

Belfort lance l'auto en libre-service par carte de transport public

L'agglomération de Belfort a lancé le 20 janvier un service inédit en France d'autos en libre-service accessible à partir d'une carte classique de circulation en transports en commun, a-t-on appris auprès du Syndicat mixte des transports collectifs du Territoire de Belfort (SMTC 90). La voiture sera ouverte grâce au « Pass Optymo », la carte habituellement utilisée localement pour circuler en transport public, a expliqué le SMTC, autorité organisatrice des transports en commun. L'utilisateur doit simplement s'inscrire quelques jours à l'avance, le temps de vérifier qu'il possède son permis et n'a pas d'antécédents excessifs d'accidents. Et il doit réserver au préalable par internet ou téléphone afin de s'assurer qu'un véhicule est disponible. L'usage sera réglé en fin de mois par prélèvement automatique sur la base d'une facture englobant aussi les déplacements en bus et l'utilisation de vélos en libre-service, mis en place depuis l'an dernier. Le tarif (20 à 35 centimes par kilomètre plus 1 à 2,50 euros l'heure d'utilisation selon le type de véhicule, incluant le carburant grâce à une carte essence) a été calculé pour inciter à prendre l'automobile pour les déplacements jusqu'à trois jours hors de l'agglomération, afin de ne concurrencer ni le bus urbain, ni les loueurs de voitures, a également exposé le président du SMTC 90.



SOMMAIRE

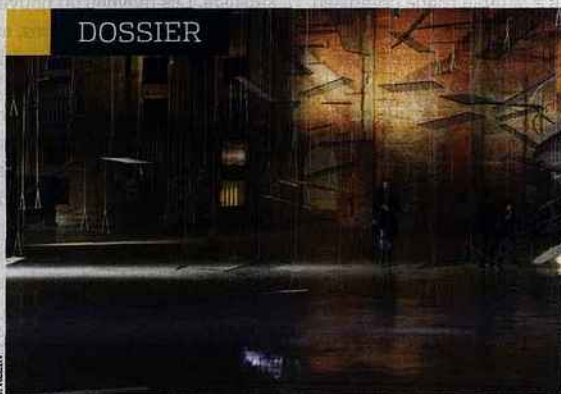
Du 31 mars au 6 avril 2014

3 Editorial
Schizophrénie normative

ACTUALITÉS

- 7 Indiscrets**
- 8 Table ronde.** Normes: la simplification, enfin ?
- 12 La semaine.** Le conseil général de Haute-Corse sous le choc après l'assassinat de son DGS
La fin de la trêve hivernale toujours synonyme de fermeture de places d'hébergement d'urgence
- 14 Égalité des territoires: le commissariat général sur des rails**
Questions à Véronique Le Goaziou, sociologue:
«Les éducateurs de rue doivent faire leur mue»
- 15 Grand angle.** Hénin-Beaumont: les agents sur le qui-vive
- 16 Forum/Opinion**
- 18 Agenda**

DOSSIER



19 LES FRICHES

Du passé industriel à l'innovation culturelle

- Des lieux atypiques
- Des collectivités attentives
- Un contexte favorable

PRATIQUES LOCALES

- 26 Protection de l'enfance**
Le soutien à la parentalité, un levier efficace
- 29 Urbanisme**
Un Scot axé sur la protection des paysages viticoles en Gironde
«Facteur 4», le plan local d'urbanisme 4 en 1 de la communauté urbaine de Brest
- 30 Énergie**
Des aides tous azimuts à la rénovation énergétique pour les habitants de la communauté de communes du pays des Herbiers
- 31 Démocratie locale**
Nord - Pas-de-Calais: une instance régionale de débat public pour des décisions partagées
- 32 Conduite de projet**
Transport
Optymo un laboratoire pour le transport public dans le Territoire de Belfort

FINANCES LOCALES

- 35 Décryptage**
Les compensations fiscales mises à contribution
- 36 Ressources**
Dette locale: le retour de la concurrence détend l'accès à la ressource
- 38 Contrepoint**
Plus de courage, moins de tartufferies

JURIDIQUE

- 39 L'arrêt de la semaine**
Marchés: les effets induits de la résiliation fautive
- 40 Textes officiels**
- 41 Réponses ministérielles**
- 42 Analyses**
Vérifier les capacités des candidats à un marché public
Sécuriser les délégations de fonction et de signature au sein du conseil municipal
- 48 Méthode**
Devenir une métropole de droit commun

Territoire de Belfort • 143 300 hab.

Optymo, un laboratoire pour le transport public

Dans un souci de bonne utilisation des fonds publics, le syndicat mixte des transports en commun du Territoire de Belfort a choisi d'investir sur la qualité de service plutôt que sur l'infrastructure. Son offre multimodale est accessible par une carte unique détenue par 66 000 Terrifortains.

Dans le département du Territoire de Belfort, dont plus de la moitié des habitants vivent en zone urbaine, le syndicat mixte des transports en commun (SMTC) vient de livrer la phase 2 de son programme de mobilité baptisé «Optymo». Depuis janvier, les détenteurs du passe Optymo, une carte de post-paiement, peuvent, selon leurs besoins, emprunter le réseau de bus à haut niveau de service, l'un des 225 vélos en libre-service ou l'une des 140 voitures (200 en juillet) en autopartage.

Un changement complet

Qualifiée d'«offre triple play» par le SMTC, ces solutions de mobilité concrétisent la politique définie et mise en œuvre par son président, Christian Proust, qui a fait du Territoire de Belfort une sorte de laboratoire grandeur nature. Ce conseiller général s'est pris de passion pour l'organisation du transport public et, fort de son expérience belfortaine, milite aujourd'hui pour une offre de services plutôt que pour des dépenses d'infrastructures. Une approche nettement moins coûteuse, selon lui, et qu'il promeut depuis quelques années grâce au livre blanc intitulé «Transports publics: la révolution douce», à

AVANTAGES

- Le système de post-facturation permet de facturer au plus juste et de connaître l'utilisation réelle de chacun.
- En n'investissant pas dans un tram, plus coûteux au kilomètre, le SMTC peut investir dans la qualité du matériel et du service.

INCONVÉNIENT

Le déploiement du dispositif dans la partie suburbaine du Territoire de Belfort est insuffisant. Une solution de covoiturage pourrait être mise en place pour y remédier.

des tribunes dans la presse ou, récemment, à sa réponse à l'appel à projets du troisième Grenelle de l'environnement, auquel le Territoire de Belfort concourt. A leur arrivée à la tête de l'autorité organisatrice des transports, en 2004, après un état des lieux, Christian Proust et son équipe ont choisi de tout reprendre à zéro. «Le système de transport en commun était extrêmement marginal, face à une domination de la voiture puissante. Cela nécessitait un changement complet», explique-t-il. Les années 2005 à 2007 ont été consacrées à l'analyse, à la définition du projet et à sa mise au point. Pour stopper le déclin et redévelopper un réseau de bus qui perdait 200 000 voyageurs par an, tout a été revu. La délégation de service public a laissé place à une régie qui s'est appliquée à répondre à six exigences: l'amélioration des temps de parcours et du service, une nouvelle image, une tarification et une offre simplifiées, et un développement commercial intensifié.

A partir du cahier des charges, dont les axes s'inscrivaient dans quatre des principaux documents de planification (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, plan de protection de l'atmosphère et un «contrat de mobilité durable» préféré

PASSE OPTYMO

13 000 abonnés en 2007, 60 000 en 2013.

VITESSE COMMERCIALE

21 km/h en 2013.

INVESTISSEMENT TOTAL

44 M€ (7 pour Optymo 1 et 37 pour Optymo 2).

CONTACT

Clément Dietrich, directeur du développement commercial et marketing, tél.: 03.84.90.99.25.

au plan de déplacements urbains), le SMTC a appris en marchant. Considérant que c'est la fréquence des bus qui crée la fréquentation, et en fonction des moyens financiers du syndicat, un cadencement de dix minutes a été appliqué dès 2007 aux sept lignes du réseau.

Suppression des ventes à bord

En 2007 également, la décision de supprimer la vente à bord des bus et d'installer une carte de post-paiement a donné un vrai coup d'accélérateur à la rentabilité du réseau de bus. «Le concept est celui d'un paiement sur consommation avec un plafonnement mensuel à 31 euros, ou 9 euros pour les tarifs réduits, à partir d'un tarif unique à 0,80 euro le voyage», indique Clément Dietrich, directeur du développement commercial et marketing du SMTC. Et d'ajouter: «Avec un seul titre, on a répondu aux besoins de 100% de la clientèle, pour un voyage par an comme pour dix par jour. Ce nouveau système de billettique a nécessité un important investissement en informatique.»

Un modèle économique à dupliquer

Le syndicat mixte des transports en commun (SMTC) souhaite désormais intensifier son système Optymo – pour atteindre, à terme, une fréquence de bus encore accrue, et disposer d'un parc de 600 voitures et de 600 vélos –, et a proposé celui-ci à l'Etat pour un cofinancement dans le cadre du troisième Grenelle de l'environnement. Un cofinancement innovant et sans risque, calculé non pas sur l'investissement mais sur les résultats, à hauteur de 1,5 million d'euros par million de voyages supplémentaire, et plafonné à 10 millions d'euros. «Cette solution pourrait être dupliquée dans d'autres agglomérations de 150 000 à 250 000 habitants», assure Marc Rovigo, directeur général de la SMTC.

LES ACTEURS CLÉS DU PROJET

Il impulse



Christian Proust, président du syndicat mixte des transports en commun du Territoire de Belfort

« Faire une révolution, changer de paradigme »

« En 2008, nous avons posé plusieurs principes dans notre contrat de mobilité durable. Le premier, considérer la mobilité d'abord en termes de service plutôt que d'infrastructure. Les solutions de transport collectif n'étant pas attractives, notre deuxième idée consistait à faire une révolution, à changer de paradigme. Le troisième principe, déterminant, était celui du pouvoir d'achat et le dernier, un élément clé, celui de la simplicité. L'idée du passe est née de l'intervention d'une personne âgée qui nous a confirmé lors d'une réunion de quartier qu'elle ne voudrait pas d'un abonnement qu'elle n'était pas sûre d'utiliser. »

Il développe



Clément Dietrich, directeur du développement commercial et marketing du SMTc

« De la notion d'usager à celle de client »

« La philosophie du système Optymo est d'alterner les phases de développement de services et celles de développement commercial et marketing. Notre stratégie commerciale passe par un investissement dans la masse salariale, avec des permanences dans les mairies, des stands au centre de Belfort et une présence sur tous les événements populaires. Nous appliquons les techniques de marketing à un service public, ce qui est novateur, en identifiant les besoins et les attentes de la population. Nous sommes passés de la notion d'usager à celle de client, un glissement sémantique qu'il nous a fallu longuement expliquer. »

Il teste



Sébastien Morel, usager, « ambassadeur » du service d'autopartage

« J'attends avec impatience le déploiement du service »

« Nous possédons deux véhicules au sein de notre foyer. Une petite voiture qui nous sert pour les trajets du quotidien et une berline réservée aux voyages qui prend de l'âge et que nous avons décidé de ne pas remplacer. Je suis un client "Optymo" du réseau de bus et, depuis mon arrivée à Belfort il y a sept ans, je roule également à vélo. J'ai testé le dispositif d'autopartage pendant un mois et demi, à raison de cinq ou six utilisations et je n'ai rencontré aucun obstacle à son emploi. J'ai pris le temps de tester l'aide en ligne et de faire des suggestions. Aujourd'hui, j'attends avec impatience le déploiement du service dans notre commune. »

Dans la seconde phase de développement d'Optymo, qui a été menée entre 2008 et 2013 et a nécessité un investissement total de 44 millions d'euros, la ligne 1 – qui ceinture le centre-ville de Belfort – est passée en site propre et, depuis septembre 2013, à un cadencement de cinq minutes. Entre-temps, en 2009, un service de paiement par SMS, pour les usagers ne souhaitant pas s'équiper d'un passe Optymo, avait été mis en place. « Nous voulions une solution fluide pour un besoin ponctuel, en même temps qu'une technologie valorisante, confie Clément Dietrich. Nous avons tablé sur une centaine de SMS par mois, aujourd'hui, l'utilisation s'est stabilisée à 17 000. Ce n'est pas un

gadget mais un vrai outil, la solution a d'ailleurs été reprise ailleurs. »

En 2011, un bilan d'étape a conforté la politique mise en place: le dispositif produisait alors un million de kilomètres de plus qu'en 2004, la vitesse commerciale était passée de 14 à 21 kilomètres à l'heure et la fréquentation avait augmenté de 66%.

Vélos en libre-service et autopartage

La seconde phase du programme d'investissement, Optymo 2, s'est déroulée en 2013. Deux offres complémentaires au réseau de bus ont été proposées, qui donnent toute sa dimension au projet global de transport: la mise en place,

Une réunion par semaine entre le comité exécutif du SMTc et les techniciens. Le syndicat mixte est composé de 12 représentants de la communauté d'agglomération belfortaine, 12 des communes et communautés de communes, et 6 du conseil général.

en avril, de 225 vélos en libre-service, et le lancement, en novembre, d'une offre d'autopartage qui est en cours de déploiement et atteindra 200 voitures (dont 60% en hybride) en juillet.

« L'argument économique avancé pour le bus n'a de sens que si l'on n'est pas obligé d'avoir sa propre voiture », explique le président du SMTc. Lui qui se défend d'être antivoiture estime que le choix du haut de gamme correspond à une « approche plaisir »: « Chaque Belfortain peut ainsi s'offrir un jour une voiture de millionnaire. Mais, pour mener à bien notre politique, nous devons favoriser le développement massif du transport en commun. »

Monique Clémens

12 mars 2014 | mis à jour le 18 mars 2014 | par Christophe Guillemain 

A Nantes, on paie ses transports comme on les prend

Pourquoi payer plus quand on peut payer moins ? Le proposition est alléchante et c'est le premier argument de vente de la formule "sur-mesure" proposée depuis fin 2013 par la Semitan, l'autorité organisatrice des transports nantais. Elle dresse un premier bilan de son système de facturation à l'usage où le voyageur ne débourse que pour les voyages en transport collectif vraiment réalisés.



Le tramway à Nantes, la première ville à avoir remis ce mode de transport au goût du jour au milieu des années 80. © Ch. Recoura

Chaque fin de mois, les usagers des bus et tramways de Nantes reçoivent la facture de leurs déplacements sur le réseau de transport urbain, au trajet près. Depuis novembre 2013, la société d'économie mixte des transports de l'agglomération nantaise (Semitan) a, comme une poignée d'autres autorités de transport françaises, mis en place le "post-paiement" pour les transports publics. Et la formule dépasse visiblement ses attentes.

"Notre objectif était de séduire 10 000 voyageurs avec le post-paiement durant la première année. En quatre mois, plus de 13 000 clients l'ont déjà adopté", se félicite Pascal Leroy, directeur innovation et performances à la Semitan.

Jamais perdants

Les raisons du succès ? "Les voyageurs sont certains d'être facturés au meilleur tarif. Ils ne peuvent pas être perdants", poursuit le responsable. La formule "sur-mesure" est une option de la carte Libertain qui donne accès aux tramways, bus, navettes fluviales et TER.

Son principe ? Le voyageur paie ses voyages en fin de mois, après les avoir "consommés". Au tarif de 1,38 euro par voyage, au lieu de 1,50 euro pour un ticket à l'unité au guichet automatique (2 euros si on l'achète à bord). Dès que la somme des validations atteint le prix d'un abonnement mensuel, le voyageur bascule automatiquement sur ce tarif. Sa facture est donc, au maximum, plafonnée au prix d'un abonnement. "Il ne peut pas y avoir de mauvaise surprise", poursuit la Semitan. Quant au paiement, il s'effectue par prélèvement automatique à la fin du mois.

Une formule "incitative"

Pour les voyageurs, l'avantage économique est évident. Et pour le transporteur ? "C'est une formule qui incite les voyageurs occasionnels à utiliser notre passe Libertain plutôt que d'acheter des tickets en carnet ou à l'unité, indique la Semitan. Un passe de ce type augmente la consommation d'environ 15%, ce qui représente pour nous des recettes en plus. Et l'utilisation de cette carte sans contact, permet également de fluidifier le passage au valideur".

Pour pouvoir réaliser la facturation à l'usage, la Semitan a passé un contrat avec la société Xerox qui lui a fourni la solution de billettique et 1 800 valideurs spécifiques qui transmettent les données de validation par liaisons sans fil (wifi ou 3G) au logiciel de gestion clients. "Il est important de transmettre les données en temps réel afin que le système central puisse prendre en compte tous les voyages et facturer précisément le voyageur en fin de mois", explique Sarah Fanjat, ingénieur d'affaires chez Xerox.

Nantes est la plus grande collectivité locale à tenter l'aventure du post-paiement. Mais elle n'est pas la première. Tours l'a lancé dès 2007, suivi par Belfort en 2008 qui l'a généralisé à l'ensemble de ses clients, ainsi que Rennes à l'été 2013.

Christophe Guillemain
Urbain

Vous souhaitez apporter un complément, rectifier une information ? [Contactez l'auteur](#)

Partage :    

J'aime  10 Tweet  2

1 Partager

 Tapez votre recherche 

Inscription newsletters :

 Votre adresse email 

Offre de lancement

Profitez de l'offre de lancement sur l'abonnement, dès maintenant



jusqu'au
1er juin 2014

Partenaire presse

TRANSPORT PUBLIC

Le magazine qui fait circuler les idées



Pour sa 3^{ème} édition, Transrail Connection choisit Eurailtest comme Partenaire industriel de référence ! Les 22 & 23 Octobre prochains au Palais Brongniart, retrouvez nos experts en Essais et Mesures ferroviaires

En direct des réseaux

-  Grand Paris : Eiffage et Razel Bec choisis pour une partie du ...
-  La RATP va recruter 100 "emplois d'avenir" supplémentaires
-  La RATP veut devenir le premier réseau de bus électriques au monde
-  Transports en commun, Velib' et Autolib' gratuits : la réponse de ...

[Voir toutes les actus des réseaux](#)

Sur le même thème

7 novembre 2013 / Entreprises et Marchés

Nantes passe au post-paiement pour ses transports collectifs

Depuis le 1er novembre, le réseau urbain de Nantes propose à ses clients le pass Libertain pour les voyageurs fréquents, mais occasionnels. Il est conçu comme une carte multimodalités adaptable aux autres modes de transport.

En direct des réseaux | Urbain

Lire la suite

4 novembre 2013 / Entreprises et Marchés

Valence : fréquentation à la hausse et arrivée du post-paiement

Un an après son lancement, en octobre 2012, le réseau de bus Citéa, réunissant les transports de l'agglomération de Valence et de Romans Bourg de Péage a enregistré une nouvelle hausse de trafic en 2013, avec 10,2 millions de voyages (+10,4%). A la fin de l'année, les abonnements et les billets seront facturés en post-paiement.

En direct des réseaux | Urbain

Lire la suite

23 octobre 2012

Belfort : le réseau Optymo joue la carte de la mobilité

Le réseau de transport du Territoire de Belfort, Optymo, proposera en 2013 à ses clients deux autres services de mobilité, le vélo et l'auto-partage. L'occasion d'étendre son système de post-paiement.

En direct des réseaux

Lire la suite

Retrouvez-nous sur Facebook

Mobilicités.com

J'aime

843 personnes aiment Mobilicités.com.

Module social Facebook

Tweets #mobilité #transport

Web Geo Services @webgeoservices 1h

#Mobilicités qu'est-ce qui vous arrive ? On reAoit des mails en masse depuis ce matin #mobilité #transport ...tendre

Siemens Villes @Siemens_Villes 21h

Le secteur du #transport public espère des arbitrages plus favorables bit.ly/1ogVOHp via lesechos.fr #ville #mobilité

David FERRON @innoveille 16 Mars

@Montebourq pense à la reconquête

Composer un nouveau Tweet...

Sondages

Le gouvernement repousse de 3,6 et 9 ans la mise en accessibilité des transports publics (réponses multiples)

☐ Il n'avait pas d'autre choix

☐ C'est anormal

☐ Ces nouveaux délais seront respectés

☐ Ces nouveaux délais ne seront pas respectés

Participer

Voir tous les sondages

Partenaires

UTP
L'Union des Transports Publics.

FNTV
Fédération Nationale des Transports de Voyageurs

KLESIA
Protection et innovation sociales

Ferroviaire	Transport Public	Automobile	Mobilités actives	Tribunes et blogs	Les gens	Appel d'offres et annonces	Qui sommes-nous ?
• TER • RER • Intercités • TGV • Europe & international	• Urbain • Interurbain • Régional • En direct des réseaux • Europe • International	• Covoiturage • Autopartage • Stationnement • Taxi	• Vélos • Vélos en libre-service • Marche à pied		• Carnet • Portrait • Ils bougent		- Mentions légales - Conditions Générales d'Utilisation - Conditions Générales de Vente

et les collectivités sont en charge de nombreux services publics (emploi, éducation, transport, santé, énergie) et doivent faire en sorte de satisfaire tout le monde. Le défi est complexe quand on sait que les besoins des individus sont variés et que les budgets des collectivités décroissent. Alors, pour couvrir des besoins de niche, répondre à des contraintes, faciliter leur quotidien, les individus développent les services. Pour les acteurs publics, les services pair-à-pair créent des opportunités pour s'assurer de la complémentarité des services développés, animer les communautés naissantes et développer de nouvelles méthodes de concertation.

Bastien Faudot : « Les données nous permettent d'envisager la création de services nouveaux et complémentaires »

Bastien Faudot - Optymo, chargé de missions relations extérieures au Syndicat mixte des transports en commun du Territoire de Belfort. Optymo, offre de services de mobilité accessible et continue gérée en régie directe par le département et mise en œuvre dès 2007.

Propos recueillis par Julie Rieg.

Quels sont les objectifs visés par votre offre Optymo ?

Notre projet est avant tout économique et social. Nous souhaitons augmenter la capacité de déplacement de tous, et d'abord celle des populations les plus précaires souvent assignées à résidence. Pour faire face au déficit des transports urbains, beaucoup de réseaux essayent d'augmenter leurs recettes.

Nous avons pour notre part réfléchi aux moyens de diminuer nos dépenses. Plutôt que de mettre en œuvre un tramway qui coûte entre 20 et 25 millions d'euros du kilomètre pour le seul investissement et trois à quatre fois plus cher au km en fonctionnement, nous avons développé un réseau de bus de haute qualité en termes de confort et d'accessibilité, complété par des vélos et des voitures en libre-service pour proposer une solution globale de mobilité. Notre ambition est de multiplier les taux de fréquentation de nos réseaux par 9 à l'échelle du pôle urbain (300 voyages par an et par voyageur contre 35 en 2006 selon l'Enquête Ménage Déplacement).

Nous cherchons en même temps à diminuer le budget déplacement des habitants du département pour augmenter leur pouvoir d'achat. En proposant une offre de services de mobilité accessible en continu sur l'ensemble du pôle urbain, nous estimons qu'un ménage pourra réduire son budget automobile de 2000 à 2500 euros par an. Nous faisons le pari que si le service est disponible sept jours sur sept, de qualité et pas cher, les habitants basculeront massivement vers l'usage quotidien des transports en commun, conformément aux objectifs du Grenelle Environnement.

En quoi votre offre de services est-elle innovante ?

Nous avons opéré plusieurs ruptures par rapport aux approches traditionnelles, à commencer par la fréquence de passage des bus que nous avons augmenté (entre cinq et dix minutes d'attente). Comme le bus ne circule pas de 23h00 à 5h30 et ne couvre pas les trajets en dehors du pôle urbain, nous avons complété le réseau avec une offre de 250 vélos et de 200 voitures en libre-service, à proximité des habitations.

Comme les abonnements multiples constituent un obstacle pratique, nous avons développé une offre triple play en post-paiement, le pass Optymo, qui permet d'emprunter les trois modes et d'être facturé mensuellement en fonction de sa consommation. Près de la moitié des habitants du département sont équipés de ce passeport de mobilité.

En quoi Optymo peut s'inscrire dans les logiques de partage et de régie de données ?

Le pass Optymo fournit une somme de statistiques et de données considérables concernant les habitudes de déplacement des individus. Ces données croisées avec d'autres jeux de données nous permettent d'envisager la création de services nouveaux et complémentaires, qui ont pour support le transport mais le dépassent. Par exemple, on peut imaginer un partage de données avec les collectivités, les commerçants, les entreprises ou encore les industries, et le développement d'un service d'information voyageur sur téléphone mobile qui renseigne avant tout sur les activités de la ville et indique dans un deuxième temps comment s'y rendre.

Optymo démontre qu'une autre voie est possible en matière de mobilité et nous avons décidé de partager cette expérience avec d'autres collectivités à travers la création d'une société coopérative. Cette dernière a pour ambition d'accompagner les collectivités qui souhaitent adopter Optymo, et de s'inscrire dans une logique de R&D afin de déployer le concept et l'améliorer en continu.

Sortir le numérique de l'ornière politique

Par Datact

Le numérique reste la portion congrue des campagnes politiques, qu'elles soient locales ou nationales, il n'était cité dans leur programme que par 60% des candidats aux municipales 2013⁽¹⁴⁾. Des ambitions numériques bien souvent sectorielles, cantonnées à des actions de déploiement de la fibre, d'actions d'e-administration, d'aide aux entreprises du numérique dans le meilleur des cas. L'open data n'était lui cité que par 24 candidats et seulement cinq villes publiaient leurs résultats en données ouvertes au lendemain des élections. Une vision sectorielle du numérique qui ne répond plus aux grands enjeux, dans un contexte où la donnée numérique est devenue autant le carburant des nouveaux modèles économiques que l'huile de moteur qui optimise le travail dans

TRAM, COVOITURAGE, AUTOPARTAGE

Tour d'horizon des nouveaux usages

RÉSUMÉ > *Les mobilités alternatives engendrent de nouveaux comportements et de nouveaux usages des moyens de transports individuels et collectifs. Les initiatives se multiplient dans les grandes agglomérations françaises et internationales. Mais de nombreuses résistances sont à l'œuvre et freinent leur déploiement à grande échelle. Panorama des nouvelles mobilités, innovantes et parfois révolutionnaires.*



TEXTE > **MARC DUMONT**



MARC DUMONT
est maître de conférences
en aménagement urbain.
Il est membre du laboratoire
Eso-Rennes (université
Rennes 2) et du laboratoire
LAUA (École nationale
supérieure d'architecture
de Nantes). Il fait partie
du comité de rédaction
de *Place Publique Rennes*.

Les nouvelles mobilités ont cela de nouveau qu'elles constituent des alternatives variées à l'usage exclusif de la voiture particulière. Une part notable – mais non majoritaire – de la population se déplace désormais différemment. Pour autant, caractériser ces nouvelles mobilités n'est pas si simple, à l'aune du foisonnement des expérimentations et des multiples astuces marketing qui les accompagnent. Pour cette raison, mieux vaut différencier la question de l'offre ou du potentiel des solutions de mobilités (bouquet de services) et celle des pratiques des usagers, qui ont de plus en plus tendance à former des chaînages de déplacements imbriquant différents modes de transports (voiture, marche, transports en commun). On ne bouge relativement pas plus qu'avant, voire moins, mais différemment, et avec des modes renouvelés. De plus, les opérateurs de mobilité ne sont plus seulement publics ou privés, mais des usagers eux-mêmes se constituant comme opérateurs, comme dans le cas du covoiturage dynamique. Enfin, on reconnaît à certaines pratiques individuelles de mobilité une capacité à rendre plus compatibles les modes de vie avec les

objectifs de durabilité, d'où le fait par exemple de parler désormais de mobilités « actives » plutôt que « douces ».

Une offre collective en renouvellement

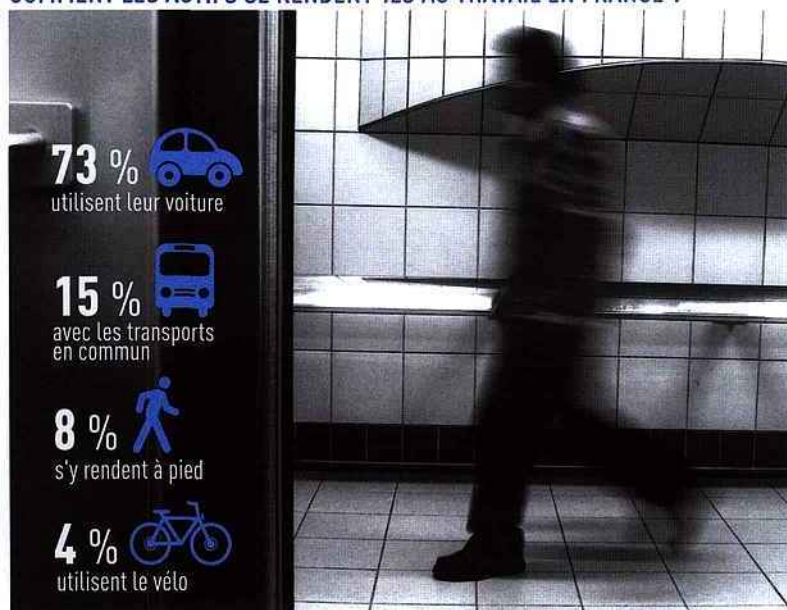
Qu'en est-il tout d'abord du côté de l'offre ? Sur ce plan, il faut noter que les modes classiques se sont considérablement renouvelés. Le tramway est revenu dans nombre de grandes villes ou villes intermédiaires (Tours étant la dernière en date) et tous s'accordent à en souligner le réel succès ainsi que sa capacité à transformer des pratiques de mobilité, le cas de Brest restant exemplaire. Reste que ce succès du tram atteint aujourd'hui un seuil critique. On ne peut s'empêcher de relever dans l'actualité politique récente en France – à l'occasion des municipales – une frilosité certaine de la part des équipes d'opposition au regard des projets de leurs prédécesseurs. Nombre de projets pourraient bien être remis en question comme à Amiens et peut-être à Caen, Aubagne, Avignon... De plus, les solutions techniques des grandes villes, inaccessibles financièrement aux villes moyennes et petites, exigent de leur part de prospecter d'autres pistes. Un vif débat oppose les tenants d'une offre *low cost* (comme en a proposé le groupe Bolloré), de bus à

haut niveau de service (BHNS) comme Staway à Nancy ou le Chronobus de Nantes, et de solutions tram plus modestes. Pour les anti-BHNS, le tramway coûte certes plus cher mais dure bien plus longtemps.

Des collectivités renouvellent donc leur offre en déployant de nouvelles technologies. Brunswick, ville d'Allemagne du Nord, a mis en service au mois de mars un bus 100 % électrique dit « biberonné » c'est-à-dire rechargé au sol par à-coups à chaque arrêt, solution que la nouvelle majorité parisienne annonçait vouloir expérimenter à Paris sur les quais de la Seine. Aubagne est en train de s'équiper du plus petit tramway de France, qui sera par ailleurs gratuit (pour les usagers), avec des rames deux fois plus petites et coûtant deux fois moins cher.

Il y a donc de l'innovation, sur ce créneau des transports en commun, auxquelles s'ajoutent de multiples initiatives marketing pour relancer la fréquentation. Cartes uniques, tarifs attractifs, les opérateurs tentent sans cesse d'éliminer le frein du paiement. C'est le cas par exemple à Strasbourg avec le passage à une carte dématérialisée (paiement mobile) qui permet de valider tous les modes de transport, ou bien à Nantes passée avec Valence au post-paiement pour ses transports collectifs : avec Libertan, on ne paie que ce qu'on a consommé réellement plutôt qu'un abonnement global.

COMMENT LES ACTIFS SE RENDENT-ILS AU TRAVAIL EN FRANCE ?



Source : données 2009 publiées le 15 janvier 2013 par l'Insee.

Mobilités périurbaines

Il ne faudrait pas non plus passer sous silence le redéploiement du tram-train qui, même s'il reste discuté dans son succès et sa pertinence au sein des opérateurs de transport, n'en reste pas moins un succès sur les lignes récemment ouvertes en Loire-Atlantique. D'autres projets sont aussi annoncés en région parisienne (tel le tram-train Massy-Versailles prévu pour 2020). Les lignes de tram lyonnaises tentent quant à elles de résoudre l'épineux problème des nouvelles mobilités dans les périphéries urbaines – on pourrait presque parler de tram périurbain dans le cas de Lyon. Une autre voie, plus modeste, pour les périphéries urbaines, face aux fermetures de lignes, est le Transport à la Demande (TAD), répandu dans les zones peu denses.

Les opérateurs ne manquent pas non plus d'ingéniosité pour inciter davantage à pratiquer les transports en commun. Certains proposent désormais aux utilisateurs de vivre une véritable « expérience embarquée ». Ils tentent par exemple de surmonter le manque d'aménité



Le service d'autopartage rennais City Rout'. Ici la station de la place Hoche.

du transport en car avec, à Rennes, une expérimentation menée dans les bus urbains de diffusion sur mobile de la télévision (TvStar) ou cette opération sur le réseau Illenoo en Ile-et-Vilaine consistant à diffuser près de 400 ouvrages gratuitement sur ses lignes au mois de mars !

Vers une mobilité partagée

Une autre évolution est liée à la petite révolution – toute en lenteur ! – des véhicules électriques. Expérimenté un temps sur Rennes autour des bornes électriques, l'autopartage, déjà lancé en moteur classique depuis quelques années à Nantes avec « Marguerite », s'est donc implanté de manière un peu conséquente avec Autolib de Paris, puis à Lyon et Bordeaux et plus récemment Angoulême avec Mobili'volt. Le succès est incontestablement au rendez-vous : rentable à Paris plus tôt que prévu pour le groupe Bolloré, il est désormais suivi par des propositions de scooter électrique en partage. Dans le même temps Renault lançait son astucieux

Twizy, sorte de scooter électrique biplace et sans permis. D'autres formules non-électriques (parfois hybrides) ont été aussi déployées par certaines collectivités comme Grenoble qui met désormais à disposition des minibus en autopartage (Citelib), ou Belfort qui lance un service d'utilitaires et de voitures en libre-service. Belfort propose aussi une offre dite « triple play » : bus + vélos en libre-service (VLS) + autos en libre-service. Belfort, encore, où après avoir mis en œuvre la généralisation du post-paiement en 2008, le Syndicat mixte des transports en commun du Territoire de Belfort (SMTC) a déployé une flotte de VLS accessibles pour seulement deux centimes la minute, et d'autopartage à 30 centimes le kilomètre. Dans le marketing de la mobilité, il faut être très réactif !

Concurrence déloyale ?

Dans ce contexte porteur, un vif débat s'est cristallisé autour du covoiturage à but lucratif, lors du violent conflit entre les taxis et les Véhicules de tourisme avec



Aire de covoiturage
à Acigné.

chauffeur (VTC), ou plus simplement de particuliers se transformant en chauffeurs privés, concurrents donc des taxis. La Direction de la concurrence a donc rappelé que « l'entretien d'une confusion entre le covoiturage licite et un service de transport à but lucratif constitue une pratique commerciale trompeuse ». Un véritable marché qui est venu exploser avec la surenchère de certaines entreprises comme UberPOP venu des États-Unis, présent dans 74 villes du monde et proposant un service de « covoiturage de proximité ».

La tendance inquiète aussi d'ailleurs la SNCF qui s'est depuis mise à l'heure du covoiturage en rachetant 100 % de GreenCove Ingénierie et Ecolutis, confirmant sa présence sur ce marché. Elle faisait suite aux ouvertures depuis déjà 6 ans par Castorama ou Ikea, d'un service de covoiturage entre particuliers souhaitant faire leurs courses chez ces enseignes.

Autre cas, le vélo en libre-service (ou vélopartage) au succès incontestable. Basé sur un principe de mise

à disposition auprès de n'importe quel type d'utilisateur (habitants, touristes...) d'un parc commun de vélo, il s'est cependant retrouvé fragilisé en faisant l'objet de vandalisme très important à Paris, au point d'inquiéter sérieusement la société Decaux qui les gère. Il est amusant de noter là encore, qu'un an avant Londres, le Vélib parisien succédait lui-même au Vélostar à Rennes qui fut la première ville au monde à accueillir en 1998 un système de vélopartage informatisé. L'engouement n'est d'ailleurs pas généralisé, certaines villes y semblant encore réticentes comme à Nice, ou à Madrid qui a renoncé à MyBici en 2011 pour des raisons d'austérité.

Lorsque les usagers s'organisent

Disons-le clairement, on méconnaît encore beaucoup aujourd'hui les pratiques des usagers. Les rares données disponibles sont soit issues d'enquêtes ou de sondages sur des échantillons faiblement représentatifs, soit menées à partir des sites d'offre en ligne, du nombre d'inscrits et de parcours proposés, ce qui ne rend pas compte de ce qui se passe à côté. Par exemple, lorsque des usagers entrent en contact sur Internet, ils en disparaissent une fois accordés sur un trajet régulier.

La part exacte du covoiturage reste donc difficile à évaluer. Il consiste à utiliser une voiture pour plusieurs personnes effectuant le même trajet, en dehors du contexte familial, de manière régulière ou occasionnelle, et présente l'avantage de réduire le coût du trajet pour tous. Les canaux de diffusion des annonces sont multiples : bouche-à-oreille, petites annonces, site Internet. En général, pour le covoiturage entre particuliers à partir d'un site, chaque passager paie le conducteur du véhicule pour un trajet donné, une partie de la somme revenant au site jouant le rôle d'intermédiaire. Le leader français du secteur Blablacar revendique plus de 6 millions de membres.

Le covoiturage présente un intérêt incontestable : 4 centimes par voyageur au kilomètre contre 6 pour la voiture et 11 pour le train. Pour les plus faibles distances (inférieures à 50 km), même organisé sur Internet, le covoiturage en reste encore aujourd'hui à un stade rudimentaire, représentant au mieux 4 % des déplacements pendulaires. Dans nombre de cas, le covoiturage émerge autour de sites « sauvages » qui seront ensuite aménagés par les collectivités en « aires de covoiturage ». Certaines sociétés commerciales acceptent de libérer des emprises de

parking pour permettre à des covoitureurs d'y stationner. Mais face à l'ampleur du phénomène, d'autres y sont à l'inverse désormais farouchement opposées.

Covoiturage dynamique

Plus intéressant encore, et improprement qualifié de « spontané », le covoiturage dynamique représente quant à lui une petite révolution, décentralisée, un peu sur le mode du *peer to peer*. En s'appuyant sur un réseau mobile 3G performant, sur une géolocalisation GPS, il permet à des particuliers de connaître en temps réel l'offre de covoiturage disponible à proximité, et de faire remonter la demande. Enfin, les usagers eux-mêmes (voire des associations) organisent leur propre autopartage, mettant à la disposition d'autres habitants, un ou plusieurs véhicules. Un groupe d'autopartage peut ainsi se constituer spontanément entre des particuliers ou à partir d'un service dédié de mise à disposition de véhicules : certains résidents louent la semaine une voiture qu'ils n'utilisent que le week-end. De manière plus formalisée, des associations proposent aussi, moyennant un abonnement, un véhicule « autopartagé » pour une durée et un usage particulier. L'autopartage est le plus adapté aux contextes urbains, les stations de location étant proches des stations de transport en commun. Il permet aussi, en périphérie, de servir de système

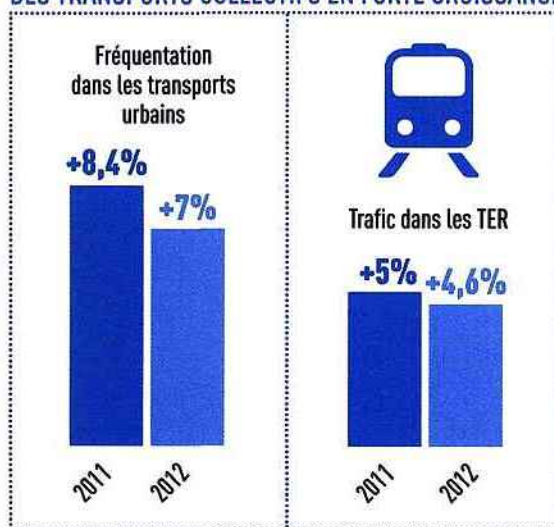
d'appoint permettant de sortir de la bimotorisation. Sa principale variante est l'auto-sociale, un dispositif de prêt de véhicule pour quelques mois, consenti par des associations en coordination avec Pôle emploi, et destiné à faciliter l'accès à la mobilité des personnes à faibles ressources, un secteur où intervient notamment le Fonds de dotation Renault.

Quelles politiques pour l'avenir ?

Il est certain que les nouvelles mobilités constituent un enjeu majeur des politiques locales, bien que leurs marges de manœuvre soient de plus en plus contraintes. En témoigne par exemple cette inflexion intervenue dans la stratégie de mobilité du Grand Lyon, qui affiche comme axe stratégique non plus la réalisation de nouvelles lignes ou rocade (faute de financement), mais un actif soutien au covoiturage. Peut-être faut-il y voir une forme de report d'une mission de service public sur les initiatives des habitants.

Au-delà du soutien local au covoiturage, à la rationalisation des aires à la fois rendues accessibles aux mobilités actives et situées à proximité des centralités secondaires (commerciales, gares...), le troisième enjeu se situe aussi sur le passage à un autre stade de mobilité urbaine dans les centres des agglomérations, comme des petites villes. Sur ce plan, tout reste à faire, en France où l'épisode ZAPA (Zones d'actions prioritaires pour l'air) reste pour le moment sans suite, en raison notamment de la pression du lobby automobile. Ces zones, mises en place à l'occasion du Grenelle 2 de l'environnement, devaient constituer une application des *Low emission zones* (LEZ) présentes dans la plupart des pays européens, à l'image de l'Italie, où les Zones de trafic limité (ZTL) restreignent l'accès au centre dans un très grand nombre de villes, dont certaines de petite taille. Le principe consiste à mettre à disposition des résidents de ces zones un badge (et non à fermer physiquement un secteur, sauf exception) leur permettant d'accéder dans les centres sans avoir à s'acquitter d'une amende autrement importante. Les détracteurs des ZAPA argumentaient sur le fait qu'elles pénalisaient les détenteurs de véhicules polluants alors que bien d'autres pays européens avaient réglé cette question soit par une mise en œuvre pédagogique progressive (Allemagne) soit par une restriction aux véhicules utilitaires (Grande-Bretagne). Reste à sortir de ce statu quo... ■

DES TRANSPORTS COLLECTIFS EN FORTE CROISSANCE



Source : Union des Transports Publics (UTP).

**LA REVUE DES
COLLECTIVITÉS
LOCALES**

Les transports se conjuguent au futur

dossier réalisé par Blandine Klaas

La mobilité est un moteur essentiel
du développement des territoires.
Le marché des transports publics,
de plus en plus global, intègre non
seulement des offres de matériel
roulant mais il intègre aussi, de plus
en plus, l'ensemble des activités
qui accompagnent désormais
le développement de la mobilité
durable : téléphonie, nouvelles
technologies de l'information,
stationnement, véhicules en libre-
service...

- p. 31 • Le matériel roulant évolue
- p. 36 • Des réseaux de transports plus intelligents
- p. 37 • Le Smartphone, nouvel outil de la mobilité
- p. 38 • Le stationnement, vecteur de
l'intermodalité

© Pierre-Jean DURIEU - Fotoblog.com



Les dernières années ont été marquées par une amélioration sensible de la qualité des services et une augmentation constante de la fréquentation dans les transports publics. Et Dijon n'est pas un cas unique. Un an après la mise en service de deux lignes de tramway, la fréquentation du réseau de transport urbain dijonnais a progressé de plus de 20 %, en avance d'un an sur les prévisions de trafic.

La densification des villes entraîne une mobilité géographique plus intense des individus. L'évolution des mobilités est au cœur des transformations économiques, sociales, culturelles et devient un moteur essentiel du développement des territoires. Saint-Brieuc Agglomération et sa ville centre partagent une ambition commune : la construction d'un puzzle de la mobilité, dont TEO (Transport Est Ouest), ligne de bus à haut niveau de service qui traversera la ville d'Est en Ouest sur 8 kilomètres, est une pièce maîtresse. La ville de Saint-Brieuc s'est engagée à faciliter la mobilité sur son territoire, avec la création de son « plan de déplacements du centre-



St-Brieuc Agglomération

L'ensemble du projet TEO (8 kilomètres du tracé) est estimé à 51 millions d'euros. L'État, l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU), la région Bretagne et l'Union européenne via les fonds FEDER, apportent leur soutien à hauteur de 7,5 millions d'euros.

ville », qui réorganisera le trafic afin d'anticiper les usages de demain (arrivée Bretagne Grande Vitesse, création d'un pôle d'échanges multimodal, TEO...). Aux extrémités Est et Ouest, deux parkings relais, d'une capacité de près de 200 places, seront directement connectés, d'une part à la rocade de déplacements en construction et d'autre part à la RN 12 afin de faciliter l'accès de la périphérie au centre-ville. La mise en place de TEO a pour objectif principal de proposer une offre de transports en commun compétitive vis-à-vis de la voiture particulière. Il s'agit d'encourager l'utilisation des transports en commun tout en restant attentif au fonctionnement de la ville.

Gérer la mobilité

La gestion de la mobilité est sans doute l'un des domaines qui contribue le plus aux transformations en cours dans les transports publics. Et pour cause, les difficultés pour l'usager client sont principalement liées au manque d'intégration des réseaux entre eux : horaires, tarifications, confort du véhicule, desserte... et la difficulté, lorsque l'on sort d'un périmètre, à trouver un service efficace en quasi porte-à-porte capable de concurrencer la voiture.

Les usagers veulent disposer d'informations sur les horaires et les perturbations éventuelles pendant leurs déplacements. Ils souhaitent également bénéficier de prévisions de temps de parcours qui incluraient l'utilisation de nouveaux systèmes de déplacement comme la marche, le vélo voire même l'autopartage. L'enjeu, pour les collectivités et les autorités organisatrices des transports,

Belfort : des voitures haut de gamme pour tous



Le réseau de transports en commun du Territoire de Belfort propose une offre dense de véhicules en libre-service qui couvre l'ensemble du territoire urbain, soit 10 autos au km². Actuellement, 140 véhicules ont été acquis pour un total de 1 851 864 € HT : 40 petites polyvalentes (Peugeot 207+), 40 petites fourgonnettes (Peugeot Bipper), 40 breaks compact (Renault Megane Estate Zen), 20 berlines break (Peugeot 508 Hybrid). Ce parc automobile sera complété par l'achat de 60 véhicules hybrides (Toyota Yaris Hybride) et 5 cabriolets 308 CC seront mis à disposition des clients Optymo. Le montant définitif du parc de véhicules sera de 2 650 000 € HT.

est de répondre à la demande par une offre diversifiée et d'innover dans les solutions multimodales. Tout en faisant la promotion des offres complémentaires adaptées aux rythmes de vie actuels et aux exigences de développement durable.

Offrir « Le meilleur moyen de joindre les deux bouts » au propre comme au figuré, c'est l'objectif que s'est fixé Optymo, le réseau de transports en commun du Territoire de Belfort. Refusant le diktat du tramway, de la concession au privé ou du tout électrique, le Syndicat mixte des transports en commun de Belfort (SMTC90) a misé sur un réseau de bus étoffé et modernisé, un système de transport à la demande, une tarifica-



Le Territoire de Belfort révolutionne les transports publics en proposant des autos en libre-service, accessibles avec une simple carte de transport en commun.

tion avantageuse par post-paiement, un système de ticket par SMS, des vélos en libre-service... Mais pour répondre à la demande de mobilité sur les longs trajets, il était indispensable d'élaborer une offre de mobilité nouvelle pour concurrencer efficacement la voiture individuelle. C'est chose faite depuis que 200 autos en libre-service Optymo essaient le Territoire de Belfort. Elles sont le dernier volet de l'offre mobilité Optymo : bus + vélo + auto. Depuis janvier 2014, les Belfortains porteurs du Pass Optymo ont accès à cette offre « triple play » inspirée des offres du secteur des télécommunications.

Les abonnements de transport multimodaux sont encore peu répandus en France. Il en existe à Montpellier où le passe annuel tramway et bus intègre les vélos en libre-service, l'accès à certains parkings et au service d'autopartage Modulauto. À Strasbourg, le « pass mobilité » permet depuis peu d'utiliser le tramway, le vélo en libre-service, l'autopartage et le stationnement avec une même carte à puce.

Développer la mobilité c'est aussi créer des espaces pour les modes de circulation plus « doux ». La ville de Lyon innove avec la mise en service du « tube », un tunnel long de 1,8 kilomètres entièrement dédié aux piétons, vélos et aux transports en commun. Ouvert au public le 2 décembre 2013, il vient offrir aux habitants une traversée douce où toute l'année ils peuvent profiter des animations lumineuses projetées sur les parois et la voûte du tunnel.

Le matériel roulant évolue, plus confortable, plus respectueux de l'environnement

Les constructeurs ont développé des moyens de transport plus respectueux de l'environnement, moins bruyants, moins polluants. Ainsi, les autobus 100 % électriques Oreos du constructeur français PVI offrent une autonomie en service de 120 à 150 kilomètres en moyenne sans recharge intermédiaire ni échange des batteries. L'originalité de ces bus réside dans une technologie développée par le constructeur dénommé Watt System. Celui-ci permet à un bus standard équipé d'une motorisation électrique de béné-



Le concept Ellisup intègre de multiples innovations destinées à renforcer le confort.

© CD

ficier d'une autonomie illimitée, par des charges ultrarapides à chaque arrêt pendant les phases de descente et montée des passagers. Le dispositif de stockage et de transfert d'énergie est un « totem » intégré dans le paysage urbain existant. À chaque arrêt, le bus va se connecter de manière automatique et rapide au totem. Le transfert d'énergie électrique s'effectue en quelques secondes, il donne l'autonomie nécessaire au trajet inter-station.

Sous l'appellation Ellisup, le projet porté par Iveco Bus et ses partenaires se concrétise par un concept d'autobus capable d'être exploité en mode tout électrique sur la totalité d'une ligne urbaine, rapidement rechargeable, en quelques minutes seulement, en bout de ligne. Une station de recharge rapide (4 minutes) aux terminus de ligne permet une autonomie de 8 km à 10 km. Le concept intègre par ailleurs de multiples autres innovations destinées à renforcer le confort et la sécurité à bord, ainsi que la rentabilité d'exploitation : un vitrage latéral de grande dimension ; l'éclairage s'adapte automatiquement en fonction de la luminosité ambiante, de la température extérieure, des créneaux horaires et de l'hygrométrie ; des détecteurs alertent le conducteur si un piéton se trouve devant

le bus, dans l'angle mort inférieur droit ; une connexion Wifi permanente permet un accès illimité à internet ; des caméras intégrées dans les rétroviseurs diffusent leurs images sur écrans tactiles au tableau de bord...

Ellisup, un projet collectif

Ellisup est un programme de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), mené par Iveco Bus en collaboration avec Michelin, la Régie autonome des transports Parisiens (RATP), EDF, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), l'IFP-Energies Nouvelles, l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR), Études et Réalisations commerciales et techniques en électricité et électronique (ERCTEEL) et Recyclage Innovant des batteries et valorisation des déchets en métaux stratégiques (RECUPYL).

Le suédois Volvo mise quant à lui sur son tout dernier modèle de bus hybride, Volvo 7900 qui, en plus d'être silencieux et sans émission, assure une autonomie

en tout électrique de sept kilomètres. Ce bus testé depuis quelques mois sur une ligne dédiée à Göteborg (Suède) semble recueillir l'adhésion des résidents vivant le long de la ligne qui apprécient particulièrement le faible niveau de bruit de ces hybrides rechargeables. « Il est très encourageant de constater que nos autobus hybrides électriques sont très appréciés. De plus en plus de villes commencent à introduire des autobus électriques. Ils sont beaucoup plus éco-énergétiques que les autobus diesel, et le fait qu'ils soient silencieux contribue à un environnement urbain plus agréable », affirme Per Bengtsson, responsable du projet Hyper Bus chez Volvo Bus, projet en partie financé par le programme LIFE+, l'instrument financier européen pour les projets environnementaux. La production en grande série des premiers autobus hybrides rechargeables devrait intervenir début 2016.

Face à une offre de plus en plus nombreuse, le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL), très intéressé par la nouvelle offre de véhicules hybrides proposée sur le marché, a choisi de tester trois d'entre eux afin de déterminer quels types de véhicules choisir pour ses futures acquisitions. Soit une expérimentation inédite d'un an menée avec



Un autobus du réseau de transports en commun de l'agglomération de Belfort.

le concours de l'IFP Énergies nouvelles (IFPEN), de Keolis Lyon, délégataire du réseau TCL et avec la participation de l'Ademe. Il s'agit d'évaluer la technologie hybride proposée par les constructeurs en conditions réelles d'exploitation et notamment les gains de consommation de carburant apportés par la technologie hybride par rapport à la technologie diesel, le suivi de l'état de fonctionnement de la batterie et de son usure, le suivi du programme de maintenance des véhicules

et des polluants, le confort des passagers, des conducteurs et des riverains. Un premier bilan de l'expérimentation aura lieu à l'automne 2014.

Le transport par câble, l'avenir du transport collectif ?

Les transports urbains ne se limitent plus aux matériels roulants. Un mode de déplacement jusqu'ici essentiellement

Trois modèles d'autobus hybrides seront testés par le Sytral :

- la technologie hybride série diesel-électrique avec super-condensateurs : Man cars & bus
- la technologie hybride série avec batteries de puissance : Iveco Bus
- la technologie hybride parallèle avec batteries de puissance : Volvo Bus.



Le suédois Volvo teste son dernier bus hybride à Göteborg.



Le conseil régional de Lorraine fait l'acquisition de nouvelles rames Régjolis

© DR

Le conseil régional de Lorraine vient d'acquiescer 10 rames bimode bicourant, appelées plus communément rames Régjolis. Spacieuses, modernes et confortables, elles offriront aux voyageurs un service optimal, avec des informations visuelles et sonores innovantes (équipement Phytec pour les personnes malentendantes), et un plancher bas intégral à hauteur de quai pour une meilleure acces-

sibilité, notamment pour les personnes en situation de handicap. Pour optimiser la fluidité lors des arrêts en gare, la version « périurbaine » est disponible avec deux portes de chaque côté dans certaines voitures. Ce principe de modularité s'applique à l'agencement intérieur des voitures que les autorités organisatrices peuvent modifier à leur convenance. La disposition des sièges est adaptable et les zones multi-ac-

tivités aménageables selon les saisons permettant par exemple aux passagers de bénéficier de places supplémentaires pour leurs vélos en été ou leurs skis en hiver. Pour le financement de ce projet dont le coût total s'élève à environ 80 M€, soit environ 8 M€ par rame, le conseil général a signé un contrat de financement de 37,5 M€ avec la Banque européenne d'investissement (BEI).

réserve aux skieurs semble trouver en France un regain d'intérêt dans les centres urbains : le transport par câble. La loi du 3 août 2009, qui constitue le socle de la politique environnementale de notre pays, identifie ces systèmes de transport comme des alternatives pouvant offrir des réponses performantes dans une poli-

tique de réduction d'émissions des pollutions et de gaz à effet de serre. Hors de nos frontières Rio de Janeiro (Brésil) et New York aux États-Unis ont donné l'exemple. En France, Grenoble est pionnière depuis 1934. S'il est aujourd'hui tant adulé, c'est parce qu'il permet de transporter presque 2 000 personnes par heure, certes moins

qu'un tramway mais davantage qu'un bus. Ses défenseurs insistent aussi sur son coût, moins élevé qu'un tunnel ou un contournement routier. Pour l'heure, seuls deux projets sont en cours de réalisation. L'agglomération brestoise a opté pour ce transport en commun peu conventionnel à côté d'un réseau de transport « classique ». Une façon inédite de traverser la Penfeld et d'unir ses deux rives. Cette liaison aérienne suspendue à un câble va permettre de délester les deux ponts routiers existants tout en assurant une jonction en ligne droite. Ce téléphérique urbain sera mis en service courant 2015 pour relier le centre-ville de Brest à un quartier de 15 hectares, les Capucins, également en cours de réalisation. Dans le Val-de-Marne, en région parisienne, le projet prévoit de relier les villes de Créteil, Limeil-Brévannes, Valenton et Villeneuve-Saint-Georges, afin de les



© Pierre-Jean DURIEU - Fotolia.com

Grenoble est pionnière du transport urbain par câble en France.

désenclaver en les connectant directement à la ligne 8 du métro parisien. Pour ce territoire marqué par d'importantes coupures urbaines — notamment de nombreuses voies ferrées et la RN 406 — le téléphérique urbain a été envisagé comme le mode de transport le plus adapté. Le Téléal, c'est son nom, aura une longueur de 4,5 km, et sera doté de quatre à cinq stations.

Des réseaux de transports plus intelligents

Omniprésentes dans notre quotidien, les nouvelles technologies investissent le secteur des transports avec l'information au voyageur, les aides à la conduite, les moyens de paiement électronique, les informations de trafic. De la même manière, les systèmes d'aide à l'exploitation et à l'information des transports publics

L'information est de plus en plus présente sur la disponibilité du service. Nous pouvons même proposer des solutions de repli en cas d'incident sur une ligne.

(SAEI) sont devenus indispensables dans les réseaux de transport en commun, aussi bien pour les autorités organisatrices que pour les exploitants : pour le contrôle du bon fonctionnement de l'exploitation (la régulation) et le suivi de la qualité de service offerte aux voyageurs. Ils sont indispensables pour améliorer l'image de la ligne et son attractivité. Ils ont pour objectif de répondre aux besoins d'intermodalité, aux besoins de sécurité et d'amélioration des déplacements au quotidien.

Les besoins de mobilité évoluent sans cesse. « Les déplacements sont plus nombreux et plus diversifiés » explique-t-on chez Keolis. D'où un besoin grandissant d'accéder à l'information. De plus en plus, cette information est diffusée par les canaux digitaux notamment via les smartphone et les sites web.



De nombreuses villes mettent à disposition des vélos en libre-service.

Première solution destinée à faciliter l'usage des transports publics, le calcul d'itinéraire est un service classique chez les différents opérateurs de transport. Quelle est la meilleure façon de se rendre d'un point A vers un point B ? Quelle sera la durée du trajet ? Le cheminement piétonnier à emprunter ? C'est à ces questions que les opérateurs proposent de répondre à travers leurs offres. Selon

Laurent Kocher, directeur Marketing, Innovation et Services du groupe Keolis France, « relier l'ensemble des modes de transports entre eux, c'est la logique de l'intermodalité. Notre idée est d'offrir des transports plus intelligents et plus accessibles en donnant la possibilité aux voyageurs, en fonction de leurs propres souhaits, de choisir le mode de transport qui leur convient le mieux. L'information est de plus en plus



Le covoiturage, un nouvel élément de la chaîne de mobilité.

Inciter et accompagner le changement de comportement

Pour contribuer au développement d'une offre de services performants, adaptés à la demande de mobilité, l'Ademe accompagne l'expérimentation de nouveaux services à la mobilité.

Ainsi, dans le cadre du programme d'investissements d'avenir, 5 expérimentations territoriales ont été soutenues, ouvrant des perspectives pour une mobilité plus fluide (véhicules en partage, covo-

turage, information en temps réel sur les conditions de circulation ou de passage des transports collectifs...), à l'image du projet Optimod' Lyon, un service innovant pour faciliter la mobilité urbaine. Lancé par 12 partenaires publics et privés fédérés autour du Grand Lyon, Optimod' Lyon a pour ambition de collecter, centraliser et traiter l'ensemble des données de la mobilité urbaine sur une plateforme unique

et de créer des services innovants qui faciliteront les déplacements et la vie des usagers. Le projet est opérationnel depuis 2012. Les données sont collectées grâce à des capteurs sans fil fixes ou placés sur des véhicules traceurs. Les données sont traitées puis diffusées en temps réel sur smartphone pour devenir un véritable GPS urbain multimodal.

www.optimodlyon.com

présente sur la disponibilité du service et les éventuels aléas. Nous pouvons même leur proposer des solutions de repli en cas d'incident sur une ligne ».

Veolia Transdev et IBM ont développé la solution Smarter Mobility, conçue pour aider les villes à rendre plus fluides les déplacements en ville, optimiser les infrastructures de transport et rendre les déplacements plus agréables pour les voyageurs. La solution combine l'expertise de Veolia Transdev dans le secteur

du transport public et celle d'IBM dans le domaine de la gestion et l'analyse avancée de gros volumes de données. Elle donnera aux villes le moyen de coordonner le fonctionnement de leurs différents réseaux de transports — métro, tramways, bus, automobiles ou vélos en libre-service, les voies de circulation, etc. Une première application de Smarter Mobility est utilisée à Lyon dans le cadre du projet Optimod. L'application Urban pulse va encore plus loin puisqu'elle re-

cense toutes les destinations possibles dans une ville. Et bien évidemment tous les moyens de transport pour s'y rendre. « *Mettre l'intelligence au service des transports c'est bien. C'est encore mieux si nous utilisons cette intelligence pour harmoniser le transport avec l'ensemble de la ville. Telle a été notre réflexion. Les transports sont structurants pour la ville* » explique Alain Staron, directeur d'Urban pulse.

Pour aider les collectivités locales à appréhender les déplacements sur leur

territoire, Xerox propose des solutions de gestion de la mobilité explique Stéphanie Depraz-Depland, Responsable Marketing de Xerox Business Solutions France : « Notre solution Xerox City Dashboard Business Intelligence permet de visualiser les données disponibles à travers des cartographies. Une manière de mettre en évidence les points stratégiques de son réseau. La cartographie permet d'isoler un secteur en particulier et de l'analyser. Nous proposons une visualisation statique mais aussi une visualisation dynamique. L'ensemble de ces données donne une vision de l'usage

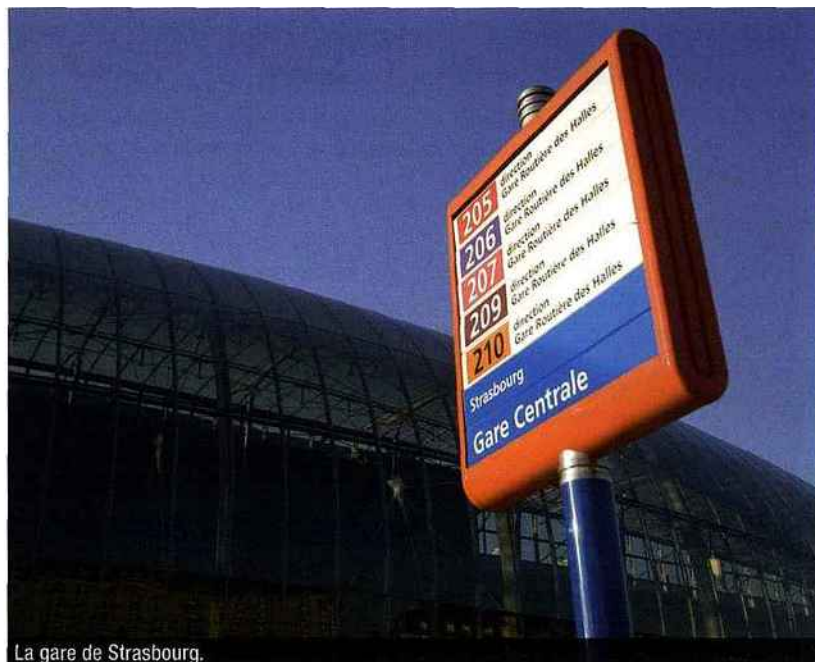
L'important, c'est de donner envie aux automobilistes de se déplacer en transports en commun. Les technologies vont y contribuer grandement

du réseau ». Le logiciel permet aussi des analyses plus fines, basées sur des algorithmes. « Ainsi, sur la base des validations de titres de transport, nous sommes capables de faire une estimation de la charge des véhicules. Ce service permet de valider de façon dynamique une journée de la vie d'une ligne de transport, la circulation de chacun des véhicules, son taux de charge et l'évolution de celui-ci dans la journée ».

Le smartphone, nouvel outil de la mobilité

Le smartphone s'est imposé comme un outil majeur de la mobilité. Horaires, informations, problèmes sur les réseaux sont disponibles en temps réel. Sans compter les innovations comme le vélo en libre-service, l'autopartage et le covoiturage qui n'existeraient pas sans les communications mobiles.

Pour Guy Lebras, directeur général du Gart, « les nouvelles technologies sont un levier majeur pour faire en sorte que les personnes qui utilisent leurs voitures les délaissent au profit des transports publics. La part de l'automobile dans les émissions de gaz à effet de serre représente 15,4 %. Les autobus, quels qu'ils soient (diesel, hybride



La gare de Strasbourg.

© jon11 - Fotolia.com

ou électrique), ne représentent 0,5 %. L'important, c'est de donner envie aux automobilistes de se déplacer en transports en commun. Les technologies vont y contribuer grandement ». Issy-les-Moulineaux est le terrain d'expérimentation d'un nouveau

Des transports bientôt connectés ?

SFR, Bouygues Telecom et Orange ont signé un accord avec la RATP pour déployer la 4G et de la 3G+ dans le métro parisien et le réseau express régional (RER). Un élément essentiel pour améliorer la qualité de service au quotidien et rendre le temps de transport utile. Au fur et à mesure du déploiement et des mises en service opérateurs, les clients de la RATP abonnés aux offres SFR, Bouygues Telecom et Orange et ayant un équipement compatible pourront profiter des réseaux 3G+, H+ et 4G (selon leur offre) dans l'ensemble des stations et gares souterraines du réseau RATP, ainsi qu'à bord des trains. D'ici 2015, 170 stations du réseau seront connectées, proposant ainsi un service Internet mobile à 75 % des voyageurs du réseau RATP. La totalité du réseau de la RATP sera équipée en 2016.

service qui diffuse en temps réel la position des bus du Transport Urbain sur une carte. Chacun peut les voir se déplacer, depuis son smartphone, sa tablette ou son ordinateur. Techniquement, ZenBus s'appuie sur la plate-forme ZoomZoomZen. Ce service, aujourd'hui en bêta-test, est opéré par la jeune entreprise innovante, JOUL, et s'inscrit dans le cadre d'une expérimentation « Transports et mobilités durables », co-financée par la Région Île-de-France, en collaboration avec la communauté d'agglomération Grand Paris-Seine Ouest, la ville d'Issy-les-Moulineaux, la RATP et l'ENSTA Paris-Tech.

D'ici la fin du premier semestre 2014, la RATP prévoit la mise en place d'une application qui permettra, en passant le téléphone près du « tag » NFC de l'arrêt de bus, d'obtenir les prochains horaires de passage, un plan de quartier avec la localisation des arrêts des autres lignes, ...

Alors que la plupart des opérateurs de transport proposent des informations sur mobile, la généralisation du paiement et de la validation du titre depuis le Smartphone pourrait être la prochaine étape. La possibilité de payer et d'utiliser son titre de transport depuis un téléphone mobile était présentée, il y a quelques années, comme une petite révolution. En juin 2013, Viacités, le syndicat mixte des transports de l'agglomération de Caen-La Mer devenait le premier réseau de transports en commun en France à proposer

aux usagers « la billettique dématérialisée », suivi de près par Strasbourg. Seulement voilà, le raz de marée espéré n'a pas eu lieu. Seules les villes de Nice, Caen, Strasbourg se sont lancées dans l'aventure. Toutefois, les opérateurs restent confiants.

Le stationnement, vecteur de l'intermodalité

« La régulation du stationnement est un levier essentiel des politiques d'aménagement de l'espace public urbain » affirme Jean Pisani-Ferry, commissaire général à la stratégie et à la prospective, en avant-propos d'un rapport intitulé *Pour une politique du stationnement au service des usagers*. Est-il préférable de créer de grands parkings publics ou privés en centre-ville ou, à l'inverse, de multiplier les parcs relais en périphérie assurant des correspondances avec les transports collectifs ? La première option, selon lui, a pour vocation de faciliter l'accès automobile en zone urbaine dense, la seconde privilégie les

Bientôt un calculateur d'itinéraire national en France

Le calculateur d'itinéraire national multimodal », projet initié par le ministre français des Transports devrait voir le jour en 2015. Sans passer par la case voiture, il permettra au voyageur de trouver le meilleur équilibre possible entre durée, coût et confort de son trajet, quels que soient son lieu de départ et sa destination. Disponible sur internet et via des applications, cet outil informatique répondra à une forte demande sur les calculs de longs trajets, un domaine qui reste encore le privilège de la voiture.

Le calculateur devrait ainsi intégrer dans son système tous les transports en

commun existants : bus, métro, tramway, train, taxi, vélo... et peut-être même l'avion ou le bateau. Il demandera la coopération de tous les acteurs du transport public, comme le souligne déjà la collaboration du Gart et de l'ARF dans ce projet au service du voyageur. L'Agence française pour l'information multimodale et la billettique (AFIMB) aura le soin de conduire ce projet et de trouver les solutions adaptées et réalistes avec les autorités publiques (État, GART, ARF) et les entreprises concernées (dont la SNCF), avec pour objectif de mettre en application ce nouveau service en 2015.

déplacements à pied et en transports en commun. Le stationnement est un levier majeur des politiques de déplacements. Il représente une thématique incontournable pour les élus. Il est vrai que malgré la volonté affichée par certaines villes, un

nombre considérable de voitures individuelles se déplacent toujours dans les agglomérations.

« Ce n'est pas la voiture qui est mise en cause mais l'usage que nous en faisons. La voiture, dès lors qu'elle est partagée, entre bien dans une logique de politique de transports collectifs. À l'inverse, une utilisation individuelle et égoïste de son véhicule n'est pas la meilleure manière d'utiliser l'espace, l'énergie, etc. » remarque Jean-Marc Janaillac, président de l'Union des transports publics (UTP).

En effet le temps consacré à la recherche d'une place contribue à l'augmentation de la congestion urbaine dans le centre-ville des grandes agglomérations et donc à la pollution. Pour toutes ces raisons, la question du stationnement des véhicules conditionne l'efficacité du fonctionnement de la ville et la qualité du cadre de vie urbain.

« Au Gart, notre position a beaucoup évolué ces dernières années, à la fois sur la question de la complémentarité des modes de transport et sur l'opposition entre les transports publics et la voiture » explique Roland Ries, président du Groupement des autorités responsables de transport (GART). Il n'est plus question d'éliminer la voiture à tout prix. Il faut construire la chaîne modale en fonction des territoires, selon lui. L'analyse des besoins de stationnement a également évolué. Selon M. Ries, les demandes en matière de stationnement sont multiples : « Il y a la demande des résidents, qu'il faut satisfaire. Vient ensuite le stationnement de



© arenaphotouk - Fotolia.com

Le stationnement est un levier majeur des politiques de déplacements.

courte durée pour les besoins du commerce, des professions libérales, qui sont en général au cœur des villes. Le stationnement sur voirie, limité à une heure ou deux permet d'y répondre. Enfin, il y a une demande de stationnement de la part des automobilistes en provenance de l'extérieur. Or, il faut les dissuader de se rendre jusqu'au cœur des villes avec leur véhicule. Il faut être précis dans l'analyse et apporter les bonnes réponses en fonction de la demande. C'est pour cette raison qu'il est important que les autorités organisatrices aient la maîtrise du stationnement, à la fois en termes de tarif, de localisation, de type de demande à satisfaire, etc. » explique le président du Gart.

L'enjeu n'a pas échappé aux concepteurs d'ouvrages de stationnement qui entendent répondre aux mutations profondes qu'exige le stationnement en ville. Avec son offre baptisée Open Park,



La parc de stationnement Lobau-Rivoli, à Paris.

© GovinSorel

Vinci Park a transformé le parc de stationnement. Il devient une étape dans la chaîne de la mobilité. En descendant de sa voiture, l'usager trouve l'information nécessaire à la poursuite de son trajet. des bornes interactives tactiles délivrent

à la demande des informations en temps réel sur les solutions de mobilité douce, les services de location de véhicules ou de 2 roues électriques accessibles dans le parc. Ces bornes permettent également d'accéder à des informations sur la ville et

Des bornes d'information à énergie solaire en Île-de-France

Depuis quelques semaines, les usagers de la ligne R4 reliant Chambourcy à Saint-Germain-en-Laye via Aigremont (réseau Résalys de Montesson-les-Rabaux) bénéficient aux arrêts « Vert-Galant » et « Châtaigneraie » de bornes d'information écologiques pour l'affichage en temps réel des horaires de passage des bus et les éventuels messages d'information diffusés par l'exploitant. Équipées de Systeio, le système conçu par Ineo Systrans, ces bornes d'information, dotées de panneaux solaires et ainsi électriquement autonomes, permettent de s'affranchir des travaux de raccordement et de réduire les coûts d'installation en voirie. Ils caractérisent la volonté d'innovation de la commune de Chambourcy dans sa démarche de développement durable et de réduction de la consommation d'énergie. « En concertation avec le STIF (Syndicat des Transports d'Île-de-France) qui décide et finance les transports et subventionne ces équipements, ainsi qu'avec les élus locaux, il nous paraît essentiel de sans cesse innover pour trouver des solutions plus faciles à déployer, plus économiques et plus écologiques » précise Jean-François Chiron, directeur adjoint de Transdev, en charge de l'Île-de-France.



© DR

la vie de quartier (sites touristiques situés à proximité directe et les divers moyens de s'y rendre). Un calculateur multimodal permet de préparer son itinéraire et d'identifier les meilleures solutions de déplacement pour prolonger son voyage urbain. À Paris, le parking Lobau-Rivoli véritable centre de mobilité, propose même un accès direct au métro parisien. « Le parking est devenu un véritable hub, point de départ de la mobilité en ville » affirme Benjamin Voron, directeur de la communication chez Vinci Park.

Pendant plusieurs décennies, les collectivités locales ont investi significati-

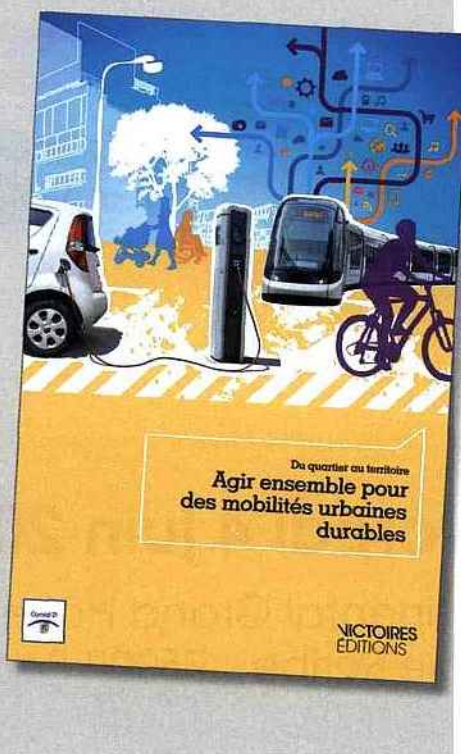
vement dans les transports publics pour les rendre plus attractifs. « Nous entrons désormais dans une nouvelle ère compte tenu de la situation économique générale et des finances de collectivités locales », prévient Laurent Kocher de Keolis. « L'une de nos réponses est donc d'optimiser l'offre de transports publics pour qu'à la fois elle corresponde à l'équilibre économique et financier, aux moyens que peuvent y consacrer les collectivités locales, et d'autre part qu'elle réponde à la demande des citoyens. Le but étant d'apporter la meilleure réponse possible à la demande de mobilité de nos clients voyageurs » ~

Blandine Klaas

Agir ensemble pour des mobilités durables urbaines

Ce nouvel ouvrage du comité 21 prend acte des changements qui sont déjà à l'œuvre dans les politiques publiques, les technologies et les comportements en faveur de nouvelles mobilités urbaines, notamment à travers le développement des alternatives à la voiture individuelle. Mais il propose d'aller plus loin ! il dessine les contours d'une bonne gouvernance de la mobilité durable et aborde les questions du financement, de la maîtrise foncière et de l'aménagement du territoire. Parce que la mobilité durable interroge directement le fonctionnement urbain et les habitudes individuelles, ce guide de 230 pages recouvre plusieurs domaines d'actions qui font système autour d'elle : le changement des comportements, l'apport des nouvelles technologies, la santé mais aussi la biodiversité, la cohésion sociale, l'emploi et la création d'activités.

Coédition Comité 21-Victoires Éditions, 21 €



Vers l'interopérabilité billettique au niveau national ?

On constate actuellement en France un développement rapide des titres de transport « intelligents ». De nombreux systèmes billettiques fonctionnant avec des cartes à puce ont ainsi été déployés au niveau national : le rapport des autorités françaises du 26 août 2011 mentionnait quatre-vingts agglomérations, et une quinzaine de régions dans lesquelles il existe une application billettique.

Toutefois, conçus à une échelle locale, ces différents systèmes connaissent un certain nombre de limites. La carte à puce n'est par exemple pas utilisable hors d'un certain territoire (agglomération ou, dans certains cas, la région) et/ou est uniquement réservée au voyageur abonné. Parvenir à une interopérabilité large au niveau français des applications billettiques sans contact constitue donc un défi et passe par la résolution de différents problèmes, économiques, techniques et de gouvernance.

Dans ce contexte complexe, l'Agence française pour l'information multimodale et la billettique (AFIMB) propose, en concertation avec l'ensemble des parties prenantes, un dispositif d'ensemble visant à une interopérabilité billettique au niveau national.