 millions d'euros, dont 10 % pour couvrir les coûts d'exploitation (chiffre 1998). Tous les usagers de la route sont concernés, à l'exception des bus et des véhicules d'urgence qui bénéficient d'exemption.

Le péage est en fonction de 7 h 30 à 19 h en semaine, de 7 h 30 à 14 h le samedi, et gratuit le reste du temps. Le signal-prix du péage vise à informer le conducteur sur le « coût réel » de son déplacement automobile, avec une modulation tarifaire selon le véhicule, les itinéraires et les moments de la journée (possible grâce à l'ERP). La valeur du péage est déterminée pour maintenir la vitesse optimale sur le réseau urbain : entre 45 et 65 km/h pour les voies express, 20 et 30 km/h pour les voies urbaines.

### ■ Faisabilité et acceptabilité

D'après les informations officielles, le péage urbain est bien accepté par la population, l'offre de transport public étant attrayante et la finalité du péage comprise par les usagers. Un sondage montre que 75 % des interrogés estiment qu'il est justifié de faire payer les véhicules qui contribuent à la congestion.

Le péage de Singapour est considéré comme un succès en matière de péage de congestion avec sa tarification variable en fonction des encombrements, ajustée de manière à maintenir la fluidité du trafic. Il représente aussi une vitrine technologique pour l'industrie de Singapour.

### ■ Conséquences sur la circulation et les déplacements

- Le volume du trafic automobile dans le centre des affaires a diminué significativement pendant les périodes de pointe (8 h-9 h) : réduction d'environ 25 000 véhicules ;





- le nombre total de véhicules utilisant les routes dans la zone payante a été réduit de 270 000 à environ 235 000 ;
- on observe un report du trafic vers les périodes moins coûteuses (les moins chargées) ;
- entre 1975 et 1991, la circulation a diminué de 45 % dans la zone délimitée. Une réduction supplémentaire du trafic de 10 % à 15 % a été observée après la mise en place du nouveau système ;
- pendant les périodes payantes la vitesse moyenne aux heures de pointe a doublé en passant à 36 km/h ;
- la pratique du covoiturage a augmenté.

## 6. Les camions, les taxis et les deux-roues dans les expériences étrangères de péages urbains

Dans ces cinq expériences étrangères, le statut des véhicules utilitaires, taxis et deux-roues motorisés est relativement diversifié. Les deux-roues sont généralement exemptés de péage, à l'exception du cas singapourien. Les taxis ne sont exemptés qu'à Londres (ils l'étaient dans la première phase d'expérimentation à Stockholm mais ne le sont plus depuis 2007). En ce qui concerne les camions, ils sont généralement soumis à des tarifs plus élevés que les voitures particulières, sauf à Londres et Stockholm. Le cas de Londres est intéressant : après deux années de négociations intensives, Transport for London (qui voulait surtaxer les utilitaires et poids lourds en raison des dommages causés à la voirie) et la Freight Transport Association (qui exigeait la gratuité pour le transport professionnel) ont abouti en 2003 à un compromis, les camions étant soumis au même niveau de péage que les voitures particulières.

L'impact des péages urbains sur les camions et les taxis n'est pas évalué de la même façon selon les villes, et les sources d'information sont disparates (elles sont référencées sous le tableau de la page suivante). Néanmoins, pour les études qui existent, notons : une fluidité accrue de la zone soumise au péage, qui a bénéficié fortement aux mobilités professionnelles, ainsi qu'une modification dans la composition des parcs lorsque le péage est modulé en fonction du degré de pollution du véhicule : les véhicules récents remplacent les véhicules anciens (cas de Milan).

## Récapitulatif : statut et impacts des péages urbains dans cinq villes étrangères

	Statut	Impacts du péage urbain
<b>Oslo</b>	Camions : tarif double de celui des VP (soit 4 € environ). Taxis : non exemptés. Deux-roues : exemptés.	<i>Pas de source identifiée.</i>
<b>Stockholm<sup>1</sup></b>	Camions : soumis au même tarif que VP (de 1 à 2 € selon l'heure de passage, payables dans les deux sens, 6 h 30 - 18 h 30). Taxis : même tarif que VP. Deux-roues : exemptés.	Le nombre total de livraisons n'a pas varié. Le temps passé pour les livraisons a baissé. Les transporteurs restent cependant défavorables au péage, en raison des tracés administratifs. Coursiers, taxis et transports spécialisés ont perçu une amélioration de leurs conditions de travail et de leur productivité.
<b>Londres<sup>2</sup></b>	Camions : soumis au même tarif que VP (10 € par jour entre 7 h et 18 h). Taxis : exemptés. Deux-roues : exemptés.	Première année d'application : taxis + 22 % de véh.-km, camionnettes : - 5 %, camions - 7 %. Forte diminution générale des embouteillages dans la zone, faible impact hors de la zone. Estimation des bénéfices et coûts sociaux : gains de temps annuels et de fiabilité pour les véhicules utilitaires (35 millions de livres) et pour les taxis (40 millions).
<b>Milan<sup>3</sup></b>	Camions : de 2 € (camionnettes essence Euro 1 et 2) à 10 € (camions diesel Euro 2 et moins) par jour (7 h 30 - 19 h 30). Exemptés : VU essence Euro 3 ou plus récents, VU diesel Euro 4 avec filtre ou plus récents homologués. Deux-roues : exemptés.	Les deux premiers mois d'application (janvier-février 2008) ont vu une chute globale de 21,9 % des véhicules utilitaires entrant dans la zone à péage et un changement important de la composition du parc de véhicules : part des Euro 5, + 470 % ; part des Euro 4, + 69 %, part des Euro 3, + 27 %.
<b>Singapour</b>	Camionnettes et taxis : mêmes tarifs que VP (tarifs variables en fonction des lieux de passage et des horaires). Camions : tarifs > 50 % à ceux des camionnettes. Semi-remorques : 100 % de plus que camionnettes. Deux-roues : demi-tarif par rapport aux VP.	<i>Pas de source identifiée.</i>

(1) IAURIF, *Le péage urbain de Stockholm, bilan de l'expérimentation du 3 janvier au 31 juillet 2006*, février 2008, à partir d'enquêtes diverses suédoises.

(2) Leape J., « Le péage urbain londonien », *Futuribles*, n° 337, janvier 2008. Quddus M. et al., « The impact of the Congestion Charge on Retail: the London Experience », *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 41, part 1, janvier 2007.

(3) Hors véhicules autorisés, et par rapport à une période de référence de 2007.

Source : [www.comune.milano.it/dsseserveir/ecopass/report/report\\_febbraio2008.pdf](http://www.comune.milano.it/dsseserveir/ecopass/report/report_febbraio2008.pdf)



## Annexe 5

# Cas d'études de péages urbains applicables en France

Afin d'illustrer concrètement les nombreuses possibilités du péage urbain, le groupe de travail du Centre d'analyse stratégique a établi, avec le concours de la Direction régionale de l'Équipement d'Île-de-France (DREIF) et du CERTU, quelques études de cas. Elles diffèrent selon les objectifs envisagés et les caractéristiques de l'agglomération et de ses réseaux de transport. Chaque étude de cas porte sur une grande ville mais les dispositions envisagées pourraient être transposées sur d'autres villes de mêmes caractéristiques.

Ces analyses ont été effectuées par un expert, à partir des informations résultant d'études antérieures ou de débats publics. Elles restent schématiques et n'apportent qu'un dégrossissage des dispositifs de péages, avec quelques ordres de grandeur des effets attendus. Ces analyses ne sont en aucun cas assimilables aux études techniques et socioéconomiques approfondies qui s'avèrent nécessaires à l'élaboration d'un projet de péage urbain. **Le choix des objectifs et des dispositifs de péage urbain envisagés résulte d'un pur exercice intellectuel et ne préjuge en rien de la position des autorités territoriales concernées, seules compétentes sur ce sujet.**

### 1. Étude de cas n° 1 : péage de rééquilibrage intermodal et de régulation du développement périurbain

#### Application schématique à une aire urbaine métropolitaine

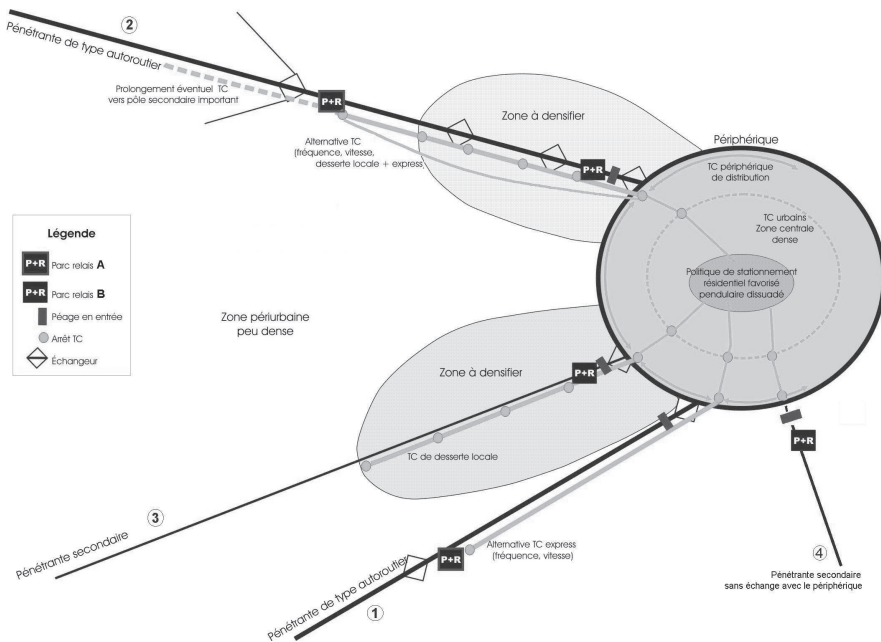
Population : 700 000 habitants. Configuration du péage : cordon d'accès à la zone centrale agglomérée dense (300 000 habitants).

#### ■ Situation et desserte actuelle

L'aire urbaine représente environ 700 000 habitants, dont 300 000 dans la zone agglomérée dense d'environ 100 km<sup>2</sup>, située à l'intérieur d'un anneau routier périphérique de 40 km. Elle est desservie par un réseau diversifié de transports collectifs (autobus, tramway, TER) et par un ensemble de voies rapides radiales reliées par un anneau routier de contournement.

Compte tenu d'un développement important par étalement urbain dans les communes périphériques (à des distances allant de 10 à 30 kilomètres du centre de l'agglomération), ce réseau routier est fortement congestionné en

période de pointe le matin et le soir, en particulier l'anneau périphérique, dont l'aménagement actuel présente des goulets d'étranglement notamment pour le franchissement du fleuve qui traverse l'agglomération.



A5

## ■ Projets d'urbanisme et de transports

Ces projets prévoient la densification de l'agglomération actuelle et l'amélioration du réseau de transport collectif urbain qui la dessert. Le développement de l'espace périurbain serait ralenti et organisé autour de pôles d'urbanisation et de services de proximité, reliés à l'agglomération centrale par des services de transports collectifs cadencés : TER et autobus express utilisant le réseau de voies rapides dont la capacité et l'exploitation seraient adaptées en conséquence. Des projets de grands contournements routiers sont envisagés, mais leur réalisation ne serait pas susceptible d'avoir un impact sensible sur les trafics routiers dans l'agglomération.

## ■ Finalités du péage urbain

Afin de conforter les objectifs d'urbanisme et de transport précités, un péage urbain aurait pour vocation :

- de réguler l'accès du trafic dans la partie dense de l'agglomération en limitant l'afflux des déplacements automobiles susceptibles de se reporter sur les transports collectifs ;
- de freiner le développement urbain dispersé et de favoriser la densification dans les zones agglomérées en première couronne périphérique ;

- de fluidifier les trafics routiers non reportables sur les transports collectifs (livraisons, trajets professionnels ou touristiques, trafics de transit, etc.), nécessaires au développement économique de l'agglomération.

### ■ Modalités envisagées pour satisfaire à ces objectifs

Le dispositif reposerait sur les principes suivants (voir schéma) :

- un cordon de péage ceinturant le périphérique, appliqué à tous les véhicules accédant à la zone intra-périphérique, par un échangeur ou par un autre franchissement; chaque accès serait équipé d'un péage d'entrée et les usagers bénéficieraient d'une offre alternative en transports collectifs et d'un dispositif de stationnement approprié (« *park and ride* »);
- une politique forte de stationnement payant dans la zone centrale, favorable aux résidents et dissuasive pour les usagers pendulaires (les usagers occasionnels continuant de bénéficier d'une offre de stationnement payante classique);
- le tarif serait beaucoup plus élevé en heure de pointe sur la rocade et les parties de radiales qui y accèdent; la capacité ainsi dégagée serait réservée pour des transports collectifs et certaines circulations prioritaires (véhicules d'urgence, taxis collectifs, véhicules à trois personnes et plus, etc.), à l'aide de dispositifs d'exploitation appropriés;
- les recettes collectées pourraient être utilisées pour les aménagements d'exploitation et de capacité du périphérique et pour les services de transports collectifs alternatifs à développer.

### ■ Tarifs et recettes envisageables

Le péage moyen à chaque entrée de l'agglomération pourrait être un tarif moyen unique de 2 euros par exemple, pour l'accès en VP ou en PL à la zone dense et au périphérique, avec une modulation heure pointe-heure creuse; ce tarif concernerait en particulier les véhicules en transit qui ne bénéficient pas d'itinéraire alternatif.

Appliquée aux 200 000 véhicules qui pénètrent chaque jour dans la zone agglomérée dense (et en ressortent) en franchissant le cordon formé par l'anneau routier périphérique, dont environ deux tiers de migrants domicile-travail en heure de pointe, cette tarification pourrait rapporter une recette brute annuelle de l'ordre de 80 à 100 millions d'euros auxquels s'ajouteraient les gains dus au report sur les transports collectifs.

### ■ Faisabilité et acceptabilité

Le choix d'un péage de cordon à l'entrée de la zone agglomérée dense a été jugé préférable pour simplifier le mode de perception du péage et pour limiter les évasions de trafic.

Les déplacements de la périphérie vers la zone centrale bénéficient d'un transport collectif alternatif avec parc de stationnement extérieur. Les résidents de la zone centrale dense ne paient pas le péage urbain pour leurs déplacements internes mais doivent s'acquitter du stationnement payant à un tarif journalier plus élevé lorsqu'ils s'éloignent de leur domicile.

### ■ Conséquences sur les catégories d'usagers et sur les territoires

On estime qu'environ 30 % des migrants domicile-travail franchissant quotidiennement le cordon en voiture pourraient se reporter sur les transports collectifs. En ajoutant à ces reports d'autres déplacements dissuadés par le péage, la baisse du trafic journalier pourrait atteindre 15 %, ce qui entraînerait une diminution nette de la congestion en heure de pointe (sur les voies radiales et surtout sur l'anneau de rocade) au bénéfice des véhicules ayant acquitté le péage (dont une partie importante de trafic professionnel et de livraison, très sensible aux gains de temps).

L'augmentation de la clientèle des transports collectifs entrant dans la zone centrale n'a pas pu être estimée (elle a été de 6 % dans l'expérience de Stockholm, qui est également un péage cordon ceinturant la zone centrale d'une agglomération de 780 000 habitants).

L'effet de ce péage sur la localisation de l'habitat et des activités entre la zone centrale, la périphérie de l'agglomération et les urbanisations plus éloignées, n'a pas pu être évalué.

A5

## 2. Étude de cas n° 2 : péage de financement d'infrastructure pour décongestionner l'agglomération dense et faciliter le développement des transports collectifs périurbains

### Application schématique à une grande agglomération enserrée

Population de l'aire urbaine : 550 000 habitants. Configuration du péage : réseau rapide existant (trois radiales reliées par les rocades Sud et Ouest), complété par la réalisation d'un projet de rocade Nord.

### ■ Situation et desserte actuelle

L'aire urbaine accueille environ 550 000 habitants, dont 150 000 habitants pour la commune centre. L'agglomération est accessible par trois autoroutes radiales, connectées par deux rocades Sud et Ouest. Ce périphérique est inachevé et fortement congestionné.

1 – L'analyse schématique de ce cas d'étude a été effectuée avec le concours du CETE du Sud-Ouest.

## ■ Projets d'urbanisme et de transports

Un projet de bouclage du périphérique par une rocade Nord est à l'étude. Il permettrait d'achever le périphérique autour de la partie centrale dense de l'agglomération. Ce projet ne fait pas l'unanimité, notamment à cause des problèmes de pollutions atmosphériques et sonores qu'il pourrait engendrer, ainsi que de son coût très élevé de construction. Le projet a été estimé à près de 600 millions d'euros (valeur 2006). Sa prise en charge par un concessionnaire (péage d'infrastructure) permettrait d'alléger d'environ 200 millions les financements publics (sous réserve des consultations à venir des opérateurs intéressés).

## ■ Finalités du péage urbain

Afin de conforter les objectifs d'urbanisme et de transport de l'agglomération, le péage urbain sur le réseau de voies rapides aurait pour objectifs : (i) de faciliter le financement du projet de rocade Nord ; (ii) d'empêcher l'afflux du trafic routier dans l'agglomération qui serait induit par la capacité routière supplémentaire ; (iii) d'utiliser la capacité routière ainsi libérée pour le développement des transports collectifs.

## ■ Modalités envisagées pour satisfaire à ces objectifs

Il s'agirait de percevoir un péage sur tous les véhicules empruntant trois autoroutes radiales (dans leur section hors péage interurbain) et des rocades de contournement (existantes ou à aménager), ce qui permettrait à la fois :

- d'utiliser pleinement la capacité de la nouvelle rocade Nord, sans effet de dissuasion du trafic d'un péage de financement d'infrastructure ;
- d'accroître globalement la fluidité du réseau de voies rapides desservant l'agglomération et de réserver la capacité ainsi dégagée aux transports collectifs et aux circulations utilitaires ;
- de recueillir des ressources supplémentaires pour le financement de la rocade Nord et pour l'amélioration des dessertes en transports collectifs urbaines et périurbaines.

Le taux du péage resterait modeste pour limiter les effets de report sur les itinéraires parallèles, mais fortement modulé aux heures de pointe pour inciter les actifs travaillant dans le centre de l'agglomération à se reporter sur les transports collectifs.

## ■ Tarifs et recettes envisageables

Le tarif moyen perçu sur l'ensemble des autoroutes radiales et des rocades de contournement de l'agglomération serait de l'ordre de ceux appliqués sur les autoroutes concédées (par exemple, 5 centimes d'euro/km pour les VL et 20 centimes pour les PL), avec un tarif nettement plus élevé (10 centimes pour les VL) aux heures de pointe.

Appliquée à un réseau de voies rapides comprenant 32 km de radiales (à 40 000 véhicules/jour) et 18 km de rocade (à 60 000 véhicules/jour), cette tarification pourrait apporter une recette brute annuelle de l'ordre de 60 millions d'euros, dont le surplus (compte tenu des dépenses d'amortissement et de fonctionnement liées à la perception du péage et au contrôle) permettrait de financer la majeure partie de la rocade Nord et d'améliorer la qualité des transports collectifs périurbains.

### ■ Faisabilité et acceptabilité

Dès lors que la réalisation de la rocade Nord est jugée souhaitable par une majorité de la population, l'idée d'un péage urbain de réseau sur les voies rapides peut constituer une solution de financement intéressante et socialement équitable par rapport au financement actuellement envisagé qui reposerait principalement sur la fiscalité locale. Cette option de péage urbain devrait en outre favoriser l'environnement en limitant la croissance du trafic induite par la nouvelle rocade et en dégagant des ressources supplémentaires pour améliorer les transports collectifs.

Les modalités concrètes d'organisation du péage, et notamment les dispositions destinées à limiter les reports de trafic sur d'autres itinéraires, n'ont pas pu être examinées.

### ■ Conséquences sur les catégories d'usagers et sur les territoires

Les bénéfices de l'ouverture de la rocade Nord sur les trafics de l'agglomération ont été analysés : aux gains de temps et de trajet de 75 000 véhicules prévus sur cette rocade, en l'absence de péage d'infrastructure, s'ajouteraient les gains de fluidité sur les autres parties du réseau rapide, qui sont du même ordre de grandeur.

L'introduction d'un péage urbain sur l'ensemble des voies rapides devrait normalement conforter ces bénéfices, avec des gains environnementaux supplémentaires et un certain nombre de pertes dues aux effets de report des usagers dissuadés par le péage. Ces effets n'ont pas pu être estimés.

A5

### 3. Étude de cas n° 3 : péage de décongestion et de financement pour accompagner le développement des transports collectifs périurbains

#### Application schématique à une très grande agglomération et son aire urbaine

Population de l'aire urbaine : 11,6 millions d'habitants. Configuration du péage : réseau sur les voies rapides existantes à l'intérieur d'une rocade périphérique éloignée.



#### ■ Situation et desserte actuelle

La région, composée de plusieurs départements et d'un millier de communes, accueille plus de 11 millions d'habitants, dont environ 2 millions pour la ville-centre. On peut compter sur toute la région 35 millions de déplacements journaliers, dont 15 millions en véhicules particuliers et 7 millions en transports en commun, le reste des déplacements étant effectué en modes doux. En matière d'offre de transport, la région présente un réseau routier maillé, de type urbain en zone dense, mais fortement congestionné aux heures de pointe (150 km de ralentissements quotidiens). Parmi les déplacements VP, environ 50 % empruntent des axes situés à l'intérieur d'une rocade périphérique éloignée, environ 10 % des voies rapides situées à l'intérieur de ce périmètre. L'offre de transports collectifs, bien que déjà riche, doit cependant être améliorée tant dans sa structure que dans son organisation.

Le besoin de ressources financières pour les infrastructures de transport est particulièrement élevé, le moindre nouveau projet d'infrastructure étant contraint par une urbanisation dense et des coûts d'exploitation importants (plusieurs milliards d'euros dépensés en investissement dans les infrastructures sur les sept dernières années).



## ■ Projets d'urbanisme et de transports

La région est structurée selon une organisation polycentrique autour de l'agglomération centrale. La volonté de densifier les pôles existants nécessite à la fois un renforcement du maillage de l'offre de transport et une meilleure hiérarchisation entre les différents niveaux de services routiers et de transports en commun.

## ■ Finalités du péage urbain

Afin de conforter les plans d'urbanisme et de transport de l'agglomération précitées, le péage urbain sur le réseau de voies rapides aurait pour objectifs : de maîtriser la congestion du réseau routier, particulièrement aux heures de pointe ; de faciliter le financement multimodal d'infrastructures ; de réduire les émissions de polluants locaux, GES, et sonores.

## ■ Modalités envisagées pour satisfaire à ces objectifs

Il s'agirait de percevoir un péage sur tous les véhicules empruntant les voies rapides à l'intérieur d'une rocade périphérique éloignée. Le taux du péage resterait modeste pour limiter les effets de report sur les itinéraires parallèles, mais modulé aux heures de pointe pour inciter au report modal de la route vers les transports en commun. Il résulterait de cette modulation une réduction du bruit et des émissions polluantes. Une modulation serait également envisageable en fonction de la classe d'émission de GES du véhicule. Dans un premier temps, seuls les PL pourraient être concernés, puis l'ensemble des véhicules motorisés.

## ■ Tarifs et recettes envisageables

Le tarif moyen perçu sur l'ensemble du réseau routier concerné serait d'environ 15 centimes d'euro par km pour les PL (soit au maximum 8 euros/déplacement PL) et moins de 5 centimes d'euro par km pour les VL (soit de 100 à 300 euros/an pour un ménage de la région). Appliquée sans modulation à un réseau de voies rapides à l'intérieur du périmètre délimité par la rocade périphérique éloignée sur environ 350 km à environ 1,5 million de véhicules/jour, cette tarification pourrait apporter une recette brute annuelle de l'ordre de 140 millions d'euros, dont le surplus (compte tenu des dépenses d'amortissement estimées à cinq ans, de maintenance de l'ordre de 10 à 20 millions d'euros et de fonctionnement liées à la perception du péage et au contrôle), permettrait de financer une politique globale multimodale maîtrisée (notamment le développement et l'amélioration de la qualité des transports collectifs urbains et périurbains).





### ■ Faisabilité et acceptabilité

Un péage kilométrique sur le réseau de voiries rapides urbaines (VRU) présente l'avantage d'une mise en œuvre simplifiée (moindre coût en raison d'un réseau déjà partiellement équipé, acteur clairement identifiable), et d'une meilleure acceptabilité a priori (rémunération d'un service rendu, modulation possible par classe de pollution ou par heure de congestion).

Un péage poids lourds pourrait constituer une première étape de la mise en œuvre progressive d'un péage urbain. Une taxe poids lourds est socialement plus acceptable, pour des raisons à la fois objectives (coûts de construction – dimensionnement et mise en sécurité des infrastructures en particulier des tunnels –, de pollution et d'entretien) et subjectives (le transport routier est perçu comme une nuisance). Cela permettrait de sensibiliser les usagers de la route au péage urbain et de faciliter à terme l'acceptabilité d'un péage tous véhicules. Le dispositif pourrait être étendu aux véhicules légers dans une deuxième étape, moyennant une tarification modérée (inférieure à 5 centimes d'euros au kilomètre) qui limiterait l'impact sur le budget des ménages.

Cependant, le report potentiel de trafic sur le réseau local induit par un péage sur voies rapides urbaines conduirait inévitablement à étendre la taxation sur certains axes primaires, voire secondaires, afin d'y modérer le surplus de circulation. Éventuellement, des interdictions de circuler pour les PL pourraient être prévues. Ceci n'est pas sans effet sur la complexité de mise en œuvre d'un tel péage d'une part (définition du réseau taxable et de la structure porteuse du péage), et de sa gestion d'autre part (exploitation, répartition des recettes).

### ■ Conséquences sur les catégories d'usagers et sur les territoires

Un péage PL sur VRU à l'intérieur d'une rocade périphérique éloignée influe d'abord sur le trafic de transit, les distributions locales périphériques n'étant pas affectées. Il devrait permettre à moyen terme une rationalisation des tournées et encourager à long terme une rationalisation du système logistique.

Par ailleurs, un péage de réseau sur VRU à l'intérieur de la rocade périphérique éloignée permettra une meilleure hiérarchie du réseau :

- en détournant le trafic de transit sur les voies rapides extérieures ;
- en limitant l'usage des VRU par les trafics très locaux.

En outre, un tel péage devrait avoir un impact négatif plus limité en termes d'aménagement du territoire qu'un péage de zone, s'il existe des itinéraires alternatifs gratuits utiles notamment pour la mobilité courte distance. Enfin, sa mise en place générerait une augmentation des déplacements en transports collectifs de l'ordre de 0,2 % à 0,3 % sur toute la région.

## 4. Étude de cas n° 4 : péage de gestion des flux routiers pour accompagner un projet de contournement de l'agglomération dense

### Application schématique à une agglomération métropolitaine

Population de l'aire urbaine : 700 000 habitants. Configuration du péage : réseau sur les autoroutes urbaines traversant l'agglomération.

#### ■ Situation et desserte actuelle

L'aire urbaine métropolitaine compte environ 700 000 habitants dont 270 000 résident dans l'agglomération. Cette dernière est desservie par un réseau diversifié de transports collectifs (autobus, tramway, TER) et par deux axes autoroutiers qui la traversent, utilisés à la fois pour le trafic interne, le trafic d'échange et le transit régional et interrégional.

#### ■ Projets d'urbanisme et de transports

Afin de décongestionner ces axes et d'assurer la fluidité des liaisons contournant la ville, il a été envisagé d'aménager un grand contournement Ouest de l'agglomération, sous forme d'une nouvelle autoroute concédée à 2 x 2 voies.

A5

#### ■ Finalités du péage urbain

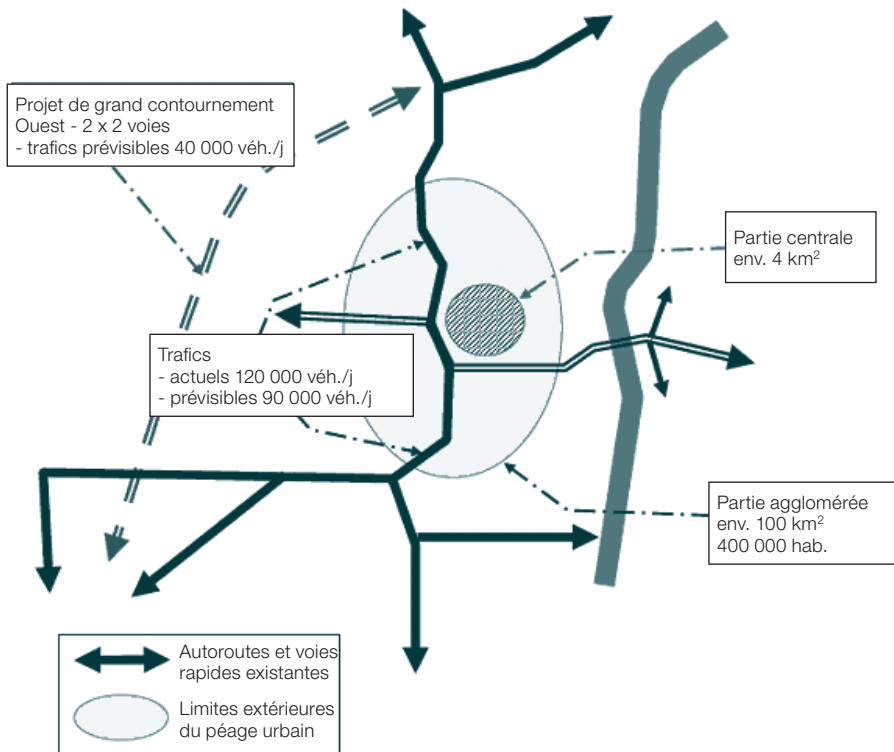
L'objectif serait de conforter et d'amplifier l'efficacité des mesures d'accompagnement du projet de grand contournement, en vue de dissuader les véhicules en transit d'utiliser l'itinéraire autoroutier existant, d'éviter un afflux supplémentaire de véhicules dans l'agglomération (induit par le supplément de capacité routière) et d'utiliser pleinement l'espace libéré par le grand contournement pour améliorer l'environnement urbain et développer les transports collectifs.

#### ■ Modalités envisagées pour satisfaire à ces objectifs

Il s'agirait de percevoir un péage sur tous les véhicules empruntant les autoroutes urbaines dans la traversée de l'agglomération. Cela permettrait à la fois :

- de reporter sur le grand contournement une part plus importante du trafic ;
- de fluidifier le trafic sur ces autoroutes urbaines actuellement saturées par des modulations heure de pointe/heure creuse ;
- de réserver la capacité ainsi dégagée pour des transports collectifs rapides et fréquents qui complèteraient les réseaux existants (TER, tram et autobus).

1 – L'analyse schématique de ce cas d'étude a été effectuée avec le concours du CETE du Sud-Ouest.



### ■ Tarifs et recettes envisageables

Le tarif moyen devrait être au moins égal à celui envisageable pour le péage du grand contournement (par exemple, 3 centimes d'euro/km pour les VL et 15 à 18 centimes par km pour les PL), avec un tarif nettement plus élevé (6 centimes pour les VL) aux heures de pointe.

Appliquée sur 20 km d'autoroutes urbaines traversant l'agglomération chargées en moyenne à 100 000 VL et 10 000 PL par jour, cette tarification pourrait apporter une recette brute annuelle de 40 à 50 millions d'euros dont le surplus (compte tenu des dépenses d'amortissement et de fonctionnement liées à la perception du péage et au contrôle) permettrait d'améliorer la performance des systèmes d'exploitation du trafic sur ces autoroutes urbaines et la qualité des transports collectifs alternatifs aux trajets automobiles.

### ■ Faisabilité et acceptabilité

L'instauration d'un péage sur les autoroutes urbaines dans la traversée de l'agglomération permettrait d'éviter un report des trafics routiers dans celle-ci. Il libérerait en outre de l'espace urbain pour le développement des transports collectifs. Les effets induits par la décongestion, la régulation

des flux, l'amélioration de l'offre et de la qualité des transports collectifs bénéficieraient à l'ensemble de la collectivité (agglomération et périurbain) pour un coût supporté localement par les usagers de la route et non par les contribuables.

### ■ Conséquences sur les catégories d'usagers et sur les territoires

Ce péage urbain entraînerait une dépense supplémentaire pour les usagers de l'agglomération – les plus nombreux – qui ne disposeraient pas de possibilité acceptable de report sur les transports collectifs. Par exemple, la dépense serait de l'ordre de 25 euros par mois pour un actif travaillant dans l'agglomération qui utiliserait le réseau autoroutier à péage urbain sur 15 km chaque jour. En contrepartie, cet usager disposerait de transports publics améliorés et d'une meilleure garantie de fluidité sur la portion la plus encombrée de son itinéraire quotidien.

## 5. Étude de cas n° 5 : péage de décongestion dans l'agglomération dense et de financement pour le développement des transports collectifs

A5

### Application schématique à une grande métropole

Population de l'aire urbaine : 1,35 million d'habitants. Configuration du péage : péage de cordon extérieur + péage de zone centrale.

### ■ Situation et desserte actuelle

L'aire métropolitaine comprend une agglomération fortement concentrée aussi bien en population qu'en termes d'emploi (ville monocentrique). En plus des trafics pendulaires en croissance en raison de l'étalement urbain, l'agglomération est notamment traversée par une autoroute qui génère un fort trafic de transit. Pour les déplacements locaux, elle possède un réseau de transport collectif urbain dense, composé de 4 lignes de métro, 3 lignes de tramway et 97 lignes de bus. Ce réseau de qualité coûte cher (370 millions d'euros de dépenses d'exploitation en 2006) et les investissements à venir sont nombreux (dépenses d'investissement : 240 millions d'euros). Au niveau régional, une offre importante de TER existe, notamment avec les autres grandes agglomérations de la région.

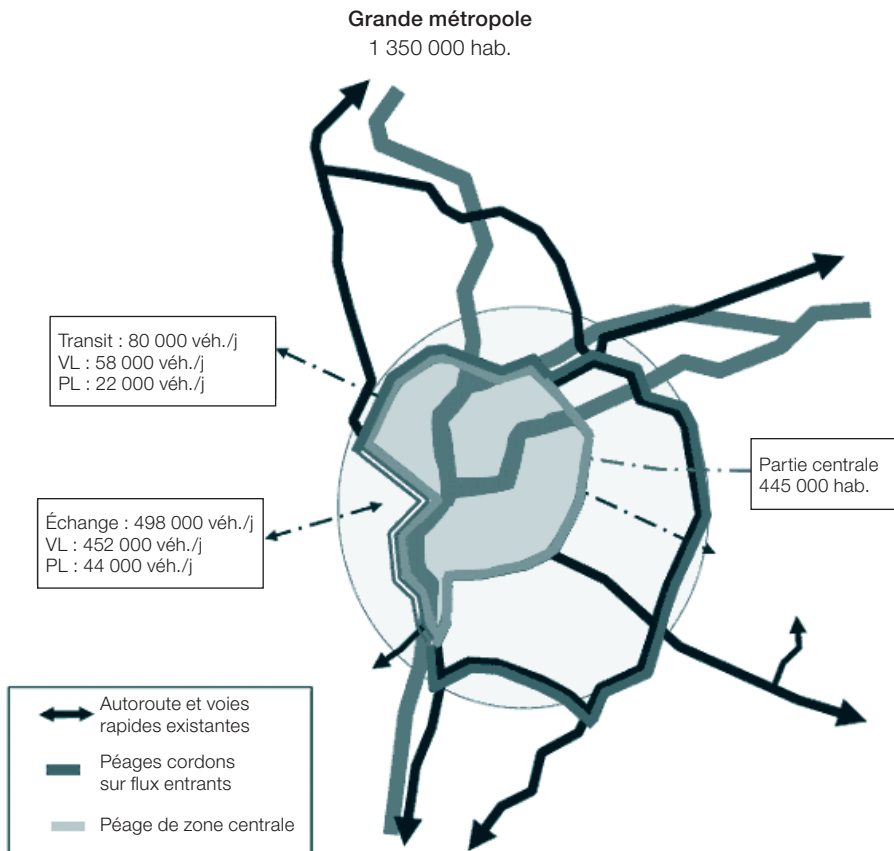
1 – L'analyse schématique de ce cas d'étude a été effectuée avec le concours du CETE du Sud-Ouest.

## ■ Projets d'urbanisme et de transports

Un important programme d'amélioration de l'offre en transport collectif prévoit dans les cinq prochaines années des progrès en termes de réaménagement, de cadencement et de tarification multimodale par zone, avec quelques grands projets de transports en commun en site propre (TCSP), pour un budget total estimé à plus d'un milliard d'euros, afin de faciliter les déplacements des salariés de l'aire métropolitaine.

## ■ Finalités du péage urbain

L'objectif de l'introduction d'un péage serait simultanément de limiter l'accès en voiture à la zone dense de l'agglomération et de tarifier le trafic de transit pour dégager des ressources supplémentaires pour le développement des transports collectifs. Le système de tarification mis en place devrait pouvoir distinguer le trafic de transit (péage de cordon externe), le trafic d'échange (péage de cordon interne) et le trafic local (péage de zone).



## ■ Modalités envisagées pour satisfaire à ces objectifs

Le cordon externe est délimité à l'est par la rocade Est et à l'ouest par le périmètre d'agglomération, tandis que le cordon interne englobe les communes centrales (cordon matérialisé par un boulevard périphérique entourant la partie dense de l'agglomération). Les péages de cordon s'appliquent uniquement aux flux entrants.

## ■ Tarifs et recettes envisageables

Les tarifs testés vont de 0,75 à 2,30 euros pour le franchissement de chaque cordon. Trois niveaux de tarifs sont simulés dans le cas d'une introduction simultanée d'un péage de cordon et de zone. Les résidents de la zone tarifée pourraient bénéficier d'un tarif particulier. L'important est de pouvoir distinguer les différents trafics.

### Tarifs et recettes envisageables

Cordon externe (€/entrée)	Tarifs		Produits nets (M€/an)		Total
	Cordon interne (€/entrée)	Zone résidents (€/jour)	Cordons externe/ interne	Zone résidents	
0,76	1,52	0,76	26	71	97
1,52	1,52	1,52	31	149	180
2,29	2,29	2,29	44	204	248

Source : Charles Raux et Odile Andan ; calculs CERTU

Un péage de cordon appliqué uniquement au trafic d'origine externe à l'agglomération (transit et échange) a tendance à diminuer les véhicules-kilomètres parcourus dans la zone centrale, mais à les augmenter dans la zone extérieure. Il en résulte une aggravation des émissions polluantes. La faible part du trafic concerné fait que les recettes nettes sont très limitées, voire négatives. L'application du péage de cordon également au trafic des résidents accentue ces effets tout en doublant les recettes. L'ajout d'un péage de zone sur le trafic des résidents au péage de cordon sur le trafic externe permet de stabiliser, voire d'abaisser le nombre des véhicules-kilomètres parcourus, ainsi que les émissions polluantes à l'échelle de l'agglomération. En outre, il permet de dégager des recettes importantes. En 2005, les dépenses d'investissement étaient de l'ordre de 230 millions d'euros, que les recettes du péage pourraient couvrir.

## ■ Faisabilité et acceptabilité

Le péage urbain pourrait s'inscrire en parallèle du programme de développement des transports collectifs. L'amélioration globale de l'offre de transports collectifs, directement identifiable, faciliterait son acceptabilité.

A5

### ■ Conséquences sur les catégories d'usagers et sur les territoires

Pour les ménages de l'agglomération, dans le cas d'un trajet quotidien domicile-travail en VP, le coût du péage serait compris entre 150 et 460 euros par an suivant la localisation. En contrepartie, la desserte par transports collectifs serait améliorée et la circulation routière diminuée dans le centre de l'agglomération. Des initiatives ciblées pour aider à la mobilité de certaines catégories (chômeurs, travailleurs pauvres, etc.) peuvent être envisagées ponctuellement.

## Annexe 6

# Éléments d'analyse juridique et avant-projet de loi

Ce document de travail constitue un élément des réflexions initiées par le Centre d'analyse stratégique sur l'institution d'un péage urbain, en vue d'alimenter les suites du Grenelle de l'environnement sur la mobilité urbaine. Il ne préfigure pas les positions susceptibles d'être prises au sein des instances compétentes. Il ne préjuge en rien de la faisabilité de la mise en œuvre d'autres dispositifs juridiques (certains sont évoqués en note, sans exclusive).

Le document est accompagné d'un schéma de texte législatif. Celui-ci ne doit pas être compris comme un avant-projet mais plutôt comme la démonstration qu'il est techniquement possible de rédiger un texte législatif cohérent permettant de mettre en œuvre, dans un contexte juridique donné, le péage urbain. Un tel exercice permet notamment d'identifier certaines contraintes existantes, dans l'état actuel du droit.

### 1. La nature juridique d'un péage urbain au regard de sa constitutionnalité

La réflexion sur les finalités – nécessairement multiples – de l'instauration d'un péage ne peut s'abstraire d'une analyse des contraintes juridiques pour la plupart spécifiques au droit français qui pèsent sur l'organisation d'un tel système. En effet, les collectivités territoriales ne sont pas libres de créer de nouvelles dispositions fiscales dont l'établissement ressort de la compétence du législateur. Si elles veulent échapper au régime de la taxe fiscale, la seule alternative est celle de la redevance pour services rendus, qui s'inscrit dans une démarche strictement encadrée par la jurisprudence administrative.

#### ■ Une loi est en toute hypothèse nécessaire

La comparaison avec les péages mis en place dans les pays étrangers ne permet pas de répondre aux interrogations françaises relatives à la nature juridique du péage, dont la réponse conditionne les modalités de son institution.

En effet, l'article 34 de la Constitution réserve au législateur le soin de fixer l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement des impositions de toute nature. *A contrario*, la Constitution confie au pouvoir réglementaire la détermination des « redevances », la compétence du législateur étant limitée à

A6



l'édiction de principes généraux. Par ailleurs, la plénitude de la compétence fiscale du Parlement s'étend aux impositions locales.

En France, un péage peut être considéré juridiquement soit comme une taxe, soit comme une redevance pour services rendus. S'il s'agit d'une taxe, le législateur doit exercer une compétence exclusive fixée à l'article 34 de la Constitution. L'institution d'une nouvelle redevance pour services rendus nécessite également une loi : le législateur est compétent pour fixer les règles concernant les droits civiques et les garanties fondamentales accordées aux citoyens pour l'exercice des libertés publiques...

Il est communément admis que l'usage « normal » du domaine public routier est, en France, en principe gratuit. Ceci étant, le principe de gratuité n'a pas de valeur constitutionnelle. Il ressort de la décision du 12 juillet 1979 du Conseil constitutionnel que ce principe de gratuité ne saurait être regardé au sens du préambule de la Constitution de 1946, repris par celui de la Constitution de 1958, comme un principe fondamental reconnu par les lois de la République. En effet, si la liberté d'aller et venir est un principe constitutionnel, celui-ci ne saurait faire obstacle à ce que l'utilisation de certains ouvrages donne lieu au versement d'une redevance.

Toutefois, le Conseil constitutionnel relève que l'institution de la redevance est exceptionnelle et temporaire. Par ailleurs, par nature, une redevance ne peut pas excéder le coût du service rendu.

Si la pratique du caractère exceptionnel des redevances sur les autoroutes montre qu'il ne s'agit pas d'une contrainte considérable, le caractère temporaire de la redevance n'est pas nécessairement une condition essentielle de constitutionnalité. Ou bien la redevance a pour but d'amortir le coût d'une infrastructure, elle est alors élevée mais temporaire, puisqu'elle disparaît une fois l'infrastructure financée ; ou bien la redevance vise à couvrir le coût d'exploitation et d'entretien et elle est faible, et on peut supposer que le Conseil constitutionnel ne maintiendrait pas l'exigence de son caractère temporaire.

Par ailleurs, en application de l'article 37-1 de la Constitution, on pourrait concevoir que la faculté de percevoir un péage soit organisée temporairement et à titre expérimental, afin de répondre, à l'avance, à une éventuelle critique d'inconstitutionnalité.

### ■ Cas où le péage peut s'analyser comme une redevance pour services rendus

La redevance est une contribution « demandée à des usagers en vue de couvrir les charges d'un service public déterminé ou les frais d'établissement et d'entretien d'un ouvrage public, et qui trouve sa contrepartie directe dans des prestations fournies par le service ou dans l'utilisation de l'ouvrage », selon la définition donnée par le Conseil d'État (Assemblée, 21 novembre 1958, Syndicat national des transporteurs aériens).

Il faut d'abord que la redevance perçue ait une contrepartie directe. Il y a contrepartie directe lorsque le montant de la contrepartie est équivalent au

service. Les personnes qui paient la redevance sont bien celles qui bénéficient du service et réciproquement<sup>1</sup>.

La redevance implique ensuite que son montant soit déterminé en fonction à la fois de l'avantage retiré par l'assujéti et du coût de la prestation fournie. Même si la jurisprudence a parfois admis qu'il existe une part forfaitisée de la redevance, cette dernière doit être globalement proportionnelle à l'importance du service<sup>2</sup>.

Enfin, le montant de la rémunération pour services rendus doit être intégralement affecté aux dépenses occasionnées par l'utilisation des services ou de l'ouvrage public. De plus, une rémunération ne peut pas être perçue pour couvrir les dépenses extérieures au service ou à l'ouvrage public (CE 20 mars 1968, ville de Saint-Lô).

En tout état de cause, la redevance ne peut pas excéder le coût réel de la prestation.

### ■ Le péage urbain peut-il être considéré comme proportionnel aux services rendus ?

En matière de circulation routière, ne peuvent être considérés comme « redevances pour services rendus » que les péages d'infrastructure dont le montant vise à « assurer la couverture totale ou partielle des dépenses de toute nature liées à la construction, à l'exploitation, à l'entretien, à l'aménagement ou à l'extension de l'infrastructure », comme le prévoit l'article L. 122-4 du code de la voirie routière.

Contrairement à la pratique administrative ancienne, il n'est désormais plus possible a priori de considérer qu'une redevance pour services rendus peut être perçue sur l'ensemble de la voirie (ou sur le franchissement d'un périmètre important) pour financer des infrastructures sur lesquelles l'usager ne circule pas.

En effet, à supposer que la collectivité ait l'intention d'engager des dépenses d'investissement de voirie, il n'est a priori plus admis qu'un usager circulant sur d'autres voies éventuellement éloignées de l'investissement projeté puisse être considéré comme bénéficiant d'un service justifiant la perception d'une redevance couvrant le coût de l'investissement<sup>3</sup>.

1 – On peut s'interroger sur l'application de la règle d'équivalence au cas d'un péage ayant pour objet l'amélioration de la qualité de vie urbaine, dès lors que la personne qui paie les « externalités » générées par son usage de l'automobile n'est pas la seule (bien au contraire) à bénéficier de l'amélioration de la situation résultant de la mise en place du péage urbain de « décongestion-environnement ». Il semble, au contraire, que le but même du péage urbain soit antinomique avec l'idée de redevance. Il s'agit de « faire payer » le pollueur, non pas en fonction du service qui lui est rendu, mais en compensation des inconvénients qu'il génère pour l'ensemble de la collectivité.

2 – Même si cela peut paraître de second ordre, le simple franchissement d'une barrière ne saurait servir de seule base de calcul à la redevance. Il faudrait alors faire intervenir le temps de séjour dans la zone ou le kilométrage parcouru. En pratique, cela rend très complexe la perception des péages de zone, l'exemple de Londres montrant alors l'importance du coût financier des opérations.

3 – Le législateur a cependant prévu une telle possibilité exceptionnelle pour le pont de Normandie partiellement financé par le péage du pont de Tancarville.

A6

Or la majorité de la voirie urbaine qui serait concernée par un péage urbain est déjà amortie depuis longtemps et ne subsistent que des dépenses d'entretien relativement faibles. On ne voit pas de quel service spécifique les usagers de la voirie urbaine bénéficieraient en contrepartie duquel il serait possible de percevoir un péage d'un montant significatif permettant de diminuer efficacement la congestion et/ou de financer un service de transports en commun.

Il ressort de ce qui précède que le péage urbain ne peut être, dans la majorité des situations, assimilé à une redevance. Il s'agit donc nécessairement d'une taxe et une loi de finance est a priori nécessaire.

### ■ Le législateur ne peut pas méconnaître sa propre compétence en matière fiscale

Si le législateur n'est pas contraint de fixer lui-même le taux de chaque impôt, il lui appartient de déterminer les limites à l'intérieur desquelles le pouvoir réglementaire est habilité à arrêter le taux d'une imposition. Or, comme cela a été indiqué ci-dessus, il n'y a pas d'autre alternative que le choix entre « impôt » et « redevance » depuis la suppression par la LOLF des « taxes parafiscales ». Il en résulte que « les prélèvements perçus par voie d'autorité au profit des personnes publiques ou des personnes privées chargées d'une mission de service public et qui n'ont pas le caractère d'une redevance pour services rendus, constituent des impositions dont il appartient au législateur de fixer les règles concernant l'assiette, le taux et les modalités de recouvrement » (Conseil d'État, 23 juin 2000, Chambre syndicale du transport aérien et Fédération nationale de l'aviation marchande, n° 189168).

L'instauration d'un péage urbain qui ne s'applique pas à toutes les villes mais qui dépendrait, en ce qui concerne son institution, son organisation et son montant, d'une décision locale relative à son assiette qui échapperait alors de fait au législateur, ne serait vraisemblablement pas constitutionnelle, du fait de la méconnaissance par le législateur de la compétence qu'il tient de l'article 34 de la Constitution, en tant qu'il se serait contenté de prévoir ce péage sans en encadrer suffisamment les règles<sup>1</sup>.

1 – L'article L. 173-3 du code de la voirie routière (résultant de la loi n° 95-101 du 2 février 1995) qui a prévu que : « À la demande de la majorité des communautés ou groupements de communes compétents en matière d'aménagement, d'urbanisme ou d'environnement d'une île maritime reliée au continent par un ouvrage d'art, le conseil général peut instituer un droit départemental de passage dû par les passagers de chaque véhicule terrestre à moteur empruntant cet ouvrage entre le continent et l'île. Le droit mentionné au premier alinéa est établi et recouvré au profit du département. Il peut être perçu par l'exploitant de l'ouvrage en vue du reversement au département. Le montant de ce droit, qui ne peut excéder 3,05 euros par véhicule, est fixé par le conseil général après accord avec la majorité des communes et groupements de communes mentionnés au premier alinéa ». Il est difficile de tirer argument de l'existence de cet article pour en déduire que le législateur ne méconnaîtrait pas, de façon négative, sa compétence en se bornant à une fixation des règles de façon trop générale. En effet, ce précédent n'a pas été examiné par le Conseil constitutionnel. En outre, malgré son imprécision rédactionnelle, il n'est pas impossible de soutenir que le législateur a tenu compte du fait que les ouvrages concernés pouvaient ne pas être désignés puisque peu nombreux et connus par ailleurs. Il faut, en cas de péage urbain, que la loi détermine de manière suffisamment précise l'assiette de la taxe, son taux maximum et les modalités de sa perception.

La définition précise, par le législateur, de l'objet de la taxe est fréquente (voir les articles L. 2333-1 et suivants du code général des collectivités territoriales). Toutefois, elle n'est apparemment pas obligatoire.

La rédaction d'une loi permettant aux collectivités territoriales d'instituer un péage urbain va se heurter à des contraintes du même ordre relatives à l'obligation de définir les modalités de la perception du péage. À cet égard, il semble difficile que le législateur ne précise pas exactement l'autorité au bénéfice de qui le péage sera perçu ainsi que les services administratifs qui en seront chargés.

Le plus souvent, les taxes locales sont perçues par les services fiscaux de l'État mais cela ne paraît pas être une exigence constitutionnelle. Il semble préférable à cet égard de ne pas s'écarter des réflexions en cours en ce qui concerne la perception des redevances de stationnement, tout paraissant militer en faveur d'une convergence des procédures.

Le taux de la taxe est également délicat à déterminer dès lors qu'il paraît nécessaire de tenir compte des particularités locales.

## 2. La définition du péage urbain

Il apparaît souhaitable que, s'agissant d'une taxe nouvelle, et non d'une redevance pour services rendus, le législateur définisse le concept de péage. C'est le rôle de l'article premier. La définition qui y est proposée inclut un triple concept, celui de péage de zone, celui de péage de cordon et d'un « péage de réseau ». La loi n'exclut pas des systèmes plus complexes (péage de zone combiné à un péage de cordon ou de réseau suivant des périmètres différents).

La question de savoir si le législateur définit assez précisément l'assiette du péage peut se poser. En fait, les réflexions du Centre d'analyse stratégique ont abouti à la décision de laisser le maximum de souplesse aux collectivités. Il a été réfléchi à des rédactions plus précises, si elles s'avéraient nécessaires.

Le fait générateur de la taxe est soit le franchissement, soit la circulation, soit une combinaison des deux<sup>1</sup>.

1 – En l'état actuel des techniques, le franchissement contrôlé par des portiques détectant un système électronique embarqué est probablement le plus simple et le moins coûteux. La solution applicable au péage de zone (par exemple, à Londres, où des caméras lisent les plaques minéralogiques des véhicules en circulation dans le même temps que chaque propriétaire pré-annonce son intention de circuler dans la zone (et paie pour cela) est sans doute plus complexe à mettre en œuvre mais, juridiquement, le législateur peut sans grande difficulté préciser les règles à mettre en œuvre pour définir l'assiette.

### 3. La mise en œuvre de la compétence du législateur

#### ■ Le législateur doit définir l'assiette de la taxe

La loi doit désigner de manière suffisamment précise le fait générateur de la taxe, sans pour autant porter atteinte à la libre administration des collectivités, s'agissant d'une taxe à caractère local<sup>1</sup>. En matière de péages, cela implique de définir :

- le champ géographique ;
- la nature du fait générateur ;
- le taux ;
- les catégories d'usagers assujettis.

#### ■ Le champ géographique de la taxe

Il n'est pas nécessaire que la loi définisse physiquement le champ géographique relatif à chaque autorité organisatrice des transports urbains. En revanche, elle doit fournir des critères objectifs permettant de tracer le périmètre en cause agglomération par agglomération.

Plusieurs solutions sont possibles. On peut penser à une définition périmétrique à partir d'un point singulier. Le problème est alors de définir ce point singulier. On peut également prendre en considération le concept d'agglomération, dont la limite permettrait de fixer celle du prélèvement de la taxe. Le concept d'agglomération, s'il est notamment défini par le code de la route (article R. 110-2) comme « un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde », renvoie également à des notions urbanistiques ou économiques qui souffrent d'un certain défaut de définition. Par ailleurs, le concept d'agglomération ne paraît pas totalement pertinent au regard des objectifs de densité et d'incitation à l'utilisation des transports collectifs. Les critères de densité de population pourraient être utilisés. Mais ils souffrent de l'absence de référence aux réseaux de transports collectifs.

Les règles juridiques imposées par le législateur pour la fixation de l'assiette pourraient être, à titre d'exemple, une étendue maximale de la zone susceptible

1 – Il appartient au législateur, d'une part, de déterminer, au titre de la définition de l'assiette, non seulement les règles concernant le taux d'une imposition mais aussi les catégories de redevables, et, d'autre part, de fixer les modalités de recouvrement dudit impôt (Conseil constitutionnel, 8 janvier 1991, n° 90-283 DC). Toutefois, il a été jugé qu'en ne fixant que la nature et les modalités d'une contribution environnementale destinée à inciter les redevables à adopter des comportements conformes à des objectifs d'intérêt général, le législateur n'a pas méconnu l'étendue de ses compétences (Conseil constitutionnel, 29 décembre 2003, n° 2003-488 DC, § 13). Il s'agissait de l'article L. 541-10-1 du code de l'environnement relatif à une contribution imposée à toute personne effectuant de la distribution gratuite d'imprimés dans les boîtes aux lettres. Mais l'assiette restait clairement délimitée, l'obligation de contribution s'appliquant sur l'ensemble du territoire et à toutes les personnes effectuant ou faisant effectuer la distribution non sollicitée de matériel publicitaire « papier ».

d'être concernée en interdisant d'englober des territoires urbanisés situés à moins de 1 km à pied d'un point d'accès aux réseaux de transports en commun. De même, dans le cadre d'un péage de réseau, les caractéristiques techniques des voies sur lesquelles la circulation serait susceptible d'être taxée sont des critères possibles (critères juridiques : routes express ou autoroutes, etc., ou simplement physiques : routes à 2 x 2 voies, etc.).

## ■ Le taux maximal

La fixation du taux des péages relève de la compétence du législateur. Le taux de base pourrait éventuellement être fixé autoritairement par le législateur. On peut aussi, selon la jurisprudence du Conseil constitutionnel, le fixer par référence à une taxe préexistante ayant le même objet et perçue à l'initiative de l'État : il s'agirait alors de la taxe « poids lourds » qui doit être perçue sur le réseau principal. Cette solution présente l'avantage de faire évoluer le montant de la taxe sans que le législateur intervienne systématiquement sur celui du péage urbain. La taxe servant de référence étant une taxe kilométrique, il est possible, sinon aisé, de la garder comme base et d'appliquer des coefficients prévus par le législateur en fonction par exemple de la superficie de la zone.

Le calcul retenu dans l'exemple d'avant-projet de loi ne doit être considéré que comme une illustration, susceptible d'aboutir à un péage très élevé (vraisemblablement inapplicable en réalité). Il faut ici souligner que le législateur ferait cependant œuvre contre-productive en fixant un montant trop limité : il faut garder des marges de manœuvre pour répondre à des situations particulières et complexes. En outre, il apparaît que, dans la majorité des cas, la taxe sera plus faible que le plafond fixé par la loi, cette possibilité de ne pas retenir le taux maximal d'une taxe étant toujours ouverte aux autorités locales dans le cadre de leur libre administration.

A6

## ■ Les modulations

### *Le respect du principe d'égalité*

Le principe constitutionnel d'égalité des citoyens devant les charges publiques n'a jamais interdit que celles-ci soient réparties en fonction de situations objectives justifiant la mise en œuvre de solutions différentes.

Le respect du principe d'égalité fait l'objet d'un contrôle tant de la part du Conseil constitutionnel que du juge administratif. Il apparaît donc souhaitable que le législateur, pour éviter les risques d'annulation des décisions prises par les collectivités territoriales, définisse lui-même les possibilités de modulations tarifaires.

Le principe d'égalité ne fait pas obstacle à l'octroi d'avantages fiscaux afin d'inciter à la création et au développement d'un secteur d'activités concourant à l'intérêt général (184 DC). Mais la logique incitative ne doit pas conduire à des discriminations passives en appliquant un traitement

uniforme à des redevables placés dans des situations différentes au regard de l'objectif poursuivi (404 DC). Le Conseil constitutionnel contrôle la rationalité des choix du législateur au regard de la logique de différenciation que ce dernier a déterminée, et vérifie que son appréciation est fondée sur des critères objectifs et rationnels en fonction du but qu'il se propose.

Des critères de modulation figurent à titre d'exemple dans le projet. Certains sont relatifs au niveau de pollution et renvoient pour les poids lourds au classement « Euro » par souci de cohérence avec les dispositifs existants ou à venir (taxe PL modulation des redevances perçues pour l'usage des autoroutes concédées). En ce qui concerne les véhicules légers, il serait éventuellement possible de renvoyer à un décret en Conseil d'État dès lors que le législateur a suffisamment décrit les critères à retenir par la disposition réglementaire.

La question se pose de savoir si le législateur peut aussi prévoir une modulation sociale pour les redevables à faibles revenus ou bien les personnes contraintes en l'absence de moyens de transports en commun efficaces. En effet, s'il peut être imaginé des critères objectifs permettant d'apprécier le coût, notamment en temps perdu, pour l'utilisateur, de l'utilisation des transports en commun par rapport à celle d'un véhicule, il convient de rappeler que la discrimination doit être pertinente au regard du but poursuivi par l'instauration de la taxe.

Il peut être prévu une modulation obligatoire dans le temps (suspension de la perception pendant les périodes de non-fonctionnement ou de fonctionnement dégradé des transports en commun, en cas par exemple de cadencement supérieur à 10 minutes). On peut supposer que cette modulation, correspondant aux périodes où il n'y a plus de justification (absence de congestion) et où il n'existe pas de moyens de transport de substitution, constitue un élément important de la constitutionnalité du dispositif.

S'agissant d'une taxe locale, le législateur, dans le respect des libertés locales peut, on l'a vu, ne fixer qu'un taux maximum, l'autorité locale concernée pouvant décider d'en moduler le montant, ou même de ne pas la prélever.

Ceci étant, la rédaction de la loi ne doit jamais perdre de vue qu'elle encadre de façon significative l'exercice de la liberté d'aller et venir, et que chacune de ses dispositions devra répondre à une forte exigence du respect des règles constitutionnelles, en particulier des principes généraux d'égalité des citoyens devant les charges publiques, ce qui implique, pour les modulations horaires ou hebdomadaires, la fixation de critères objectivement justifiés au regard des intérêts poursuivis lors de l'institution de la taxe.

### *Une gratuité peu opportune*

La modulation peut-elle aller jusqu'à la gratuité en dehors des cas explicitement visés par la loi ? Il ne semble pas qu'il y ait un principe général du droit qui s'opposerait à la décision de l'autorité de fixer une ampleur de la motivation pouvant aller jusqu'à la gratuité. On pourrait cependant s'interroger sur la validité des critères en vertu desquels certains usagers seraient exonérés



du paiement. En particulier, la pertinence de cette gratuité au regard du but poursuivi (réduire la congestion par exemple) pourrait être difficile à démontrer. C'est pourquoi il serait raisonnable que le législateur interdise la gratuité totale pour les raisons suivantes :

- en opportunité, il ne faut pas constituer des effets d'aubaine ;
- si l'on conçoit que des mesures sont prises pour atténuer les effets sociaux négatifs de l'introduction de la taxe, cette dernière n'est pas et ne saurait être, eu égard à ses objectifs, un instrument de redistribution sociale.

## 4. L'affectation de la taxe

S'agissant d'une taxe locale, le principe d'autonomie financière des collectivités implique qu'elles gardent la liberté d'utiliser leurs ressources et leur liberté de dépenser. Ceci n'empêche pas que le législateur peut prévoir l'utilisation de tout ou partie des fruits de la taxe à des fins d'intérêt général. Ainsi, dans une décision 436 du 7 décembre 2000 concernant la loi sur la Solidarité et le renouvellement urbain, le Conseil constitutionnel estime que l'obligation de création de logements sociaux mise à la charge des communes est suffisamment précisée mais n'a pas pour conséquence d'entraver leur libre administration.

Une affectation aux objectifs du plan de déplacements urbains apparaît pertinente ; il reviendra au pouvoir politique d'encadrer plus ou moins cette utilisation.

A6

## 5. Le mode de perception de la taxe

Le texte ci-après s'est inspiré largement des modalités de perception prévues pour la taxe d'État concernant les poids lourds. Il s'agit ici de démontrer la faisabilité d'un tel dispositif. Cependant, s'inspirer d'un régime dans lequel il est prévu des modalités de perception de la compétence des services douaniers n'est certainement pas la meilleure solution. À cet égard, il serait hautement souhaitable de se rapprocher des modalités de perception de la taxe de stationnement (telles que les prévoit la réforme).

Le législateur ne pouvant se désintéresser de la problématique des fraudes doit envisager un dispositif pertinent sans pour autant multiplier les actions pénales. L'expérience démontre que le point d'achoppement n'est pas uniquement l'organisation de la récupération des sommes dues par les fraudeurs mais également la constatation initiale de la fraude. Il paraît difficile de ne pas donner aux agents de l'autorité organisatrice des transports ou à son éventuel délégataire des moyens de constatation efficaces. Le projet s'y efforce. La voie semble alors celle de la dépénalisation, sauf pour les cas extrêmes.



## Illustration d'une démarche juridique pour l'institution d'un péage urbain

### Avertissement

Le texte ci-après a été élaboré pour nourrir les réflexions engagées au sein du Centre d'analyse stratégique auprès du Premier ministre. Il illustre certaines pistes explorées par le groupe de travail mais ne doit pas être considéré comme un projet de loi au sens habituel. La rédaction d'un tel projet de loi ne peut être que le résultat d'une réflexion plus approfondie associant l'ensemble des acteurs compétents.

Le texte veut démontrer qu'il est possible de rédiger une future disposition législative mettant à la disposition des collectivités territoriales et/ou des autorités organisatrices des transports urbains un nouvel outil de régulation permettant d'améliorer la qualité du cadre de vie urbain et d'atténuer les nuisances environnementales, en luttant contre la congestion et en développant l'offre de transport public.

La solution proposée est celle d'un péage urbain, sous forme de taxe locale, qui, par ailleurs, procurerait des ressources utiles au financement des investissements dans les réseaux de transport collectif. D'autres sont possibles.

### Proposition d'avant-projet de loi

#### **Article 1<sup>er</sup> :**

Au sens de la présente loi, on entend par péage urbain une taxation des véhicules terrestres à moteur (à l'exclusion des véhicules non soumis à immatriculation et – éventuellement – des cyclomoteurs), pour l'usage de tout ou partie de la voirie à l'intérieur de la zone de compétence d'une autorité organisatrice des transports urbains.

Le péage est dû par le propriétaire du véhicule. Toutefois, lorsque le véhicule fait l'objet soit d'un contrat de crédit-bail, soit d'un contrat de location d'une durée de deux ans ou plus, la taxe est due par le locataire ou le sous-locataire.

Le péage urbain a pour finalité d'améliorer les conditions d'organisation des déplacements urbains. Il doit être économiquement efficace et socialement équitable<sup>1</sup>. Il peut avoir comme objectifs :

- de limiter la circulation automobile et la consommation de combustibles fossiles ;
- de lutter contre la pollution et les nuisances environnementales ;
- de favoriser l'utilisation des moyens de transport publics ou collectifs ;
- d'améliorer l'accessibilité et le cadre de vie des territoires urbains.

<sup>1</sup> – Certains membres du groupe considèrent que cette précision législative est superflue, dans la mesure où le péage urbain serait considéré comme l'une des mesures possibles du plan de déplacements urbains et donc subordonné par construction aux finalités du PDU.

Le produit de la taxe, déduction faite des frais de mise en œuvre, est affecté au financement des actions prévues dans le plan de déplacements urbains. Une fraction du produit peut être affectée à des actions... [à préciser]<sup>1</sup>.

## Article 2

Le péage urbain peut être organisé selon l'une ou l'autre des procédures suivantes :

- a) *une taxe perçue à chaque franchissement d'une frontière lors de l'entrée ou de la sortie d'un périmètre géographique déterminé ;*
- b) *une taxe perçue à l'occasion de l'acte de circulation à l'intérieur d'un périmètre géographique ou sur un réseau déterminé : la taxe peut être forfaitaire ou proportionnelle à la distance parcourue ou à la durée du déplacement.*

L'autorité organisatrice des transports urbains définit en conséquence les points de prélèvement de la taxe.

La taxation peut combiner les différents types de péages, à condition que les assiettes correspondantes ne se recouvrent pas.

Toute autre organisation du péage urbain est prévue par une loi spécifique.

## Article 3

Lorsque la taxe est proportionnelle à la distance parcourue, son montant maximum ne peut être supérieur à 0,20 euro/km pour les véhicules légers et à 0,60 euro/km pour les poids lourds (hors Île-de-France).

Lorsque la taxe est forfaitaire, ce montant maximum est déterminé, pour la mise en œuvre des procédures prévues à l'article 2 ci-dessus, en se basant sur une distance parcourue égale au diamètre d'un cercle de superficie égale à celle de la zone considérée. Le montant maximum du versement journalier d'un usager ne pourra excéder 3 euros pour les véhicules légers et 10 euros pour les poids lourds (hors Île-de-France).

La taxe peut être modulée selon des périodes horaires ou hebdomadaires, à condition que la valeur maximale n'excède pas le double de la valeur moyenne retenue. Des tarifs d'abonnement dégressifs peuvent être mis en place.

Elle peut être différenciée suivant la nature ou le type des véhicules terrestres à moteur concernés, pour tenir compte de leur incidence sur la congestion ainsi que sur la pollution de l'air qu'ils engendrent.

Un décret définit, le cas échéant, les catégories de véhicules pouvant faire l'objet d'un traitement différencié au titre de leur surface occupée ou de la pollution qu'ils émettent, à défaut de classement des véhicules dans la classe d'émission Euro au sens de l'annexe 0 de la directive 1999/62/CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 1999 relative à la

<sup>1</sup> – Sous réserve que cette affectation ne soit pas considérée comme trop imprécise.

taxation des poids lourds pour l'utilisation de certaines infrastructures, en fonction de leur pollution.

#### **Article 4**

Le montant de la taxe peut être modulé pour tenir compte de la situation particulière des usagers, notamment des personnes résidant à l'intérieur du périmètre et des personnes à faibles revenus.

Les véhicules assurant une mission de service public en rapport avec l'objet de la taxe peuvent être dispensés de son paiement. Peuvent notamment bénéficier de cette exonération les taxis, les véhicules de transports en commun et les véhicules d'intérêt général au sens de l'article R. 311-1 du code de la route.

#### **Article 5**

Hors Île-de-France, le péage urbain peut être institué par l'autorité organisatrice des transports urbains dans les agglomérations ayant un plan de déplacements urbains approuvé.

#### **Article 6**

Le péage urbain est une mesure inscrite au plan de déplacements urbains défini à l'article 28 de la LOTI. Il est institué dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de ce plan, selon les modalités définies à l'article 28-2 de la LOTI.

Dans ce cas, le projet d'élaboration ou de révision du PDU décide de la perception de la taxe, et de son montant dans la limite du taux fixé par la présente loi, de sa modulation éventuelle, du taux applicable aux diverses catégories d'usagers, selon le degré de pollution et d'encombrement des véhicules défini par décret en Conseil d'État et la situation ou non de résident dans la zone<sup>1</sup>.

Les dispositions du péage doivent être justifiées, dans le dossier d'enquête publique, par une évaluation comparative chiffrée des avantages et inconvénients de la solution retenue et de solutions alternatives envisageables, au regard des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et financiers, et notamment les effets sur l'amélioration des services de transport selon les différents modes, et sur les conditions de mobilité des différentes catégories d'usagers.

#### **Article 7 (deux rédactions alternatives, a) ou b)**

a) En Île-de-France, le STIF peut engager la procédure préalable à l'institution d'un péage urbain, dont il assurera l'exploitation, selon les dispositions de l'article 6 ci-dessus.

<sup>1</sup> – Le degré de liberté laissé à l'autorité locale doit demeurer compatible avec les dispositions de l'article 34 de la Constitution.

- b) En Île-de-France, l'État et la Région peuvent organiser une concertation sur l'opportunité et les modalités possibles d'un péage urbain, sous une forme à préciser d'un commun accord. À l'issue de cette concertation, une loi définit les modalités de mise en œuvre d'un péage urbain en Île-de-France.

### **Article 8**

Si tout ou partie du périmètre de péage urbain inclut une route sur laquelle est perçue la taxe prévue aux articles 269 et 285 *septies* du code des douanes, le montant du péage urbain est réduit d'un montant égal à celui de la taxe versée par ailleurs pour l'usage de la section de tarification comprise en tout ou partie à l'intérieur de la frontière du péage urbain<sup>1</sup>.

### **Article 9**

Si tout ou partie du périmètre du péage urbain inclut une autoroute ou un ouvrage d'art sur lequel est perçu un péage d'usage en application des articles L.122-4 et L.153.1 du code de la voirie routière, le montant du péage urbain est réduit d'un montant égal à celui du péage perçu par ailleurs par l'autorité maître d'ouvrage de l'infrastructure ou par le concessionnaire habilité.

### **Article 10**

L'autorité qui a institué le péage définit les modalités techniques permettant d'identifier les véhicules assujettis au paiement de la taxe, conformément aux règles ci-dessous.

À défaut de l'utilisation d'un équipement électronique embarqué permettant l'enregistrement automatique des éléments nécessaires à l'établissement de la taxe, le redevable déclare les éléments nécessaires à la liquidation de la taxe dans les conditions fixées par l'autorité qui l'a instituée de telle sorte que l'usager soit informé qu'il peut accéder à proximité du point de passage à un poste de perception manuel du péage.

Lorsqu'il est prévu que la taxe peut être perçue à l'aide d'un dispositif électronique embarqué, ce dernier est conforme aux dispositions des articles L.119-1 et L.119-2 du code de la voirie routière.

### **Article 11**

Lorsque le redevable a passé un contrat avec une société habilitée soit par l'État, soit par des concessionnaires, soit par l'autorité, pour fournir un service de télépéage dans les conditions d'interopérabilité résultant de l'application de la directive 2004/52 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant l'interopérabilité des systèmes de télépéage

<sup>1</sup> – Le groupe de travail estime souhaitable que le législateur pose le principe suivant lequel il n'y a pas cumul de perception de péage. Ce principe est envisagé dans le projet de loi relative à la taxe sur les poids lourds.



routier dans la Communauté, le montant de la taxe à percevoir à raison de l'ensemble des trajets taxables réalisés par le redevable au cours du mois concerné et pour lequel il a utilisé l'équipement électronique embarqué est communiqué par l'autorité qui a institué le péage à cette société habilitée selon une périodicité mensuelle.

Le redevable reçoit un document justificatif des montants des taxes perçues.

### **Article 12**

Lorsque tout ou partie de la taxe n'a pas été payé à la date limite de paiement et en l'absence d'une réclamation assortie d'une demande de sursis de paiement, un avis de rappel, prévoyant une majoration de 50 % du montant de la taxe non acquittée<sup>1</sup>, est adressé à la société habilitée lui fournissant un service de télépéage avant la notification du premier acte de poursuite.

Le défaut de paiement est poursuivi comme en matière d'impôts directs.

### **Article 13**

Le président de l'autorité qui a institué le péage est compétent pour émettre des états exécutoires.

Les agents de cette autorité, commissionnés et assermentés à cet effet, sont compétents pour percevoir directement la taxe, dans des conditions définies par décret en Conseil d'État.

Ils sont également compétents pour constater les infractions relatives au péage urbain et à l'utilisation des réseaux de transports collectifs, par procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve du contraire et ne sont pas soumis à l'affirmation. Ces agents disposent en outre de la faculté d'immobiliser le véhicule en infraction jusqu'au paiement de l'amende visée à l'alinéa ci-dessous.

Les fraudes relatives au péage entraînent le paiement de pénalités fiscales égales à cinq fois le montant de la taxe qui aurait dû être payée. Ces pénalités sont recouvrées soit par paiement direct, soit par voie de recouvrement, comme en matière d'impôts directs.

En cas de non-paiement, et sans préjudice du recouvrement forcé de la taxe, le refus de paiement ainsi que les infractions relatives à la réglementation de police concernant le fonctionnement des réseaux de transport public ou résultant de plus de deux incidents de paiement à l'intérieur d'une période de 12 mois constituent des contraventions de la quatrième classe.

Les constatations d'irrégularités effectuées par des appareils de contrôle automatique homologués font foi jusqu'à preuve du contraire.

L'autorité est autorisée à créer un dispositif de traitement automatisé de données à caractère personnel, dans le respect des modalités prévues par

<sup>1</sup> – La « sur-tarification » doit être suffisamment élevée pour apparaître dissuasive.

la loi numéro 78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

#### **Article 14**

L'autorité qui a institué le péage urbain est autorisée à confier à un ou plusieurs prestataires extérieurs les missions suivantes :

- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien, la maintenance des dispositifs techniques nécessaires à la mise en œuvre de la taxe y compris le dispositif de traitement automatisé des événements constituant le fait générateur de la perception de la taxe ;
- la collecte de l'ensemble des informations nécessaires à l'établissement de la taxe ;
- la liquidation du montant de la taxe ;
- la communication au redevable ou aux sociétés habilitées fournissant les services de télépéage, du montant de taxe due ;
- le recouvrement des sommes acquittées par les redevables par les sociétés habilitées ;
- la préparation de la mise en œuvre des procédures de recouvrement forcé ;
- la notification aux redevables ou aux sociétés habilitées fournissant un service de télépéage, de l'avis de rappel ;
- le financement, la conception, la réalisation, l'exploitation, l'entretien et la maintenance des appareils de contrôle automatique permettant de détecter les véhicules en infraction.

#### **Article 15**

Le juge administratif est compétent pour connaître des contentieux relatifs à la perception de la taxe.

A6

## Annexe 7

# Systèmes de perception et de contrôle

### 1. Technique des systèmes de perception

#### ■ L'interopérabilité des systèmes est requise en application de la réglementation européenne

Pour être en adéquation avec les finalités recherchées (régulation du trafic routier, limitation des nuisances environnementales, amélioration des transports collectifs, financement des dépenses d'infrastructures) et les modalités de mises en application (cordon, zone, réseau), le recouvrement de la taxe du péage urbain implique que soit prélevé automatiquement à l'entrée (ou sortie) de la zone de péage le montant correct (c'est-à-dire modulé en fonction de principes réglementaires établis), sans arrêt ni ralentissement du véhicule par rapport à la vitesse autorisée sur la voirie concernée, auprès des usagers les plus fréquents (pour les usagers occasionnels, un système non automatique et non électronique peut être préféré). Dans le cas d'un péage kilométrique, le suivi du trajet du véhicule doit être effectué en temps. (La formulation est peut-être excessive : le temps réel est surtout lié aux modalités et à l'efficacité recherchée du contrôle, et il n'est pas exclu qu'un suivi à une fréquence de l'heure voire moins puisse donner satisfaction.) Il faut distinguer la collecte des éléments d'assiette et le calcul effectif du péage ou de la taxe, qui peut intervenir de manière périodique et non instantanée (l'exigence d'avoir connaissance du montant dû à tout moment, appliquée en Allemagne, s'est révélée extrêmement coûteuse), rapprochée (fréquence horaire, par exemple) dès lors que le véhicule circule dans la zone de péage concernée.

À partir du moment où le système de péage est pourvu de dispositifs de perception électronique et d'un équipement embarqué à bord des véhicules, la directive relative à « l'interopérabilité des systèmes de télépéage routier dans la Communauté » (directive « télépéage ») doit être appliquée<sup>1</sup>. Conformément à celle-ci, **le système de perception doit permettre la collecte du péage via des contrats d'abonnement passés par l'utilisateur avec des sociétés émettrices de télépéage européen et donc reposer sur des technologies interopérables bien identifiées**. Même s'il n'existe pas encore de telles sociétés émettrices, la création de ce « service européen

1 – Cette directive ne s'applique pas « aux systèmes de péage de petite envergure, à l'échelon purement local, pour lesquels les coûts de mise en conformité avec les exigences de la présente directive seraient disproportionnés par rapport aux avantages qui en découleraient ».

de télépéage » est l'objectif poursuivi par l'Union européenne au travers de la directive « interopérabilité ». Il en résulte que le système devra accepter des équipements embarqués mis à disposition des utilisateurs par une société fournissant le « service européen de télépéage ». Ces systèmes seront alors « interopérables » et capables de communiquer avec tous ceux en fonction dans les États membres et recourant à une ou plusieurs des technologies énumérées (art. 2.2.). L'autorité locale qui instaure un péage urbain ne sera pas tenue de mettre au point elle-même un équipement interopérable mais seulement un système de perception pouvant accepter sur son réseau des équipements « venus d'ailleurs »...

Cette contrainte d'interopérabilité constitue l'aspect déterminant au regard du choix technologique. D'après les dispositions de la directive « télépéage », « *les utilisateurs devraient pouvoir disposer d'un équipement capable de communiquer avec les technologies qui pourront être utilisées seulement dans les nouveaux systèmes de télépéage mis en service dans la Communauté à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007* », c'est-à-dire (voir encadré) :

- la localisation par satellite ;
- les communications mobiles selon la norme GSM-GPRS ;
- les micro-ondes de 5,8 GHz selon la norme DSRC.

La technologie de type DSRC (*dedicated short range communication*) correspond à une identification du passage du véhicule à un instant donné, en un lieu précis : les informations permettant de recouvrer précisément la taxe sont extraites d'un badge électronique embarqué à bord du véhicule (OBU : *on-board unit*) lors de son passage au droit d'une balise de détection qui peut être placée sur un portique au-dessus de la voie ou sur un mât en bordure des voies. Les informations numériques sont envoyées vers un réseau central pour leurs traitements ultérieurs.

### ■ La technologie DSRC mieux adaptée au péage urbain ?

Techniquement, l'interopérabilité est possible. En pratique, l'existence de deux standards reconnus par la directive « télépéage » complique la compatibilité des systèmes entre eux. De plus, la variété de systèmes de télépéage antérieurs à la directive ainsi que le manque de normes pour tous les matériels et les procédures compliquent l'interopérabilité au sein d'un même pays et plus encore entre les États membres. Par ailleurs, **l'interopérabilité technologique implique un système de facturation interopérable au niveau européen.**





Les technologies de localisation par satellites (type GPS actuellement ou Galileo à l'horizon 2012-2014) et de communication mobile de type GSM-GPRS à partir d'un OBU offrent des perspectives d'utilisation beaucoup plus larges. Ce type de système permet notamment d'enregistrer le trajet d'un véhicule, de détecter sa présence dans le périmètre du péage et de comptabiliser le nombre de kilomètres parcourus. Ce système présente l'avantage de ne pas modifier les infrastructures routières puisque très peu d'installations propres de détection sont nécessaires en bordure de route (absence de portiques fixes par exemple en dehors de cas très spécifiques tels que tunnels, zones de montagnes, secteurs urbains très denses, bordures de lacs). S'il paraît plus adapté pour des professionnels de la route (transporteurs notamment puisqu'il permet un système de suivi, une gestion du temps et des flottes adéquats), il ne semble pas toujours adapté pour une utilisation grand public pour des raisons de confidentialité<sup>1</sup>.

Au contraire, appliqué au péage urbain, le système DSRC (OBU + portique de détection) paraît bien adapté aux péages cordon (péage forfaitaire). La technologie satellitaire paraît mieux adaptée pour le suivi de parcours, donc pour des péages de zone en particulier, dont la taxe serait proportionnelle au nombre de kilomètres parcourus et/ou à la durée passée dans la zone de péage, modulée selon les heures de congestion.

Toutefois, afin de permettre une évolution technologique, il n'est pas souhaitable que la loi relative à l'instauration d'un péage urbain en France statue sur un type de technologie (GSM-GPRS ou DSRC). Elle peut cependant rappeler la contrainte d'interopérabilité en application de la directive « télépéage ».

## 2. Techniques des systèmes de contrôle

### ■ Le contrôle est la partie la plus problématique et coûteuse d'un péage urbain

Le système de contrôle doit permettre :

- d'identifier les véhicules soumis au paiement du péage urbain ;
- de vérifier que le paiement a bien été effectué, et au bon prix selon les modulations du péage ;
- de contrôler le paiement des véhicules occasionnels qui ne bénéficient pas a priori d'un OBU.

<sup>1</sup> – L'utilisation d'OBU dit « passif » peut résoudre les problèmes de confidentialité. L'automobiliste achète une carte qui lui offre un droit à circuler à l'image des cartes prépayées pour les téléphones mobiles. Ce système, s'il permet une circulation anonyme, nécessite un dispositif de contrôle particulier.

Trois types d'équipements sont envisageables pour le contrôle de véhicules (à l'étude de façon complémentaire pour la taxe PL) :

- un OBU, qui transmet les informations du véhicule à un point de perception et contrôle (type portique placé sur l'infrastructure);
- un système de caméras pour photographier notamment les plaques d'immatriculation;
- un système de laser en bordure de route, destiné à détecter la silhouette du véhicule (ce système est considéré pour la taxe PL, afin de différencier les tracteurs, le nombre de remorques, etc.).

Au regard des expériences étrangères, on peut considérer que la mise en place de caméras en bordure de route pour la photographie des plaques d'immatriculation constitue le moyen le plus répandu de contrôle et d'identification du véhicule et donc du propriétaire. Dans certains cas (location ou prêt d'un véhicule), ce lien d'appartenance n'est pas évident et devra être établi ultérieurement au contrôle. Cette technologie ne peut toutefois être utilisée pour la perception du péage dans le cadre de la directive « interopérabilité ».

Au minimum, les éléments constituant le système de perception et contrôle pour un péage urbain sont au nombre de trois :

- un badge électronique embarqué à bord du véhicule (OBU);
- des portiques pour détecter le passage des véhicules;
- des caméras de contrôle pour notamment photographier les plaques d'immatriculation.

### ■ La mutualisation des systèmes de contrôle peut réduire les coûts

**La mutualisation des contrôles permet de diminuer les coûts** : elle peut être envisagée entre les différents systèmes (PL, VP) et au niveau géographique.

Pour les PL, les équipements et les personnels déployés sur l'infrastructure pourraient être mis à profit pour contrôler d'autres réglementations spécifiques aux PL, en particulier leur vitesse, leur charge, la réglementation du cabotage, et pour identifier les véhicules volés. Ceci permettrait de mutualiser les coûts et de pénaliser plus fortement ceux qui profitent du cloisonnement des procédures de contrôle des réglementations européennes.

En ce qui concerne le péage urbain, une idée de mutualisation consisterait à contrôler le stationnement en surface par des voitures de patrouille, qui pourraient également vérifier le paiement du péage urbain et, au passage, identifier les véhicules volés.



### 3. Poursuites et sanctions

#### ■ Les problématiques liées aux infractions

Une fois l'infraction constatée après croisement des informations collectées par les moyens de contrôle, il s'agit d'envoyer des avis de contravention et des lettres de relance, y compris lorsque les véhicules sont immatriculés à l'étranger. Cela nécessite de pouvoir procéder à des poursuites transfrontalières ou, à défaut, d'établir une base de données des contrevenants au niveau national pour une éventuelle interception lors d'un prochain passage sur le territoire (une loi est peut-être nécessaire pour immobiliser les véhicules des contrevenants qui n'ont pas payé leurs dettes, en cas de récidive par exemple).

Dans le cas d'un péage urbain, le volume de véhicules sera très élevé. Le problème des poursuites transfrontières se pose, avec cependant une proportion moindre de véhicules étrangers, sauf dans des agglomérations proches d'une frontière.

Compte tenu du déploiement important de caméras pour le contrôle, **la solution londonienne consistant à demander un paiement préalable et à enregistrer les plaques autorisées dans une base de données est la plus économique.** Cette méthode pourrait s'appliquer uniquement aux usagers occasionnels non équipés de matériel électronique d'identification et de perception à bord du véhicule.

Aucune méthode ne pourra garantir un paiement à 100 % : il faut pouvoir ajuster le montant des amendes à la probabilité d'être pris, c'est-à-dire que le prix de l'amende soit d'un ordre de grandeur suffisant pour être dissuasif (par exemple, s'il y a une probabilité de 10 % de n'être pas pris en traversant la zone une fois par jour, il faudrait que l'amende soit égale à 20 fois le prix à payer pour une journée). **L'équilibre entre un tarif d'amende de dissuasion élevé et un montant acceptable au regard de la gravité de l'infraction reste un arbitrage délicat.**

#### ■ Un système d'amende dépenalisé souhaitable

Les infractions dans le cadre d'un défaut de paiement d'un péage urbain ne devraient pas forcément relever du régime des contraventions pénales de première classe mais reposer plutôt sur le mécanisme des infractions et recouvrent appliqué dans les transports publics (RATP, SNCF et transports urbains notamment). Sur ce modèle, **la mise en place d'amendes forfaitaires de nature réglementaire et non pénale serait souhaitable.**

Outre le renforcement du pouvoir de contrôle et de gestion des collectivités locales sur le dispositif général du péage urbain, l'intérêt de préférer une dépenalisation des infractions liées au péage urbain réside dans l'optimisation du traitement décentralisé des infractions dont le statut ne relève pas

de la sanction pénale, mais d'une sanction administrative. **Il serait dès lors possible de déléguer à des opérateurs les actions relatives à la sanction, sans préjudice des compétences de police du maire.**

La modulation locale de la tarification en fonction des finalités du péage et du contenu des documents de planification de transport et d'aménagement du territoire serait facilitée, améliorant ainsi la cohérence des politiques locales en matière de mobilité urbaine. La dépénalisation et la décentralisation du péage urbain favoriseraient l'acceptabilité et la justification de sa mise en place.

### ■ Traitement et circulation des données

Le croisement des informations collectées s'effectue par un centre de contrôle. Les données relatives aux caractéristiques du véhicule issues des équipements de contrôle sont stockées pour être utilisables en cas de fraude, ce qui pose des questions sur leur durée autorisée de conservation.

Les informations relatives au passage d'un véhicule dans une zone de péage (détectées par une balise fixe sur l'infrastructure ou stockées par l'OBU dans le cas d'un système satellitaire) sont envoyées à un serveur à partir duquel le traitement de ces données sera effectué. Ceci doit s'opérer **en conformité avec les dispositions communautaires protégeant les libertés et les droits fondamentaux des personnes, y compris leurs vies privées.**

Après vérification du véhicule et constat de l'infraction, il s'agit de rechercher l'individu concerné. **Une demande auprès de la CNIL est donc nécessaire.** Cela implique d'encadrer la circulation des données, de définir la durée de leur conservation et les moyens nécessaires à leur protection. Le rôle de la CNIL et la protection des libertés individuelles pourraient être rappelés dans le texte de loi.

## 4. Mise en œuvre du péage urbain

Conformément à la directive « télépéage » et à l'instar du projet RCI (*Road charging interoperability*), « les opérateurs mettent à la disposition des utilisateurs intéressés un équipement embarqué pouvant fonctionner avec tous les systèmes de télépéage en service dans les États membres (...) et dans tous les types de véhicules ».

Le schéma le plus probable repose sur les partenaires industriels suivants, sous une forme qui reste à définir (contrat de partenariat ou délégation de service public, concession, marché public) :

- un gestionnaire responsable de contracter obligatoirement avec tous les émetteurs de contrats, habilités au niveau européen ;
- les émetteurs de contrats de télépéage chargés de distribuer les badges avec contrats (comme pour les systèmes de télépéage sur les autoroutes



françaises). Concrètement, **l'interopérabilité est assurée par ces derniers**. Ce type de société, interface entre le gestionnaire et l'utilisateur, a la charge de :

- mettre à disposition les équipements de bord (OBU) ;
- facturer et collecter les recettes pour le compte du gestionnaire ;
- répartir les recettes ;
- garantir les paiements.

Les autorités locales susceptibles d'instaurer un péage urbain pourront bénéficier de l'expérience de consultation de partenaires industriels qui sera effectuée pour la mise en place du projet d'instauration d'une tarification d'usage du réseau routier national pour les véhicules de transport de marchandises (taxes PL).

## 5. Économie du système

**La mise en place des systèmes de perception et de contrôle, auxquels s'ajoutent les frais de fonctionnement, fait du péage urbain un projet particulièrement coûteux.** Le tableau suivant présente pour les cas de Londres et Stockholm les coûts d'investissement initiaux du système (conception, mise en place, communication), les coûts de gestion de trafic (TC et VP) induits par la mise en place du péage et enfin les coûts d'exploitation du système (tarification, contrôle, recouvrement). Les coûts judiciaires de poursuite en cas de non-paiement après relance ne sont pas considérés ici.

**Coûts du péage urbain, exemples de Londres et Stockholm**  
(en millions d'euros)

	Londres	Stockholm
<b>Coûts d'investissement</b>	220 M€ pour la mise en place du système, ramenés à une dépense annuelle de 33 M€ sur 10 ans + 162 M€ gestion de trafic	195 M€ pour la mise en place du système + 82 M€ gestion de trafic
<b>Coûts d'exploitation</b>	120 M€/an	33 M€/an

Source : « Road charging systems – Technology choice and cost effectiveness, summary and conclusions », Conférence à Paris, juin 2006, ECMT

Si l'harmonisation au niveau européen permet de réduire le coût de perception et d'augmenter l'acceptabilité du péage, le contrôle est la partie la plus coûteuse d'un tel projet. **Pour abaisser au maximum les coûts de perception par rapport aux coûts de contrôle, il apparaît souhaitable d'opter pour la généralisation (l'obligation) d'un OBU dans chaque véhicule.**

Une distribution gratuite de l'OBU pourrait être nécessaire au regard de la loi dans le respect de l'égalité des usagers devant la taxe.

## Annexe 8

### Bibliographie

CERTU, DREIF, IAURIF et LET (2002), *Rapport de visites sur les péages urbains en Norvège (Oslo et Trondheim)*.

Commissariat général du Plan (2003), *Transports urbains : quelles politiques pour demain ?*, rapport du groupe présidé par Roland Ries, La Documentation française.

Commissariat général du Plan (2001), *Transports : choix des investissements et coût des nuisances*, rapport du groupe présidé par Marcel Boiteux, La Documentation française.

Commissariat général du Plan (1996), *Transports : le prix d'une stratégie*, rapport de l'atelier présidé par Alain Bonnafous, Olivier Paul-Dubois-Taine, Jean-Pierre Puig, La Documentation française.

Commissariat général du Plan (1993), *Transports : pour une cohérence stratégique. Atelier sur les orientations stratégiques de la politique des transports et leurs implications à moyen terme*, rapport du groupe présidé par Alain Bonnafous, La Documentation française.

Commissariat général du Plan (1992), *Transports 2010*, rapport du groupe présidé par le commissaire au Plan, La Documentation française.

Dupuit J. (1849), *De l'influence des péages sur l'utilité des voies de communication*, Annales des Ponts et Chaussées.

Dupuit J. (1844), *De la mesure de l'utilité des travaux publics*, Annales des Ponts et Chaussées.

Glachant M. et Bureau B. (2006), « Un péage urbain à Paris ? Une évaluation des effets distributifs de quatre scénarios », *Recherche Transports Sécurité*, n° 93, octobre-décembre.

Glachant M. (2004), *Équité sociale et péage urbain : une évaluation de huit scénarii pour Paris*, École des Mines de Paris.

Laboratoire Ville Mobilité Transport de l'ENPC avec la SNCF (2007), Étude réalisée pour le compte de la SNCF sur la prospective de la mobilité régionale à l'horizon 2050.

Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie et ministère de l'Écologie et du Développement durable (2007), *Les instruments économiques du développement durable*, rapport du groupe de travail présidé par Jean-Pierre Landau.

A8

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (2007), Livre vert *Vers une nouvelle culture de la mobilité urbaine*.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire et Direction générale de la mer et des transports (2007), *Les types de péages et les expériences dans le monde*.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire/CERTU (2005), *Rapport sur l'extension probable du péage urbain de Londres*.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire/Direction de la recherche et des affaires scientifiques (2004), *Dossier sur la tarification de la circulation en zone urbaine : cas du péage urbain de Londres, avec les types de péages et des expériences dans le monde*.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (2003), *Étude sur la couverture des coûts des infrastructures routières*.

PREDIT (2006), *Étude sur le péage de Londres : constats et controverses*.

PREDIT (2006), *Évaluation économique sur le péage urbain à Stockholm*.

Raux C. (2007), *Le Péage urbain*, La Documentation française.

Raux C. et Souche S. (2004), « Comment améliorer l'acceptation du péage urbain ? », Conférence Jacques Cartier.

Raux C. et Souche S. (2001), « Comment concilier efficacité et équité dans la politique tarifaire des transports ? Le cas de TEO à Lyon », *Les Cahiers scientifiques du Transport*.

Souche S. (2003), « Péage urbain et équité : une revue de littérature », *Les Cahiers scientifiques du Transport*.

Transport for London (2007), *Rapport annuel*.

## Annexe 9

# Composition du groupe de travail

### **Olivier Paul-Dubois-Taine**

Président du groupe de travail  
Ingénieur général des Ponts et Chaussées honoraire

### **Dominique Auverlot**

Centre d'analyse stratégique  
Chef du Département Recherche, Technologie et Développement durable (DRTDD)

### **Edwige Besse-Barci**

Direction régionale de l'Équipement d'Île-de-France (DREIF)  
Responsable de la Mission Marchandises, Pôle Déplacements

### **Laetitia Dablanc**

Chercheur à l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)

### **François Duval**

Direction générale des routes  
Conseiller du directeur général des routes pour les affaires juridiques

### **Éric Ladegaillerie**

Direction régionale de l'Équipement d'Île-de-France (DREIF)  
Directeur de la Division Études et Stratégie des Déplacements / Pôle Déplacements

### **Nathalie Pitaval**

Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU)  
Chargée de projets planification et prospective des déplacements, Département mobilité et transports, Groupe planification et maîtrise des déplacements, MEEDDAT<sup>1</sup>

### **Brigitte Poiblanç**

Direction générale du Trésor et de la politique économique (DGTPÉ)  
Chargée de mission sur les transports urbains, Bureau économie des réseaux  
Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi



<sup>1</sup> – Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.



**Denise Ravet**

Centre d'analyse stratégique / Laboratoire d'économie des transports (LET)  
Chargée de mission

**Christine Raynard**

Centre d'analyse stratégique  
Chargée de mission Transports

**Philippe Rossinot**

Centre d'analyse stratégique  
Chargé de mission Recherche, Technologie et Développement durable

**Marion Velut**

Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale (D4E)  
Chargée de mission politique des transports, MEEDDAT

**Damien Verry**

Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU)  
Chargé de projets modélisation des déplacements, Département mobilité et transports, Groupe planification et maîtrise des déplacements, MEEDDAT

**Anne-Sophie Vetro**

Direction régionale de l'Équipement Île-de-France (DREIF)  
Chef de projet au Département Projets routiers, Pôle Déplacements /  
Division Études et stratégie des déplacements

## Annexe 10

# Experts consultés

### **Claude Abraham**

Ingénieur général honoraire des Ponts et Chaussées

### **Luc Baumstarck**

Économiste, Laboratoire d'économie des transports (LET), université de Lyon-2

### **Jean-Yves Belotte**

Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), MEEDDAT

### **Yves Crozet**

Professeur à l'université de Lyon  
Coordinateur scientifique USAR-CNRS  
Chercheur Laboratoire d'économie des transports

### **Yves Geffrin**

Chargé de mission transport, intermodalité, aménagement du territoire  
Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), MEEDDAT

### **Matthieu Glachant**

Maître de recherche au Centre d'économie industrielle – École des Mines de Paris (CERNA)

### **Claude Gressier**

Conseil général des Ponts et Chaussées, président de la section Affaires économiques, MEEDDAT

### **François Janin**

Direction générale des routes / Direction interdépartementale des routes, MEEDDAT

### **Patrick Labia**

MEEDDAT

### **Jean Lafont**

Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), MEEDDAT

### **Jacques Lesne**

Direction générale de la mer et des transports (DGMT), MEEDDAT

### **Hubert Peigne**

Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), MEEDDAT



**Philippe Peyronnet**

Conseil général des Ponts et Chaussées (CGPC), MEEDDAT

**Vincent Piron**

Vinci Concessions, directeur de la Stratégie et des investissements

**Olivier Quoy**, adjoint au chef de la mission, et **Arnaud Voog**, chef de projet

**Charles Raux**

Directeur du Laboratoire d'économie des transports (LET)  
Ingénieur de recherche au CNRS

**Pierre Rimattei**, chef de la mission Tarification routière, MEEDDAT

**Bruno Verdon**

Directeur du Centre d'étude sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), MEEDDAT

**Marie Villette**

Direction générale de la mer et des transports (DGMT)  
Chef de l'unité Études générales et Recherche, MEEDDAT