

Révision du PDU

Le péage urbain

Groupe de travail « financement »
7 janvier 2009 - Caroline Lemoine



INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME

ÎLE-DE-FRANCE



La notion du péage urbain

Le péage urbain peut être défini comme étant «toute forme quelconque de paiement imposé aux automobilistes pour pouvoir circuler en certains endroits de certaines parties des zones urbaines» (André Lauer, directeur du Certu en 1997).

Même si la notion du péage urbain reste la même, son application, les objectifs recherchés et les méthodes utilisées pour leur mise en place sont divers.

Objectifs du péage urbain

le péage de financement

permet de faire payer les usagers pour financer les infrastructures de transport, une alternative aux sources de financement habituelles

Exemples: villes nordiques comme Bergen en Norvège (1986 - 2004), puis Oslo (1990 - 2012) et Trondheim (1991 - 2005)

le péage de décongestion

permet de faire ressentir à l'usager le coût externe qu'il impose à la collectivité et devient de ce fait un mécanisme d'orientation de la demande par les prix

Exemples: Singapour (1975), Londres (2003), Stockholm (2007, en test depuis 2005)

le péage environnemental

permet de réduire les nuisances (en particulier la pollution atmosphérique) en pénalisant l'usage de l'automobile (internalisation des coûts externes) et favorisant le report sur d'autres modes moins polluants

Exemples: LEZ Londres (fév. 2008), ZTL de Milan (fév. 2008)

La typologie morphologique associée

Péage d'infrastructure

l'utilisation de l'infrastructure en question

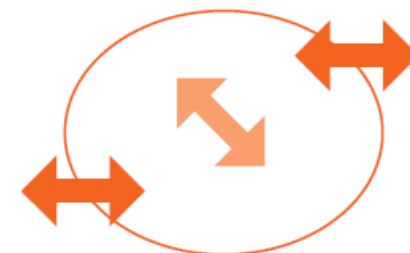
Exemples: autoroutes en France ou les voies express aux Etats-Unis et à Tokyo



Péage cordon

entrée, ou entrée et sortie dans la zone de péage

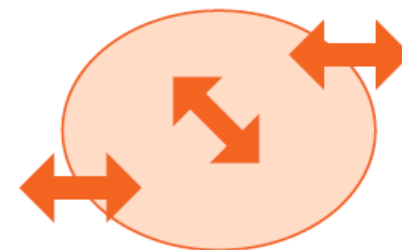
Exemples: Oslo, Stockholm



Péage de zone

présence dans la zone de péage

Exemples: Londres, Milan



Formes de péage
Certu. 2008 Note de synthèse

Les types de péages urbains existants

Réalisation	Objectif principal		
	Régulation	Financement	Environnemental
infrastructure	ETATS-UNIS (SR 91)	TOKYO	
cordon	STOCKHOLM	OSLO	
zone	LONDRES	TRONDHEIM	LONDRES (LEZ) MILAN

le péage de financement

Le cas de Oslo

- Agglo. 800 000 hab. (2000) dont 500 000 ville
- Congestion routière récurrente

le péage cordon (fév. 1990)

- 19 points d'entrée définissant une zone de 40 Km² (50% de la pop)
- pas de modulation tarifaire
- permettant de financer 55% du «Oslo Package », programme d'investissements comprenant 50 projets (1800 M€) sur 18 ans (1990-2007), dont 20% pour les projets TC
- mise en service du tunnel routier permettant de décongestionner le centre-ville avant mise en place du péage a été un facteur clé de l'acceptabilité du projet
- Oslo a décidé de reconduire le péage urbain sur la période 2008-2012



Servant et al; 2002

le péage de financement

Le cas de Trondheim (1)

Les données de contexte

- agglom. 138 000 (1990) - 150.000 hab. (2001)
- Bassin d'emploi 180 000 hab
- 60% des habitants vivent hors de la zone à péage
- majorité des emplois, commerces et services sont implantés à l'intérieur



le péage de financement

Le cas de Trondheim (2)

le péage cordon (oct. 1991)



Servant; 2002

- 12 points de contrôle
- financement à hauteur de 60% du « Trondheim Package » (266 M€), sur 15 ans (1991-2005), le gouvernement central prenant en charge les 40% restants.
- péage électronique
- bonne acceptabilité
- réduction des déplacements sur l'ensemble des modes, sauf TC (hausse de 8%)
- baisse de 10% du trafic VP au cordon pendant les heures de fonctionnement du péage
- hausse du trafic de 8 à 9% après 17h et les week-ends
- les enquêtes ne montrent pas de changements importants concernant le choix de destinations pour le motif achat
- recettes brutes: 1ère année 9,4M€ puis stabilisation à 10,6 M€
- les coûts de fonctionnement du péage représentent 7% des recettes

le péage de financement

Le cas de Trondheim (3)

péage de zone (1998)

- 17 points de contrôle en 1998 puis 23 en 2003
- augmenter le nombre d'automobilistes concernées : équité et augmenter l'assiette de financement
- Recettes annuelles brutes: 18,6 M€ puis 23.6 M€
- fin 2005



Servant; 2002

le péage de décongestion

Le cas de Singapour

péage cordon (1975)

- Pouvoir autoritaire
- 1975 : péage cordon (vignette journalière) avec 33 points de contrôle dans le centre d'affaires (720 ha)
 - baisse du trafic de 45%
 - coûts exploitation: 25%
- 1995 : quotas d'immatriculation de véhicules ; extension de la zone de péage
- 1998 : péage électronique (Portique & appareil embarqué)
 - Modulations tarifaires (itinéraires, horaires), péage calculé pour maintenir une vitesse optimale
 - baisse supplémentaire du trafic de 15%
 - coûts exploitation: 7% -> recettes nettes: 30M€/an,
- 2005: extension du cordon à 48 points d'entrée



Source: wikipedia,2005

le péage de décongestion

Le cas de Londres

péage zone (fév. 2003)

- la zone à péage sur 21 km², l'hypercentre de Londres.
(1,3 % de la superficie du Grand Londres, 2,4 % de la pop, 27 % des emplois de l'agglomération).
- tarif: 5 £ (soit 7,5 €, CE 2003) puis 8 £ (soit 12 €, CE 2006);
- baisse de -16% des véhicules entrant dans la zone (-30% pour les VP)
- les recettes nettes plus faibles qu'attendues : 100 M€ pour la 1ère année 185 M€ pour la 5ème année
- recettes affectées prioritairement aux TC
- coûts de fonctionnement élevés: 45% des recettes (135 M€/ an pour l'exploitation)
- extension en 2007, sur 17 km² supplémentaires (zone à péage de 38 km²) -> baisse de -23% pour les VP
- extension remise en cause par nouveau Maire



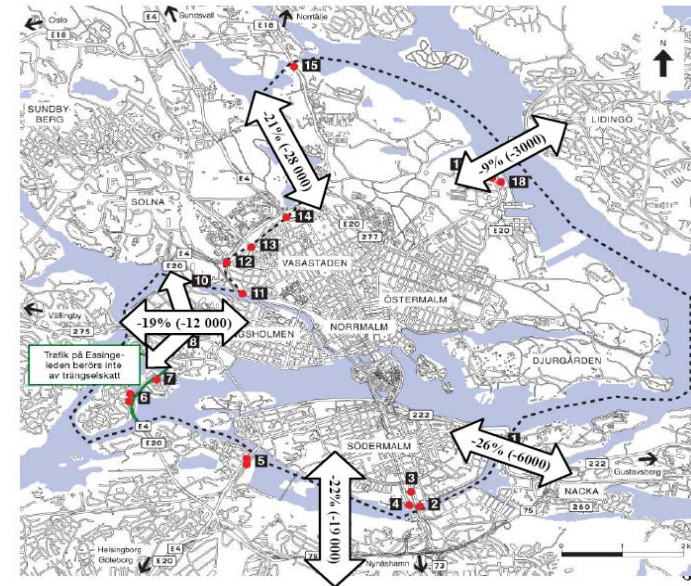
TfL

le péage de décongestion

Le cas de Stockholm

péage cordon (2005)

- Zone de 34,5 km² (18% superficie ville ; 36% population ; 60% emplois)
- Objectif principal: Réduire la circulation de 10-15%
- Modulation tarifaire selon heure de la journée
- L'objectif principal fut dépassé : baisse de 22% des véhicules traversant le cordon pendant le péage
- Pas de report important sur les rocades extérieures (non payantes)
- Amélioration de la qualité de l'air dans le centre-ville : -14% pour la plupart des émissions de polluants (moins pour NOX, 8.5%)
- Les coûts de fonctionnement du péage représentent 29% des recettes
- Le péage seul est amorti financièrement en 4 ans et l'opération globale en 6 ans



le péage environnemental

Le cas de Londres - LEZ

péage zone (2008)

- Zone de 1600 Km² = périmètre Greater London
- toute l'année 24h/24
- But principal: atteindre les objectifs prévus par les normes européennes pour 2010 : p.e. la concentration moyenne journalière de PM₁₀ ne devra pas dépasser 50 µg/m³ pendant plus 10 jours
- les véhicules à moteur diesel les plus polluants doivent s'acquitter d'une redevance quotidienne (initialement PL, VUL et bus, les VP pas concernées)
- le bilan de 2008 montre que la réduction des PM₁₀ constatée dans la zone a été de 7%.
- coût actualisé pour TfL s'élèverait entre 179 à 185 M€,
- le revenu actualisé sur la même période atteindrait de 39 à 68 M€, soit un coût net actualisé entre 117 et 140 M€.



Conclusions

Le péage urbain permet de résoudre 3 problématiques urbaines récurrentes :

1) sources de financement complémentaires

- les péages norvégiens sont définis pour un programme d'investissement donné et ont une durée de vie limitée
- même si les recettes nettes peuvent être plus faibles que celles attendues, le péage urbain peut être vu comme une source de financement complémentaire
- les coûts d'exploitation sont variables en fonction des choix technologiques et de la typologie morphologique choisie: 48% des recettes (pour péage de décongestion à Londres) à 7% (pour Singapour et Trondheim)
- l'évolution des techniques liées au GPS peuvent à terme faire diminuer les coûts d'exploitation

2) décongestion

- baisse du trafic allant de 10 à 16%; cas exceptionnel de Singapour -46%

3) souci environnementaux

- baisse des émissions de polluants de l'ordre de 15%

Reste à définir correctement les modalités d'application pour mieux répondre à l'objectif principal et éviter des effets secondaires non désirés