

Coûts et avantages des VLS : un bilan socio-économique équilibré

Non, le VLS n'est pas un gouffre. Le Commissariat général du développement durable, antenne du Ministère de l'Ecologie, vient de publier un point sur « Les coûts et les avantages des systèmes de vélos en libre service » (1). Nous donnons ici un condensé de ce bilan, de nature à justifier le choix des grandes villes ayant adopté le VLS. Arriver à tirer une conclusion de la confrontation de paramètres nombreux et surtout très hétérogènes n'a été possible qu'en les traduisant tous en termes économiques.

Le premier système de vélos en libre service (VLS) a été implanté à Rennes en 1998, mais c'est le lancement de Vélo'v à Lyon mi-2005 qui a été le grand déclencheur. En rapprochant les coûts de mise en place et d'exploitation de l'ensemble des avantages procurés, les systèmes de vélos en libre service présenteraient un bilan globalement équilibré, leur coût global annuel de 100M€ étant compensé par des avantages d'un niveau sensiblement équivalent, dont bénéficient en premier lieu les utilisateurs. Compte tenu de l'importance des coûts fixes, l'équilibre du bilan socio-économique dépend fortement du taux d'utilisation du système, taux qui augmente avec sa taille.

32 000 vélos en libre service

Fin 2008, une vingtaine de villes françaises avaient installé des systèmes de vélos en libre service pour un total de 32 000 vélos et 2 500 stations. Paris (20 000 vélos pour 1 500 stations) et Lyon (4 000 vélos pour 340 stations) constituent de loin les plus grands systèmes et représentent les trois quarts de l'offre totale. Pour les autres agglomérations, l'offre varie entre 1 000 et 2 500 vélos pour les plus grandes comme Toulouse, Marseille ou Montpellier et de 150 à 350 vélos pour les plus petits systèmes. Le volume total augmente rapidement.

Un contexte de promotion du vélo

Le développement des systèmes de vélos en libre service s'inscrit dans le

cadre plus général de politiques multimodales de déplacements et de promotion de l'usage du vélo. Les vélos en libre service ont un effet de communication et d'entraînement sur l'usage du vélo en général, et inversement, le développement d'aménagements cyclables favorise l'usage des VLS. Les déplacements en vélos en libre service ne se substituent pas à des déplacements en vélos individuels, mais s'y ajoutent. Sur Lyon, l'usage du vélo a progressé de 75 % en trois ans, depuis le lancement de Vélo'v. Sur Paris, il a progressé de 46 % entre octobre 2006 et octobre 2007.

Peu de report voiture-vélo

A Lyon, selon une enquête réalisée auprès des utilisateurs de Vélo'v, en l'absence du service, 51 % d'entre eux auraient emprunté les transports collectifs, 37 % seraient venus à pied, 7 % auraient utilisé leur voiture, 3 % leur vélo personnel, et 2 % ne se seraient pas déplacés. Il ne faudrait toutefois pas opposer les vélos en libre service avec les transports en commun et la marche à pied. Les VLS peuvent constituer une offre complémentaire aux transports en commun. Ils permettent de décharger ces derniers aux heures de pointe, et de compléter l'offre de transports collectifs. De nombreuses agglomérations proposent des tarifications intégrées et/ou des supports billettiques communs. Les VLS peuvent également être utilisés dans le cadre de chaînes multimodales de déplacements. En revanche, ces résultats indiquent qu'il y a peu de report modal de la voiture vers les VLS.

2 000 € à 3 000 € par vélo et par an

Les coûts et les recettes des exploitants sont mal connus. Les contrats de vélos en libre service sont souvent associés aux contrats de mobilier urbain et de publicité et les coûts ne sont pas toujours diffusés. D'après une enquête du GART, le coût moyen pour ce type de service serait de l'ordre de 2 000 € à 3 000 € par vélo et par an. Ces coûts recouvrent l'investissement ainsi que les coûts d'exploitation et de maintenance (2) : réparation des vélos et entretien des stations, gestion du système informatique et du centre d'appels, organisation du système de rotation des vélos.

Plus c'est gros, mieux ça marche

Compte tenu de l'importance des coûts fixes, l'équilibre du bilan socio-économique dépend fortement du taux d'utilisation du système, qui semble être assez faible pour les petits réseaux. Le nombre de locations quotidiennes et de kilomètres parcourus varie en fonction de la densité de la zone desservie, de la taille de l'agglomération et de l'ampleur du service. Dans de grands systèmes comme Lyon, le nombre de locations quotidiennes serait de cinq par jour et par vélo et de 2 km par déplacement. Pour de petits systèmes, le nombre de déplacements par vélo et par jour peut tomber à deux déplacements.

Coûts financiers

Les principaux coûts sont des coûts financiers pour la collectivité. Le coût de mise en service et de maintenance des systèmes s'élève à 80 M€, majoré du coût dit d'opportunité des fonds publics (3) de 20 M€. S'y ajoute aussi le coût portant sur les pertes financières des opérateurs de transport collectif dues au report modal, de 2M€. En pratique on ne considère comme perdue que la partie titres de courtes durées (tickets unité, tickets carnet et tickets journée), les recettes liées aux abonnements étant supposées stables.



C'était il y a cinq ans, les Lyonnais découvraient le Vélov' sans modération

Principal avantage : le service rendu

Les usagers des vélos en libre service bénéficient d'un gain d'utilité, au sens économique. Ce service permet d'éviter de disposer d'un emplacement de stationnement vélo tant à son point d'origine que de destination, d'externaliser les risques de vols ou de dégradations, de disposer à tout moment d'un vélo même dans le cadre de chaînes multimodales. Ces avantages constituent le poste dont l'estimation est la plus fragile. Pour des déplacements courts, le vélo constitue également un mode de déplacement plus rapide que la marche à pied ou les transports en commun. Le différentiel de temps tenant compte des pénibilités respectives des différents modes peut être valorisé à 8 minutes (soit un équivalent monétaire de 1,3 €) par déplacement. 60 millions de déplacements en VLS sont effectués chaque année correspondant ainsi à des avantages de l'ordre de 80 M€ pour leurs utilisateurs.

Second avantage : la décongestion

L'ouverture d'un système de vélos en libre service engendre un report de déplacements des transports en commun vers les vélos et de la voiture vers les vélos. Les vélos en libre service permettent ainsi une réduction de la congestion dans les réseaux de transports collectifs urbains et de la circulation automobile. Les vélos

en libre service occupent peu d'espace public. Le coût marginal social de congestion est évalué à 45 centimes d'euro (c€) par kilomètre parcouru par un voyageur pour les transports en commun et à 30 c€ par voyageur/kilomètre pour la voiture particulière. Sur les 120 millions de kilomètres parcourus chaque année en VLS, 60 millions auraient été parcourus en transports en commun et 10 millions en voiture, soit des avantages de décongestion de l'ordre de 25 M€ d'un côté et 3 M€ de l'autre.

La réduction des nuisances

Les systèmes de vélo en libre service permettent une réduction des nuisances environnementales en termes de CO₂, pollution locale, bruit. Ces externalités peuvent être évaluées à 5 c€ par kilomètre de voiture évité (2,7 c€/km pour la pollution locale, 1,3 c€/km pour le bruit et 0,7 c€/km pour les gaz à effet de serre). Appliqués aux 10 millions de kilomètres qui auraient été parcourus en voiture en l'absence de VLS, les avantages environnementaux peuvent être valorisés à hauteur de 0,5 M€.

La sécurité par la masse critique

Les cyclistes sont plus vulnérables que les piétons et les utilisateurs de vélos en libre service se déplaçaient auparavant majoritairement à pied ou en transports en commun. A priori l'introduction de vélos en libre service devrait donc entraîner une augmentation de l'insécurité routière. Des études comparant des données accidentologiques de différents pays européens mettent toutefois en avant une diminution du risque unitaire encouru par chaque cycliste avec l'augmentation du nombre de vélos en circulation (Jacobsen). Une explication avancée est que plus la masse de vélos en circulation croît, plus les autres usagers font attention (effet de masse critique). Par ailleurs, les politiques en faveur de l'usage du vélo s'accompagnent de fait de politiques en faveur de la sécurité des cyclistes. La réduction du risque pour les cyclistes utilisateurs de leur vélo personnel antérieurement à l'apparition des VLS devrait ainsi compenser le surcroît de vulnérabilité des nouveaux utilisateurs de VLS par rapport aux modes auxquels ils se substituent.

L'impact santé difficile à mesurer

Différentes études soulignent l'importance d'une activité physique régulière telle que la marche à pied et le vélo dans l'allongement de la durée de vie et la réduction de la probabilité d'apparition de nombreuses maladies (notamment cardiovasculaires, obésité, diabète, ...). Le bénéfice lié à la réduction du risque cardio-vasculaire est ainsi valorisé à hauteur de 0,5 à 1,0 €/km pour le vélo et 2,0 €/km pour la marche. Dans la mesure où les déplacements à vélo se substituent en partie à de la marche à pied, mode considéré comme plus bénéfique que le vélo à distance parcourue équivalente, l'impact santé de la mise en service des VLS reste indéterminé.

Des difficultés d'évaluation

Le développement des vélos en libre service se conjugue avec d'autres mesures en faveur du développement de l'usage du vélo. Les effets d'entraînement réciproques de ces politiques et leurs coûts restent difficiles à évaluer. Le bilan socio-économique des politiques de vélos en libre service apparaît globalement équilibré, s'appliquant à des systèmes de taille importante (la grande majorité des vélos actuellement en libre service). L'équilibre du bilan socio-économique dépend par ailleurs fortement du coût de revient moyen par vélo ainsi que du nombre de rotations quotidiennes par vélo. Dans les grands réseaux comme Paris ou Lyon où le nombre de rotations par vélo atteint voire dépasse les cinq rotations/jour, les avantages couvrent les coûts. En revanche, dans des agglomérations de plus petite taille où l'utilisation du système est plus faible, l'équilibre paraît plus difficile à atteindre ; d'autres types de services vélos pourraient être plus appropriés dans de tels contextes.

(1) L'étude complète se trouve sur <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-comptes-des-transport-en-2008.html>

(2) Le vandalisme n'est pas nommé, sans doute pudiquement enrobé dans les « coûts d'exploitation et de maintenance ». On sait que les villes n'aiment pas trop communiquer sur ce problème.

(3) Le manque de retour d'une d'affectation de fonds publics si ces mêmes fonds auraient été mieux rentabilisés sur un autre objectif.

JEAN-MICHEL TROTIGNON