



TRANSPORTS PUBLICS

Mobilité durable

Les infrastructures sont une chose, les comportements en sont une autre.



L'objectif pour les collectivités est de mettre en place un système rapide, fiable, avec une empreinte énergétique minimale. Vaste programme.

C'est bien la question des transports qui s'est retrouvée au centre de la campagne pour les élections régionales. Les collectivités territoriales sont donc à la recherche de la martingale en matière de mobilité durable. L'enjeu est de réussir à changer rapidement et en profondeur les pratiques, en développant des offres alternatives à la voiture individuelle et en misant sur "l'intermodalité". Cependant, diversification de la chaîne de transport, utilisation des nouvelles technologies pour fluidifier les déplacements et usage mutualisé de la voiture ne pourront être des clés dans l'avenir si le citoyen n'est pas sensibilisé et familiarisé.



Par Florianne Finet

Un milliard d'euros. C'est le montant prévu par le grand emprunt pour favoriser "les transports et l'urbanisme durable", une des quatre priorités environnementales fixées par la commission Juppé-Rocard. L'enjeu est de taille : les transports sont le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre en France (34 % des émissions totales) et ce sont de gros consommateurs d'énergies non renouvelables. La voiture, qui représente plus de 80 % du kilométrage parcouru, est en outre responsable de nombreuses nuisances comme la pollution atmosphérique locale, la congestion routière ou le bruit. Depuis une di-

zaine d'années, l'Etat met en place des réglementations et des incitations pour limiter ces pollutions. Dernièrement, le Grenelle de l'en-

vironnement a fixé comme objectif au secteur des transports de réduire ses émissions de dioxyde de carbone de 20 % d'ici à 2020, afin

de les ramener au niveau de 1990. Le projet de contribution énergie-climat a lui pour but de favoriser l'utilisation d'énergies renouve-

Les métropoles ont presque toutes investi dans des modes alternatifs comme le tramway, le vélo en libre-service ou les bus hybrides

lables. Outre ces contraintes réglementaires, les collectivités sont de plus en plus confrontées aux préoccupations environnementales

des électeurs. L'objectif pour ces dernières est donc de mettre en place un système rapide, fiable, avec une empreinte énergétique minimale. Vaste programme.

Ne pas transporter moins mais transporter mieux

Aujourd'hui, la plupart des collectivités ont intégré la question du développement durable dans leur politique de transport. Et ce notamment en milieu urbain, où le problème se pose de façon aiguë. Les métropoles ont presque toutes investi dans des modes alternatifs comme le tramway, le vélo en libre-ser-



“L'étalement urbain et la disparition du tissu commercial dans les petites communes nous ont rendus dépendants de la voiture”, Bruno Marzloff, directeur de Chronos.

vice ou les bus hybrides. Parallèlement, de plus en plus de Français se disent prêts à changer leurs habitudes, comme le démontre l'enquête Macif 2009. Néanmoins, il ne suffit pas d'installer des transports en commun pour que les citoyens les utilisent. Dans certaines agglomérations, les parcs relais situés en fin de ligne de tramway ou de bus sont sous-utilisés ou la création d'une nouvelle ligne de mé-

public qui finance les recherches sur les transports terrestres. Difficile en effet d'abandonner sa voiture quand la ville est aménagée en fonction du véhicule. *“L'étalement urbain et la disparition du tissu commercial dans les petites communes nous ont rendus dépendants de la voiture”*, analyse Bruno Marzloff, directeur de Chronos, un think-tank spécialisé dans les questions de mobilité. Pour réduire durablement et rapidement l'impact environnemental des transports, les collectivités doivent multiplier les mesures incitatives et contraignantes.

“L'intermodalité” : bus, métro, tramway, marche à pied, vélo

Pour inverser la tendance en matière de dé-

placements, il est nécessaire de réaménager la chaîne de transport dans son ensemble en privilégiant l'intermodalité. Ce mécanisme de mobilité consiste à utiliser différents moyens de transport, public et privé, lors d'un même trajet : bus, métro, tramway mais aussi automobile, marche à pied ou vélo. Multiplier les maillons renforce leur efficacité et donc leur attractivité. De plus, aménager les infrastructures existantes coûte généralement beaucoup moins cher que d'en créer de nou-

Aménager les infrastructures existantes coûte généralement beaucoup moins cher que d'en créer de nouvelles

tro ou de bus n'allège pas la fréquentation d'un axe encombré. De plus, la voiture particulière reste un symbole fort de liberté et de confort, ce qui rend plus difficile le partage de son véhicule. *“Les gens ne vont pas changer leurs habitudes par pur militantisme. Il faut les convaincre de sauter le pas en leur proposant une offre de qualité”*, martèle Bernard Duhem, secrétaire permanent du Prédit, un organisme

velles. Les pôles multimodaux réunissent par exemple bus, autocar, train sur une plateforme unique. *“Cela permet d'éviter les ruptures de correspondance lors d'un trajet qui dissuadent souvent les automobilistes de prendre les transports collectifs”*, souligne Patrick Coroller, responsable du service Transport et mobilité de l'Ademe. En zone rurale, l'offre est souvent limitée car peu rentable et les



contraintes liées à la possession d'un véhicule sont presque inexistantes. Persuader les citoyens de changer leurs habitudes est donc encore plus complexe. Le transport à la demande est une solution pour susciter du report modal, à condition que le système soit flexible et s'adapte aux besoins des habitants.

Les "centrales de mobilité" et la géolocalisation

Les innovations technologiques sont un autre moyen pour améliorer la fluidité des déplacements. Grâce aux "centrales de mobilité", les voyageurs peuvent calculer le meilleur itinéraire pour aller d'un point A à un point B en utilisant un ou plusieurs modes de transport à l'heure souhaitée. Plusieurs collectivités

proposent déjà ces informations via des sites Internet. "Auparavant, chaque société avait son propre système. Grâce à la cartographie, il y a une continuité dans les informations entre les différents trajets, ce qui renforce l'attractivité des transports en commun", se réjouit Jean-Claude Degand, PDG de la société Moviken.

Cet éditeur de logiciel a lancé en 2006 un service d'information multimodal qui comprend tous les réseaux ferrés de France, 300 réseaux de transport urbain et 80 réseaux d'autocar départementaux. Parmi les clients de la société, on trouve des régions, des aggloméra-



"Les pôles multimodaux permettent de limiter les ruptures de correspondance qui dissuadent souvent les automobilistes de prendre les transports en commun", Patrick Coroller, de l'Ademe.

tions ou des chaînes de magasin. Moviken personnalise pour eux son logiciel avec les

données fournies par les autorités organisatrices de transport. La région Franche-Comté a dévoilé fin janvier sa centrale de mobilité accessible à tous sur le site Internet Motilib.fr. Mais la révolution de l'information dans les transports devrait surtout passer par les téléphones portables dits "intelligents". Actuellement, les iPhone, Blackberry et autres Android ne représentent que 10 à 15 % des ventes de téléphone pour l'instant, mais ce



“Le site transilien.com met en relation les usagers de 23 gares pour faire le parcours entre leur domicile et la gare en covoiturage”, Arnaud Sarfati, président de Green Cove Ingénierie.

taux pourrait s'élever à 30 % d'ici à 2013. La société Senda, une start-up innovante, a par exemple développé un service de comparaison de trajets pour l'iPhone. Le service bap-

tisé Chronomove sera également accessible pour la voix et les SMS fin 2010. “Notre technologie permet de proposer au client une palette de solutions sur mesure, précise Mikaël Kais, cofondateur de l'entreprise. On peut lui fournir des informations sur les déplacements faits en bus, en métro, en voiture, à pied.” Bientôt, les données apportées par les utilisateurs sur les travaux, grèves, accidents, devraient être intégrées au système pour adapter les trajets en temps réel. Prochaine étape, la généralisation des GPS embarqués dans les mobiles va simplifier encore un peu plus les déplacements des voyageurs. “Avec la géolocalisation, l'usager pourra savoir immédiatement dans quelle direction aller pour trouver la station de bus la plus proche”, indique Jean-Claude Dégand, PDG de la société Moviken. Le paiement via un téléphone mobile est une autre fonctionnalité qui devrait se développer rapidement. La technologie NFC permet de payer son titre de transport en posant l'appareil sur une simple borne. La SNCF a prévu de lancer cette année une nouvelle application pour iPhone qui transformera le billet de train acheté en ligne en un code-barre. Grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), les voyageurs peuvent donc disposer d'une information cohérente et lisible sur les transports, mais aussi utiliser un titre unique, quel que soit le trajet. Suivant l'exemple du pass Navigo (ex-carte orange) en Ile-de-France, de plus en plus de régions mettent en place une billettique commune pour relier les réseaux ferrés et les réseaux urbains entre eux. Depuis 2005, les

Grenoblois peuvent ainsi voyager avec une carte à puce unique sur le réseau de l'agglomération (bus et tram) et sur le réseau TER Rhône-Alpes (trains et cars).

Le co-voiturage

Créer un système de transport durable pour les collectivités passe donc par une meilleure organisation des transports existants (collectifs ou particuliers). Une autre solution réside



3 questions à Vanessa Cantel, responsable de l'exposition "Véhicules écologiques" au salon Ever Monaco (25-28 mars 2010) *"Les voitures écologiques ne font pas rêver"*

Comment convaincre les citoyens d'abandonner les voitures à essence pour l'électrique ou l'hybride ?

Le problème, c'est que les voitures écologiques ne font pas rêver. Il faut éduquer les gens à ces nouveaux modes de transport, car il y a beaucoup d'idées reçues qui existent sur ces véhicules. Par exemple, on croit parfois que la conduite est hachée, mais c'est loin d'être le cas. Les visiteurs pourront s'en rendre compte en essayant les voitures dans Monaco. Pour les vélos et les scooters électriques, il y aura aussi un circuit fermé à la disposition du public. Par ailleurs, on a instauré la gratuité à l'entrée du salon pour que le grand public puisse voir à quoi ressemblent les modèles. Mais il faudra peut-être

tracteurs sur le marché. Actuellement, ce sont surtout les petits qui se sont intéressés à l'électrique. Les volumes étant encore limités, les investissements ne sont pas assez rentables pour les gros. L'autre défi pour l'avenir est de rendre accessibles ces véhicules au plus grand nombre. L'arrivée de nouveaux acteurs comme Renault permettra peut-être de faire baisser les prix. Habituellement, c'est la batterie qui détermine le prix d'une voiture électrique. Une solution pourrait être d'acheter un véhicule précis.

Quelles sont les nouveautés de cette cinquième édition ?

Nissan est le constructeur partenaire de la manifes-

"Il faudra peut-être passer par des flottes captives pour changer les mentalités"

passer par des flottes captives pour changer les mentalités. A Strasbourg, une centaine de véhicules hybrides rechargeables nouvelle génération vont être bientôt proposés en location aux entreprises et aux administrations.

Quelles sont les grandes tendances du marché ?

Il devrait y avoir de grandes modifications en matière de batterie. Pour l'instant, l'autonomie est limitée, le temps de rechargement peut être très long et la longévité n'est pas toujours au rendez-vous. Mais cela pourrait vite changer avec l'arrivée de gros cons-

tation cette année. Il va nous présenter la Nissan Leaf, un véhicule 100 % électrique qui sera disponible à la vente fin 2010. Il est doté de batteries lithium-ion et d'un système de freinage à récupération d'énergie, ce qui lui permet d'avoir une autonomie de plus de 160 km une fois la recharge faite. Peugeot viendra en force avec notamment la Peugeot iOn, une mini-citadine électrique en vente cet automne en France et son concept-car BB1 qui fonctionne entièrement à l'électricité et peut accueillir 4 personnes dans 2 m 50.

F.F.



dans un changement de conception de la voiture, qui permettrait de l'intégrer à la chaîne de transport. "Il ne s'agit pas de faire disparaître la voiture de la ville, car elle offre une souplesse et une autonomie inégalées. L'enjeu est de sortir de la dimension patrimoniale de la voiture pour mieux l'utiliser", soutient Bruno Marzloff, du groupe Chronos. Actuellement, le taux d'occupation d'une voiture est en moyenne de 1,3 passager et les véhicules particuliers sont responsables de la moitié des émissions de CO2 du secteur transport. Même fonctionnant à l'électricité, une voiture consomme toujours de l'énergie et encombre la chaussée. Le covoiturage est un des moyens de réduire le nombre de voitures en circula-

sançon. "Nous travaillons surtout sur les trajets domicile-travail, et sur les possibilités de rabattement vers les gares, explique Arnaud Sarfati, président de l'entreprise. Depuis septembre, le site transilien.com met en relation les usagers de

23 gares pour faire le parcours entre leur domicile et la gare en covoiturage." La SNCF, qui est



"L'analyse des caractéristiques socio-démographiques du territoire permet de répondre au mieux aux attentes du public", Géraud Acquier, gérant du bureau d'études coopératif Iter, spécialiste en mobilité durable.

tion. Les collectivités ont un rôle majeur à jouer pour faciliter le développement de ce mode de transport. Par exemple, servir d'intermédiaire entre les utilisateurs potentiels du service (habitants ou salariés) et les opérateurs. Dans le cadre de plans de déplacement inter-entreprises (PDIE), elles peuvent financer les projets ou apporter une aide méthodologique. Les PDIE ont pour but d'inciter les salariés, clients et fournisseurs des entreprises d'une zone d'activités à utiliser d'autres moyens de transport que la voiture individuelle. La société Green Cove Ingénierie, un des leaders du secteur, a fourni des sites de covoiturage à 80 collectivités, comme les conseils généraux du Val-de-Marne, de Savoie ou les agglomérations de Bourges, Be-

entrée récemment dans le capital de Green Cove Ingénierie, compte sur ce partenariat pour désengorger les parkings aux abords des gares.

L'autopartage

L'autopartage est un autre système de mobilité qui permet de limiter le nombre de voitures en ville. Le principe est simple : au lieu de disposer d'une voiture personnelle qui reste la plupart du temps au garage, l'adhérent peut louer une voiture seulement quand il en a besoin, pour une courte durée. C'est encore plus écologique : que le covoiturage : une voiture dont l'usage est mutualisé remplace entre quatre et huit voitures particulières, et un adhérent à l'autopartage réduit d'environ



60 % ses émissions de CO2 par an. En 2009, 24 villes disposaient d'un ou de plusieurs services d'autopartage, selon l'Ademe. Les voitures en libre-service sont une variante de l'autopartage. Comme pour les vélib, vélo

est mutualisé remplace particulières, et un adhérent on 60 % ses émissions de CO2

et autres bicloos, l'utilisateur d'un véhicule n'est pas obligé de le ramener à son point de départ. En revanche, les collectivités doivent libérer de l'espace pour installer les stations sur une chaussée souvent bien encombrée. Antibes expérimente ce système depuis 2007. Les huit véhicules électriques, des petites citadines, sont accessibles 24h/24 et 7j/7 une fois l'abonnement contracté. Grâce à la technologie VU Log, il est possible de connaître leur localisation et leur disponibilité en temps réel. "C'est un service complémentaire au bus et à la location de voiture qui permet d'effectuer une série de petits trajets", relève Laurence Ristori, directrice déplacement-transport à la communauté d'agglomération Sophia-Antipolis, qui soutient le projet. En France, l'autopartage et les voitures en libre-service



"La charte de bonnes pratiques ne s'adresse pas seulement aux utilisateurs mais aussi aux directions financières", Pierre Peldu, directeur des achats SN

Géraud Acquier, gérant du coopératif Iter, qui c

Le projet parisien prévoit en effet l'installation en 2011 de 3 000 véhicules en libre-service à Paris et dans 27 communes d

restent des marchés de niche. Mais l'arrivée de l'Autolib pourrait changer la donne. Le projet parisien prévoit en effet l'installation en 2011 de 3 000 véhicules électriques en libre-service à Paris et dans 27 communes d'Ile-de-France.

Associer les usagers, ces nouveaux modes de mobilités

Cependant, dans tous les cas, la technologie ne fait pas tout. La participation de l'utilisateur à la politique de transport et l'éducation à ces nouveaux modes de mobilités sont des conditions nécessaires à la pérennité du service. "L'analyse des caractéristiques socio-démographiques du territoire permet de répondre au mieux aux attentes du public. Nous mettons donc en place en amont des ateliers de concertation avec les acteurs locaux, comme les clubs de personnes âgées, les centres sociaux, explique

pour la mise en place. Une fois la ligne de commande installée, nous des campagnes de communications." A moyen terme, des déplacements passera sans doute par la ville. Cela signifie l'espace public pour place aux transports au vélo, limiter l'étalement des emplois des durable est à ce prix.