



**BUREAU D'ETUDES
EN TRANSPORTS
ET DEPLACEMENTS**

86 quai Féron

63150 La Bourboule

Tél. : 04 73 65 94 24

Email : bocordier.adetec@orange.fr

www.adetec-deplacements.com

LA GRATUITE TOTALE DES TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS : EFFETS SUR LA CLIENTELE ET INTERETS

PREDIT 3 – GO 11

Présentation du 6 juin 2007





Sommaire

Pourquoi cette recherche ?	3
Analyse des résultats 2004 de 64 réseaux	4
Analyse historique pour 13 réseaux	6
Monographie de 6 réseaux	8
La gratuité totale à Châteauroux	11
Prolongements	15



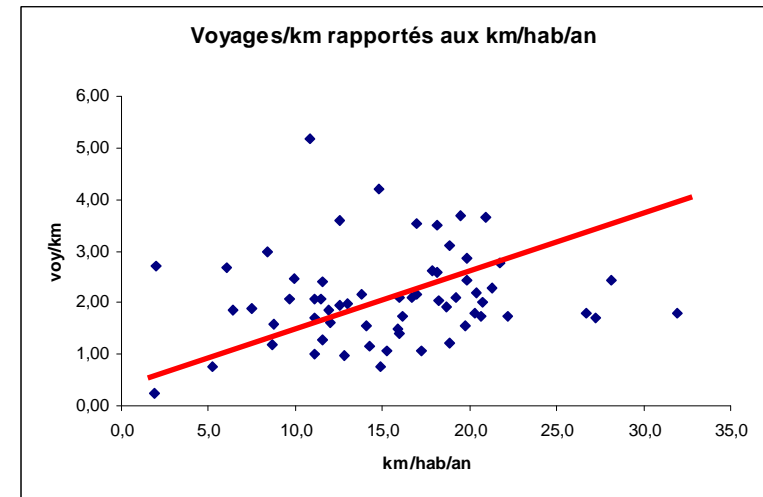
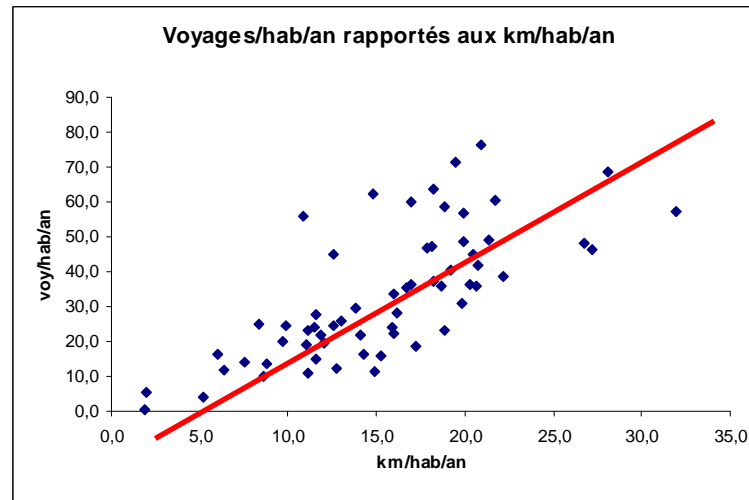
Pourquoi cette recherche ?

- Sortir des querelles idéologiques pour/contre la gratuité.
- Quantifier et qualifier les impacts de la gratuité sur la fréquentation et sur les reports modaux.
- Situer la gratuité par rapport aux autres facteurs d'attractivité d'un réseau, par exemple l'augmentation de l'offre kilométrique.
- Cible principale de la recherche : les PTU de 50 000 à 100 000 habitants :
 - classe médiane,
 - classe la plus nombreuse (73 réseaux) et la plus homogène,
 - les 3 plus gros réseaux gratuits en font partie (Châteauroux, Compiègne et Vitré).
- Recherche démarrée en décembre 2005 et achevée en janvier 2007 (13 mois).



Analyse des résultats 2004 de 64 réseaux

- L'offre kilométrique a une nette influence sur la fréquentation d'un réseau...
- ... mais aussi, moindrement, sur le remplissage des bus.

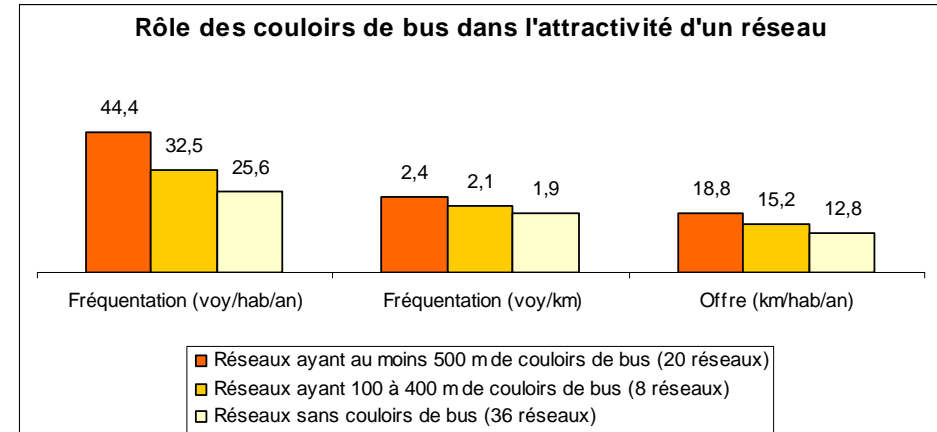
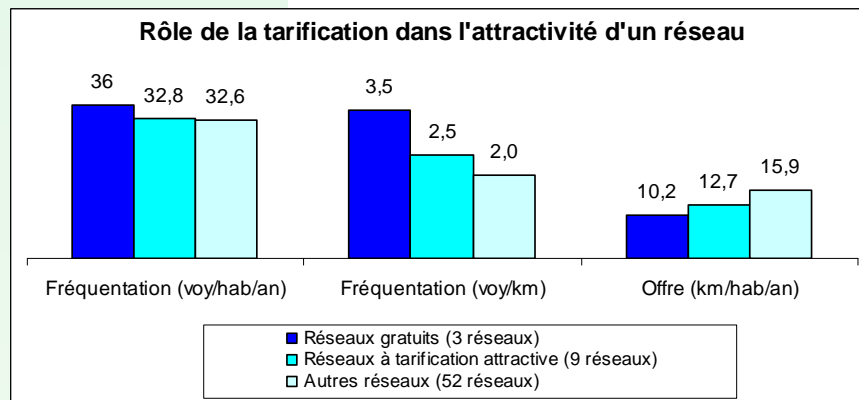


- La densité du PTU et celle de la ville-centre (surface réellement urbanisée) ont une forte influence.
- La vitesse commerciale ne permet pas de comparaison pertinente entre réseaux.

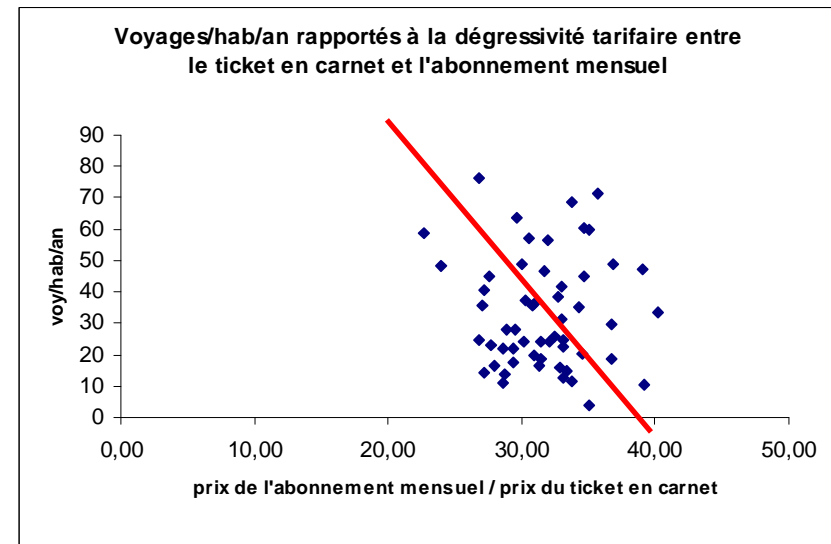


- L'influence du linéaire de couloirs réservés, fortement corrélé à l'offre kilométrique, ne peut pas être isolée.

- Les tarifications attractives permettent de compenser les faiblesses de l'offre.

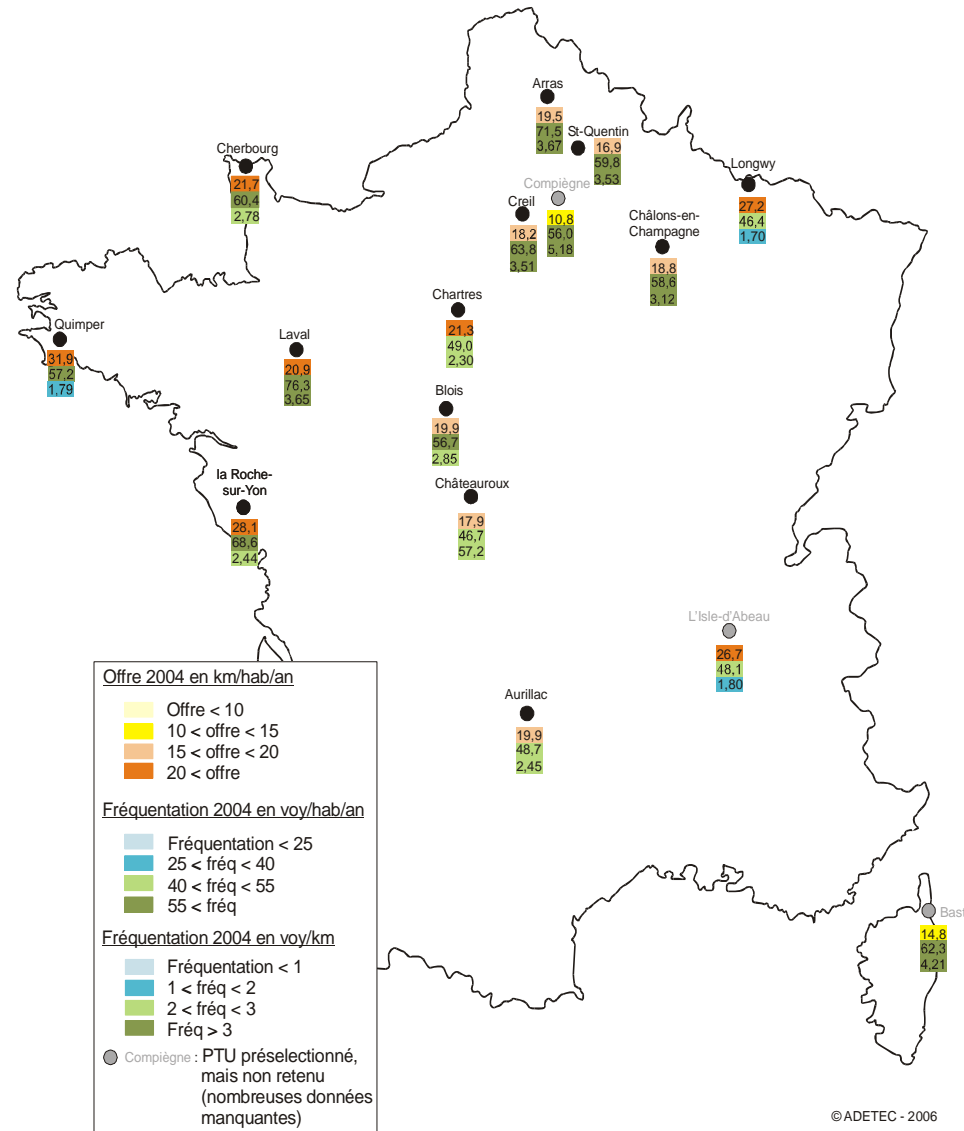


- La dégressivité tarifaire semble avoir peu d'influence, sauf quand l'abonnement mensuel est peu onéreux par rapport au carnet.



Analyse historique pour 13 réseaux

LES 13 RÉSEAUX SÉLECTIONNÉS



- Principaux critères de sélection : fréquentation, disponibilité des données.
- Période analysée : 1995-2004.



Offre kilométrique par habitant (km/hab/an)

- Une hausse ou une baisse importante de l'offre kilométrique par habitant engendre une évolution à peu près aussi marquée de la fréquentation.
- Toutefois, quand elle fait suite à une forte extension du PTU, l'augmentation de l'offre kilométrique par habitant ne suffit pas à maintenir les ratios de fréquentation (ex : Laval).

Linéaire de couloirs réservés

- La création ou la suppression de couloirs de bus semble avoir un impact limité sur la fréquentation. Cet impact est parfois masqué par d'autres facteurs.

Vitesse commerciale

- Indicateur non pertinent, en raison de l'extension de la plupart des PTU.

Tarifification

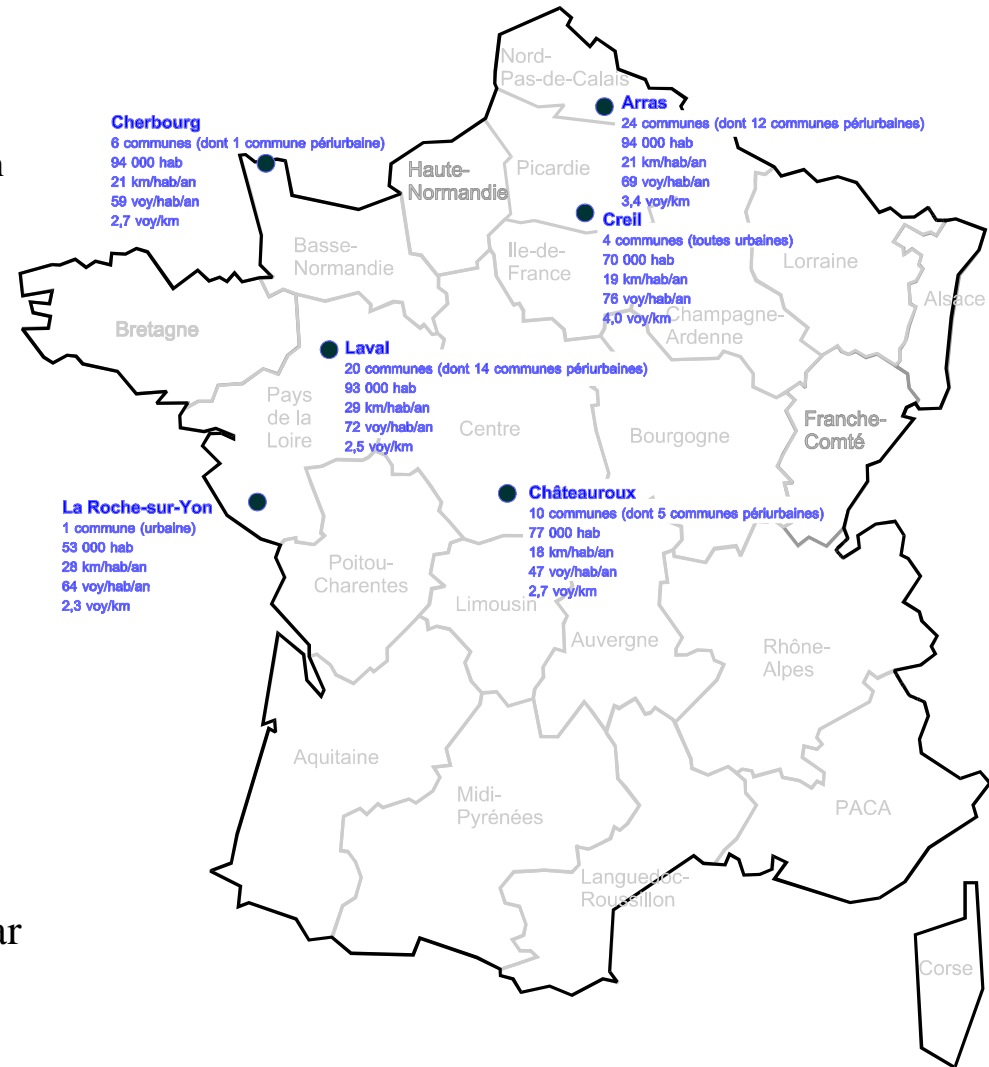
- Les hausses et les baisses tarifaires ont une forte influence sur la fréquentation quand elles dépassent 10 %, a fortiori quand elles concernent 2 ou 3 titres en même temps.
- La mise en place de la gratuité a, de loin, les effets les plus marqués.
- L'augmentation du nombre de tickets par carnet fait baisser la fréquentation, même quand le prix ramené au ticket baisse (Quimper).



Monographie de 6 réseaux

LES 6 PTU SELECTIONNES

- Principaux critères de sélection :
 - fréquentation 2004 et évolution 1995-2004,
 - offre (km/hab) 2004 et évolution 1995-2004,
 - tarification 2004 et évolution 1995-2004,
 - PTU de tailles et d'évolutions variées.
- Période analysée : 1995-2006.
- Analyse quantitative et qualitative.
- La fréquentation a été recalculée en appliquant partout les mêmes ratios pour le taux de correspondance et pour le nombre de voyages par abonnement.





Principaux résultats

- Les **tarifs privilégiés**, voire la **gratuité**, dont bénéficient de nombreux publics (notamment à Châteauroux et Arras) expliquent pour une bonne part le relatif succès des 6 réseaux étudiés.
- Une **offre kilométrique** importante est un critère encore plus déterminant.
- Les réseaux étudiés se distinguent pour la plupart par la **qualité du service et de l'information** (Cherbourg, Creil, Laval et la Roche/Yon).
- Ces facteurs permettent de compenser partiellement des **handicaps** liés à la **facilité d'usage de la voiture** (les 6 réseaux sauf Creil), à la **faible densité** du territoire desservi (Châteauroux, Laval) et/ou à des **fréquences** et des **amplitudes horaires peu attractives** (Arras, Châteauroux, Laval).
- Sauf à Creil, **ces réseaux touchent essentiellement des captifs**, phénomène à relier à la facilité d'usage de la voiture.



Tableau de synthèse

	Influence sur la fréquentation totale du réseau			
	Facteurs ayant un rôle important		Facteurs sur lesquels il est difficile de se prononcer	
Territoire et déplacements	+++ +++ +	Contraintes sur l'usage de la voiture (circulation et stationnement) Densité urbaine PTU couvrant bien l'agglomération INSEE	++ ? ++ ?	Forme urbaine Faible périurbanisation
Tarifification	+++ +++ ++ ++	Gratuité Nombre de personnes bénéficiant de réductions ou de la gratuité et tarifs accordés à ces personnes Grille tarifaire pour les titres à plein tarif Évolution des tarifs		
Offre	+++ +++ +++ ++	Offre totale en km/hab/an Évolution des km/hab/an Fréquences Stabilité ou renforcement de l'offre	+++ ? ++ ? ++ ? ++ ? ++ ? + ? + ? + ? + ? + ? + ?	Ponctualité Amplitude horaire Cadencement Tracé des lignes (diamétralisation, faible sinuosité...) Offre le WE et pendant les vacances scolaires Linéaire de couloirs bus Évolution des couloirs bus Accessibilité des lignes aux PMR Transport spécialisé pour les PMR Services spécifiques (soirée, gare SNCF le dimanche soir...) Vitesse commerciale
Autres facteurs	+++ ++ ++ ++	Qualité du service Qualité de l'information Sécurité Peu de grèves		

10



La gratuité totale à Châteauroux

Contexte

- PTU de 10 communes et 77 000 habitants.
- Mise en place de la gratuité en décembre 2001.
- Décision politique du nouveau président de l'agglomération (JF. Mayet), sans étude préalable.
- Motivations économiques (redynamisation du centre-ville) et sociales. Pas d'objectif environnemental ou de rééquilibrage modal.
- Avant 2001 :
 - offre médiocre et fréquentation faible,
 - la moitié des clients voyageaient gratuitement,
 - taux de couverture R/D faible (14 %),
 - le budget transport s'équilibrait sans financement complémentaire de la Communauté d'agglomération.
- En juillet 2002, soit 7 mois après la gratuité, le réseau a été restructuré (offre kilométrique annuelle : + 22 %).
- Les déplacements automobiles continuent d'être facilités : abandon du PDU, fluidification de plusieurs carrefours, stationnement en centre-ville moins coûteux.

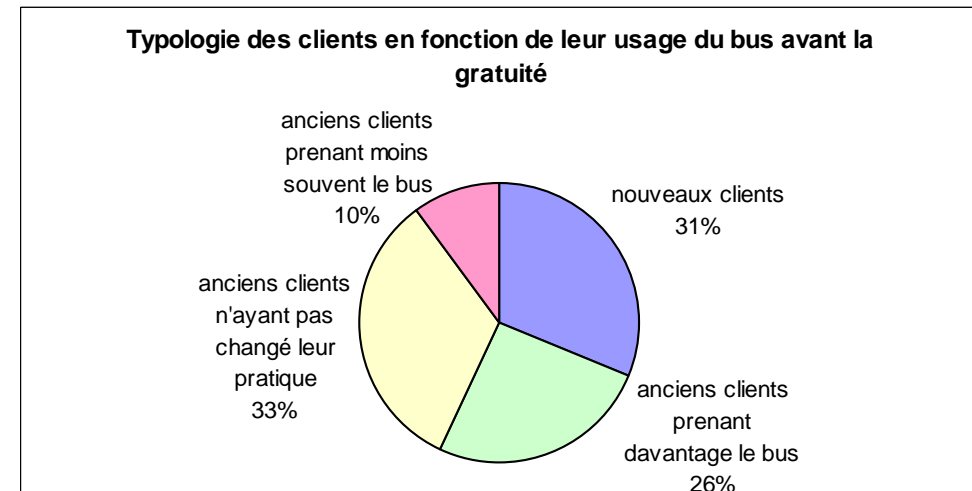
11



Impacts de la gratuité sur les déplacements

- Grâce à la gratuité, la fréquentation a doublé. Cette hausse s'est concentrée pour l'essentiel sur les 6 premiers mois (+ 70 %).
- La hausse totale a été de 145 %, l'augmentation de l'offre ayant eu elle aussi un impact positif sur la fréquentation.
- La hausse de fréquentation est due pour l'essentiel à un usage élevé du bus chez les nouveaux résidents et à une hausse de l'usage du bus par une partie des anciens clients.

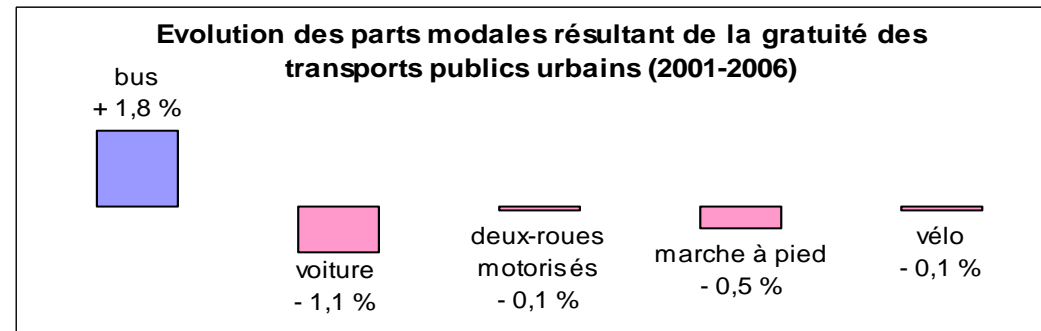
- En revanche, il y a assez peu de nouveaux clients parmi les personnes qui ne prenaient pas le bus avant 2001, sauf quand leurs besoins de déplacement ont évolué (entrée au collège ou au lycée, etc.).



- Grâce à la simplification de l'utilisation du bus et à l'absence de « marqueur social », des personnes qui ne prenaient pas le bus avant 2001 alors qu'elles avaient droit à la gratuité se sont mises à prendre le bus avec la gratuité totale.
- On observe également une hausse de l'usage du bus chez les ménages assez aisés.



- La gratuité totale a généré des reports modaux (5 500 déplacements/jour), essentiellement depuis la voiture (- 3 000 déplacements/jour).



- Elle a également accru la mobilité : + 1 000 déplacements par jour.

Impacts environnementaux

- Les impacts environnementaux sont très positifs. Ex : - 260 tonnes de CO₂ par an.

Impacts financiers

- L'augmentation du versement transport de 0,55 % à 0,60 % et les économies de gestion (billetterie, contrôle...) ont permis de compenser la perte des recettes commerciales.
- Les frais de gestion liée à la tarification représentaient 30 % des recettes commerciales.
- Le versement transport a suffi à couvrir les charges d'exploitation du réseau jusqu'en 2005 inclus. Toutefois, il n'a laissé aucune marge de manœuvre pour étendre l'offre.



Dégradations et incivilités

- La gratuité en elle-même a entraîné un doublement du vandalisme (surtout des dégradations de sièges), qui reste toutefois modéré (1 000 à 5 000 € suivant les années).
- Des mesures ont été prises pour répondre à l'augmentation du vandalisme et des incivilités : présence humaine à l'arrière des bus, sièges plus solides...
- Seulement 14 % des usagers estiment que la sécurité s'est dégradée depuis la gratuité, tandis que 5 % considèrent qu'elle s'est améliorée.

Autres impacts

- La gratuité n'a pas eu d'incidence sur la vitesse commerciale.
- Des doublages ont été rendus nécessaires aux heures de pointe sur les 4 principales lignes du réseau. Toutefois et même s'il a fortement augmenté, le remplissage des bus reste raisonnable (2,7 voyages/km).
- Il n'y a pas eu d'évaluation des impacts de la gratuité sur l'attractivité du centre-ville.

Avenir de la gratuité

- La gratuité fait désormais partie du paysage castelroussin.
- Elle ne fait débat ni dans la population, ni parmi les élus...
- ... mais certains techniciens estiment qu'on se prive d'un levier financier et qu'il aurait mieux valu consacrer la hausse du versement transport à une augmentation de l'offre.

14



Prolongements

Transposabilité des résultats de Châteauroux

- La hausse de fréquentation découlant de la gratuité est généralement de l'ordre de 50%, soit environ deux fois moins qu'à Châteauroux.

La gratuité peut-elle s'appliquer à tous les réseaux ?

- Le seul obstacle éventuel est de nature économique.
- A Arras, Cherbourg, Creil, Laval et la Roche/Yon, la gratuité générerait un besoin de financement complémentaire de 11 à 22 €/hab/an, portant le financement de la collectivité entre 20 et 45 €/hab/an, ce qui ramènerait ces agglomérations dans la moyenne des PTU de moins de 100 000 habitants (36 €/hab/an). La gratuité y est donc faisable, alors même que l'offre y est plus importante que chez leurs homologues.
- La gratuité est plus difficile à mettre en place dans les PTU de plus de 100 000 habitants (recettes = 45 €/hab/an) que dans les PTU plus petits (recettes = 18 €/hab/an).



Les alternatives tarifaires à la gratuité totale

- Gand, en Belgique (2000) : passage d'une tarification zonale assez chère (1 € + 0,40 € par zone supplémentaire) à une tarification unique attractive (0,50 €) → + 50 % de fréquentation (270 voy/hab/an).
- Expérience de Belfort à suivre (lancement en septembre 2007) : tarification beaucoup plus attractive, paiement *a posteriori* en fonction du tarif le plus intéressant, etc.
- Développer la tarification sociale, en la basant davantage sur le revenu que sur le statut. En outre, tous les abonnements gratuits ou à tarif réduit doivent permettre d'utiliser le réseau tous les jours et pour tous les trajets.
- Il est possible d'augmenter les recettes en baissant les tarifs. Ex : Meurthe-et-Moselle (tarif unique de 1,70 €) : la fréquentation a quadruplé en 5 ans et les recettes ont doublé. Pas d'expérience comparable pour les transports urbains.



La tarification des transports publics : une question mal posée ?

- Les transports collectifs sont quasiment le seul mode de déplacement payant.
- La voiture est un mode beaucoup plus coûteux pour la collectivité. L'écart est encore plus important si l'on monétarise les externalités.
- Il y a 3 moyens de rendre les transports publics financièrement plus attractifs que la voiture :
 - faire baisser les tarifs des transports publics (AOTU, entreprises via les PDE),
 - faire augmenter le coût de la voiture : hausse du prix du pétrole, stationnement payant (extension, meilleur contrôle...), péage urbain, application de la loi (la mise à disposition d'une place de parking par l'employeur devrait être soumise aux cotisations sociales et à l'impôt sur le revenu).
 - faire prendre conscience du coût réel de la voiture pour l'utilisateur.
- Par déplacement, un usager des modes doux coûte à la collectivité environ 30 fois moins cher qu'un usager des transports urbains. Même si l'on se rapporte à la distance parcourue, la comparaison reste largement favorable aux modes doux.