



## REVUE DE PRESSE 2011 - SOMMAIRE

---

### - Les cahiers du GART, page XVIII

« Le bus est incontournable pour atteindre les objectifs du Grenelle »

### - Octobre 2011, Ville Rail & Transports

«Le TGV Rhin-Rhône apporte un nouveau dynamisme économique. La ville veut maintenant accélérer le développement de son réseau de transports en commun, et l'accompagner par un ensemble d'opérations d'urbanisme.»



# Quel TCSP pour les agglomérations de taille moyenne ?



- Le renouveau du tramway
- Tram long, tram compact : un matériel adapté à la taille des réseaux
- L'essor du BHNS
- Le car à haut niveau de service
- Tramway, BHNS : des coûts différents pour des effets différents





© - ALSTOM Transport / Design&Styling - Nobile Robinsons / Avenue - JumpFrance

## ALSTOM TRANSPORT CONCEVOIR LA MOBILITÉ DURABLE

Réaliser des trains hautement recyclables, en faire rouler un plus grand nombre, plus vite, en consommant moins d'énergie et en émettant moins de CO<sub>2</sub>\*, garantir confort et sécurité, participer au dynamisme du tissu économique local, c'est ainsi qu'Alstom soutient la compétitivité du transport ferroviaire et contribue au développement durable.

\*Part du rail dans les émissions de CO<sub>2</sub> dues aux transports : 0.5% (Source : Agence Internationale de l'énergie)

[www.transport.alstom.com](http://www.transport.alstom.com)

*We are Shaping the future\**

**ALSTOM**

## Editorial

## S O M M A I R E

## IV

**LE RENOUVEAU  
DU TRAMWAY****TRAM LONG, TRAM  
COMPACT : UN MATÉRIEL  
ADAPTÉ À LA TAILLE  
DES RÉSEAUX**

Le point de vue  
de Gérard Chausset,  
Jean-Louis Fousseret,  
Magali Giovannangeli  
et Marie-Josée Roig

## XI

**L'ESSOR DU BHNS****LE CAR À HAUT NIVEAU  
DE SERVICE**

Le point de vue  
de Thérèse Thiéry  
et Jean-Paul Alduy

## XVII

**TRAMWAY, BHNS :  
DES COÛTS DIFFÉRENTS  
POUR DES EFFETS  
DIFFÉRENTS**

Le point de vue  
de Christian Proust  
et Martine  
Lignièrès-Cassou

## LES CAHIERS DU GART

**Directeur  
de la publication**

Roland Ries

**Directeur éditorial**

Guy Le Bras

**Rédacteur en chef**

Laurent Kestel

**Secrétaire de rédaction**

Pascal Pellerin

**Ont participé à ce numéro**

Benoît Chauvin

David Herrgott

Mounia Moudjed

Florence Dujardin

Recherche

iconographique : Valérie  
Rathier.

## Quel TCSP pour les agglomérations de taille moyenne ?

par Roland RIES

**L**e transport en commun en site propre (TCSP) procure aux transports publics un avantage comparatif significatif par rapport à la voiture individuelle. En premier lieu, il leur permet de s'affranchir de la congestion

occasionnée par la circulation automobile et de leur assurer une vitesse commerciale supérieure à la voiture.

Le lancement d'un TCSP est le premier des choix politiques opérés par les élus locaux soucieux de développer l'offre de transports publics sur leur territoire. Mais il en est d'autres auxquels ceux-ci seront rapidement confrontés. La question du choix modal est probablement celle qui fait le plus débat et soulève le plus de questions parmi nos concitoyens. Tramway ou bus à haut niveau service (BHNS) ?

Les promoteurs du tramway vantent le renouvellement urbain qu'il génère ; ceux du bus soulignent les économies réalisées par la collectivité. Les détracteurs du tram vitupèrent son coût élevé ; ceux du bus, le fait qu'il s'agit souvent d'un choix par défaut... Entre ces présentations un peu caricaturales, mais que l'on entend parfois dans les réunions de concertation avec les habitants et même au sein des assemblées délibérantes, le choix n'est pas toujours facile. Dans les années 1990, ce débat a traversé les grandes agglomérations. Il

atteint aujourd'hui les villes moyennes, elles aussi touchées par la congestion des centres urbains et par la nécessité de réduire l'empreinte environnementale des déplacements en développant les réseaux de transports collectifs.

C'est tout l'objet de ce numéro des *Cahiers* que de faire le point sur ce débat, parfois polémique, mais dont la tenue fait indiscutablement progresser la cause des transports publics dans notre pays. Après tout, débattre de la pertinence du tramway ou du BHNS, c'est reconnaître l'intérêt d'un meilleur partage de la voirie et, partant, la nécessité de développer une autre façon de « faire la ville ».



O. Minguet

**Roland Ries**  
Sénateur-maire  
de Strasbourg, président  
du Gart.

# Le renouveau du

Mode de transport oublié dans les années d'après-guerre, le tramway s'est peu à peu imposé à tous les acteurs de la vie publique comme une très bonne solution pour faire reculer l'automobile dans le cœur des villes comme des grandes agglomérations. Les innovations concernant le coût d'acquisition de la technologie tramway ont permis de franchir, notamment dans les villes moyennes, une nouvelle étape de sa reconquête.

## Un désir renouvelé

Le tramway est le mode de transport qui a probablement le plus contribué à dépoussiérer l'image vieillissante des transports publics ces vingt dernières années. Un tel succès n'était pourtant pas inscrit dans les gènes – disons les composants – de ce matériel ferroviaire. Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, et particulièrement dans les années 1950, à l'ère du développement automobile triomphant, le tramway était considéré comme un mode de déplacements complètement obsolète. Seules les villes de Saint-Etienne, Lille et Marseille avaient conservé quelques lignes construites, pour certaines, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Ailleurs, sa disparition fut souvent célébrée en grande pompe. Il aura fallu le choc pétrolier de 1973 et l'initiative du secrétaire d'Etat aux Transports d'alors, Marcel

Cavallé, pour que le tramway bénéficie d'un retour en grâce – en tout cas de financements de l'Etat aux collectivités qui souhaitent s'en équiper – par un de ses mouvements cycliques dont l'histoire a le secret.

## Une solution technique et économique...

Il est vrai que, face au développement du tout-automobile et à la saturation progressive des réseaux de bus, le tramway allait apparaître comme une solution technique très avantageuse. Mode de transport alternatif ou complémentaire au bus, moins cher qu'un métro, il ne reste cependant rien de plus qu'un mode de transport « lourd » capable de structurer un réseau urbain. C'est d'ailleurs en catimini qu'il fait son retour à Nantes, en 1985. Deux ans plus tard, on le voit resurgir à Grenoble, cette fois-ci, avec une innovation importante (le plancher bas), prenant en compte les contraintes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Il réapparaît en Ile-de-France en 1992 avec le T1, reliant Saint-Denis à Bobigny – ces douze premiers kilomètres de ligne sont toutefois à comparer au millier dont disposait la région parisienne au beau milieu des années 1920...

## ... qui se transforme en question politique

Au cours des deux décennies suivantes, la question du retour du tram dans les cœurs de ville va prendre une dimension politique. Le cas de Strasbourg est à cet égard élo-

*Le tram réapparaît en Ile-de-France en 1992 avec le T1, reliant Saint-Denis à Bobigny. Ces douze premiers kilomètres de ligne sont toutefois à comparer au millier dont disposait la région parisienne au beau milieu des années 1920...*

IV



RATP / Denis Sutton

# tramway



quent. Un projet de tram avait émergé dès le milieu des années 1970 mais n'avait pas réussi à dépasser le stade des études préliminaires. Il faisait face à un projet de métro automatique de type « Val ». Les élections municipales de 1989 vont être l'occasion de faire du choix du mode de transport un objet de débat politique : faire du tramway l'outil du recul de la pénétration automobile en ville et opérer une redistribution de la voirie en faveur des transports publics. L'accueil très favorable de la population et les retombées très positives pour la ville, en termes d'images et de qualité de vie vont peu à peu « dépolitiser » l'objet tramway. Entre 1994 et 2002, Rouen, Nancy, Caen et Lyon rejoignent le mouvement.

Plus tard, Valenciennes, Bordeaux, Marseille et Nice font de même. Les alternances politiques de 2001, comme à Orléans ou à Strasbourg, ne viendront pas remettre en question les orientations prises en faveur de ce mode de transport. En quelques années, s'est peu à peu forgée l'identité d'un « tramway à la française » qui a séduit 21 agglomérations françaises en 2011 et en séduira 8 de plus d'ici 2020.

## Des grandes agglomérations aux villes moyennes

Le tramway ne s'est pas arrêté aux grandes agglomérations : nombre de villes de taille

*Deux ans après Nantes, le tram resurgit à Grenoble avec un plancher bas, prenant ainsi en compte les contraintes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.*



## Tram long, tram compact : un matériel adapté à la taille des réseaux

La longueur moyenne du tramway s'explique par le poids de l'histoire et le choix des agglomérations pionnières d'exploiter le Tramway français standard (TFS). Cette rame, conçue par Alstom dans le cadre du concours Cavaillé, est composée de trois caisses de 29,5 m, qui sera reprise par les quinze agglomérations qui ont fait le choix du Citadis 302, d'une longueur de 32 m.

Suivant une logique capacitaire, le développement de rames plus longues permet aux grandes agglomérations de réduire leurs coûts unitaires d'exploitation. Ainsi, c'est en 1992 que Nantes, en allongeant ses rames TFS, exploite pour la première fois un tramway de 42 m, qui sera rattrapé en 1999 par l'Eurotram Jumbo à Strasbourg, conçu par Adtranz, d'une longueur de 43 m. Ces dix dernières années, les agglomérations de Bordeaux, Grenoble, Lyon, Marseille, Montpellier, Mulhouse, Nantes, Nice, Rouen et Strasbourg se sont dotées de rames longues, de type Alstom Citadis 402 (ou en rallongeant des rames de type 302), Bombardier Flexity Outlook, CAF Urbos III ou Siemens Avanto S70, pour des longueurs variant entre 37 et 45 m.

Le développement de rames plus courtes permet aux petites et



Marseille a choisi pour son réseau le tram long Flexity Outlook de Bombardier.

moyennes agglomérations de diminuer leurs coûts d'investissement en adaptant le matériel roulant aux potentialités de leur réseau, et en réduisant tout risque de surcapacité et d'une coûteuse immobilisation de capital. Les rames courtes, respectivement de 24 m pour les rames CAF Urbos III à Besançon et de 22 m pour les rames Alstom Citadis Compact à Aubagne, répondent pleinement à cette nouvelle problématique. Le concept de modularité et d'évolutivité des rames modernes, que l'on retrouve chez tous les constructeurs, permet ainsi à l'ensemble des agglomérations d'optimiser leurs investissements en matériel roulant, sans hypothéquer toute évolution ultérieure de leurs réseaux.

moyenne vont, elles aussi, faire de ce mode l'axe structurant de leur réseau de transport, mais en faisant évoluer l'offre par une optimisation des coûts et le développement d'un matériel roulant adapté à la taille de ces agglomérations.

D'importantes innovations financières ont en effet vu le jour ces dernières années. La commande groupée de Brest et de Dijon pour obtenir une réduction de 20 % sur le matériel roulant constitue une première. Mais ce sont

### Peu à peu, l'objet tramway va transcender les clivages partisans

surtout deux agglomérations, Besançon et Aubagne, qui vont faire bouger les lignes, au point d'apparaître aujourd'hui comme les précurseurs d'un second renouveau du tramway. En lançant son projet, le maire et président

du Grand Besançon, Jean-Louis Fousseret, avait clairement mis l'accent sur l'impérieuse nécessité de réduire la voilure financière, mais sans toutefois produire un tramway au rabais. Le 30 juin 2010, la communauté d'agglomération du



## POINT DE VUE



**Gérard Chausset,**

*vice-président de la CU de Bordeaux aux Transports de demain,  
adjoint au maire de Mérignac*

**« Il ne s'agit pas de dépenses somptuaires »**

**En matière de tram,  
Bordeaux a bénéficié**

**des expériences des grandes villes qui l'ont précédée.**

**A votre tour, quels conseils donnez-vous à celles qui veulent se lancer dans cette aventure ?**

**Gérard Chausset :** Chaque agglomération construit son projet en fonction de son histoire, de ses besoins et de son ambition en matière de mobilité. C'est une bonne chose que les villes moyennes se lancent dans des projets de tramway ou de BHNS. Cela traduit un changement culturel profond, d'autant que cela ne doit plus être l'apanage des grandes métropoles. Il ne s'agit pas de faire des dépenses somptuaires ou démesurées, mais il ne s'agit pas non plus de sous-dimensionner les investissements en transports collectifs. Un transport collectif moderne, fonctionnel, est à même d'attirer de

nouveaux usagers vers l'ensemble des modes doux, mais également vers de nouveaux usages de l'automobile, comme l'autopartage ou le covoiturage.

Les besoins de mobilité durable ne vont cesser de croître. Le renchérissement du coût des énergies fossiles, le besoin de vivre différemment et le vieillissement de la population vont façonner de nouvelles formes de mobilité dont on ne peut pleinement imaginer aujourd'hui les effets à l'horizon des deux prochaines décennies. N'oublions pas que l'on construit un tramway pour cinquante ans, sinon plus. Il est donc important de concevoir des réseaux où les emprises, les dépôts, les quais, les systèmes et les matériels roulants puissent évoluer au gré de l'augmentation de la demande. Mais si je ne devais prodiguer qu'un seul conseil, ce serait de dimensionner l'investissement à la fréquentation aux heures de pointe.

Grand Besançon se prononce pour la réalisation d'une ligne de tramway à 16 millions d'euros du kilomètre pour un budget global de 228 millions d'euros (valeur 2008), faisant ainsi de ce projet le tramway le moins cher de France. Le choix de Besançon de commander 19 rames au constructeur espagnol CAF correspond principalement à des considérations économiques. Le choix d'un matériel moins capacitaire, aux coûts de maintenance plus réduits (seulement deux bogies) et aux coûts d'exploitation optimisés, a été déterminant. D'autant que celui-ci reste évolutif, avec la possibilité d'un allongement de la rame. Des économies ont été aussi envisagées en matière d'aménagements urbains, d'infrastructures (quais, mobilier urbain, revêtement des voies), sur le bâtiment de maintenance et les systèmes d'information qui reprennent ceux déjà en service.

L'électrochoc provoqué par Besançon oblige



Alstom

les constructeurs à modifier leur gamme, en proposant une version plus à même de répondre aux besoins de modularité et d'évolutivité de ces agglomérations. C'est ce qui permettra à la communauté d'agglomération

*Plus récent, le tram de Bordeaux a pu bénéficier de l'expérience de ses grandes devancières.*



## REGARDS CROISÉS



**Jean-Louis Fousseret,**  
*président du Grand Besançon, maire de Besançon*  
**« Les mêmes avantages  
 que le tramway classique, notamment  
 l'évolutivité »**

**Qu'est-ce qui a motivé le choix du tramway  
 comme TCSP ?**

**Jean-Louis Fousseret :** Le Grand Besançon, agglomération de 180 000 habitants, connaît depuis des décennies une forte mobilité associée aux transports en commun (bus). En effet, avec plus de 135/voy./jour/habitants en bus (170 dans la ville centre), cette capitale régionale a su développer une « culture de la mobilité » dès 1974 avec la création de ses premières voies piétonnes. Fort de cette « culture » mobilité, le Grand Besançon a souhaité faire franchir un saut qualitatif à son réseau en le repensant complètement, en l'organisant autour d'un axe structurant est-ouest reliant et traversant les principaux pôles générateurs de déplacements dont le centre historique. Une agglomération de taille moyenne, dont les emplois, la population et les pôles générateurs sont très fortement concentrés sur la ville-centre doit, si elle veut offrir un mode de transport performant, opter pour un transport collectif en site propre (TCSP) performant en termes de capacité, d'attractivité et d'évolutivité. Le tram fer répond tout à fait à ces objectifs.

**Les potentialités du réseau ont-elles déterminé  
 le choix du matériel roulant ?**

**J.-L. F.** Le TCSP devait répondre à deux objectifs prioritaires : être capable de transporter 1 200 passagers à l'heure de pointe et s'insérer dans des rues étroites du centre historique. Il est vite apparu que, seule, la technologie tramway répondait à ce double objectif. Le tramway devait pour autant savoir s'adapter au contexte des agglomérations de taille moyenne, la longueur des rames de tramway de 32 m n'étant pas adaptée à la taille de l'agglomération. Pour la première fois en France des tramways plus courts feront leur apparition. Le constructeur CAF livrera 19 rames de 24 m de long à

partir de juin 2013. Ce tramway conserve pour autant les mêmes avantages qu'un tramway classique, et notamment en termes d'évolutivité. Les rames peuvent être allongées en cas de besoin et le réseau ferré est compatible avec le développement à moyen terme du concept tram-train. Cet axe de 14,5 km de long permet de desservir avec ses 31 stations plus de 110 000 personnes. Il reliera les principaux quartiers générateurs de déplacements, le pôle multimodal de la gare, 4 pôles d'échanges bus et 4 parkings relais.

**En optimisant les coûts de l'infrastructure,  
 le tramway conserve-t-il son rôle de reconquête  
 urbaine ?**

**J.-L. F.** Avec un coût d'objectif à 228 millions d'euros, ce tramway est également le moins cher de France ramené au prix au kilomètre (16 millions d'euros par kilomètre). Pour autant, la qualité des aménagements n'a pas été sacrifiée. Tout d'abord, dans le centre historique, l'exigence patrimoniale des espaces traversés a conduit à réaliser des aménagements entièrement en pierres naturelles. Plus de 80 000 m<sup>2</sup> d'espaces publics seront ainsi requalifiés par des pavages granits ou calcaires. Le long de la rivière, un « balcon » sur le Doubs de plus de 300 m de long sera construit pour permettre d'admirer les façades du quai Vauban. Ensuite, sur le reste du tracé, c'est bien également un aménagement de façade à façade qui sera réalisé, avec des matériaux moins nobles mais tout aussi qualitatifs, de type béton. Enfin, dans les zones interquartiers, le tramway roulera sur une plateforme en herbe sur plus de 3 km. Plus de 1 200 arbres seront également plantés dans le cadre de ce projet. Par le soin et la qualité apportés aux aménagements, ce projet participera pleinement à la reconquête urbaine sur les 14,5 km de son tracé et sera un levier puissant du développement de Besançon.





## REGARDS CROISÉS



### **Magali Giovannangeli,** *présidente de la communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Etoile* **« Un tramway plus court mais tout aussi performant »**

**Quels ont été les critères les plus décisifs dans le choix du tramway pour**

**Aubagne, agglomération de 103 000 habitants ?**

**Magali Giovannangeli :** Pour le Pays d'Aubagne et de l'Etoile, le tramway est un choix d'avenir. Ce mode de déplacements, qui s'ouvre aux petites et moyennes agglomérations avec des rames plus petites et donc moins coûteuses, permet un aménagement du territoire soutenable et répond aux besoins de mobilité.

Chez nous, les déplacements sont très denses et l'usage de la voiture de plus en plus contraint. Aux portes d'une des plus grandes agglomérations de France, il est urgent de proposer des alternatives. Nous travaillons avec la communauté urbaine de Marseille pour connecter notre tramway au réseau marseillais. Cela permettra de désengorger la vallée de l'Huveaune. Le tramway nous permet de donner corps à notre priorité aux transports collectifs. Quelques chiffres en témoignent : notre tracé, d'Aubagne à La Penne-sur-Huveaune, concerne directement 34 % de la population ; 32 % des emplois et 71 % des collégiens et lycéens. Notre tramway va aussi de pair avec notre projet de tram-train sur la voie de Valdonne et complètera notre réseau de bus, les réseaux de transports interurbains et ferrés, avec la réalisation de la troisième voie SNCF entre Marseille et Aubagne. Nous aurons un maillage en transports collectifs exemplaire, ce qui est essentiel pour le développement de notre territoire et, partant, pour celui de l'aire métropolitaine. Le tramway renforce également le droit aux déplacements, effectif depuis mai 2009 avec la mise en place de la gratuité

des transports sur notre réseau. Ce sera le premier tram gratuit en Europe. Accessible aux personnes à mobilité réduite, il desservira nos projets de logements et de zones d'activités. Il est un outil d'aménagement urbain. A double titre : pour desservir les futurs quartiers, car une agglomération est toujours en mouvement, et pour requalifier l'existant. Le tramway permettra de rendre la ville aux habitants et de dégager de la place pour les piétons, les vélos... Ce sera également un espace de liberté. Nous avons confié le design intérieur et extérieur des rames à l'artiste Hervé Di Rosa. C'est une audace et une première pour un tramway qui se veut « *le tramway des gens* » au service du bien vivre ensemble, critère on ne peut plus « décisif » en Pays d'Aubagne et de l'Etoile !

**Qu'est-ce qui a guidé votre choix du tram compact ?**

**M. G. :** La taille de notre agglomération, la typologie du tracé choisi et les cadrages financiers dans lesquels nous souhaitons réaliser ce projet ont contraint les industriels à concevoir un tramway « sur mesure ». En proposant un tramway à taille humaine, plus court mais tout aussi performant que ses prédécesseurs, Alstom s'est démarqué de la concurrence. Ce tramway « sur mesure » s'intégrera donc harmonieusement dans le paysage, avec une approche globale et à long terme des flux de déplacements au sein de notre agglomération puis, bien au-delà, au sein de l'aire métropolitaine et des centres stratégiques qui la composent, pour apporter une réponse durable et soutenable aux besoins recensés lors de la concertation préalable.

du Pays d'Aubagne et de l'Etoile de mettre en œuvre une ligne de tramway de sept kilomètres pour 2014 avec du matériel Alstom. Le choix d'Aubagne en faveur du tramway constitue, à l'image de Besançon, une première dans la mesure où l'agglomération dispose d'un périmètre de transport urbain de 100 000 habitants. Et c'est aussi le seul réseau de cette taille à proposer

la gratuité totale des transports publics. L'objet tramway s'est donc adapté aux besoins et potentiels des villes moyennes. A l'instar de la dynamique économique qui a conduit les grandes agglomérations à se doter d'un tramway plutôt que d'un métro ou d'un « Val », les petites et moyennes agglomérations disposent aujourd'hui de la possibilité de se doter d'un tramway à des coûts, certes plus élevés





## POINT DE VUE



**Marie-Josée Roig,**  
présidente du Grand Avignon, députée-maire d'Avignon

**« Une opportunité de repenser la ville, de la densifier et mettre en valeur son patrimoine »**

**Pourquoi le Grand Avignon a fait le choix du tramway ?**

**Marie-Josée Roig :**

Depuis plusieurs années, le Grand Avignon est engagé dans une réflexion sur la place des transports en commun en ville et la recherche de l'offre la plus adaptée. Nous avons mis en place, en plus du réseau de bus TCRA, des navettes gratuites qui desservent les parkings relais, des véhicules écologiques de centre-ville, les « Baladines », un système de vélo en libre service baptisé Vélopop, un pôle d'échanges multimodal en plein cœur d'Avignon pour les bus de l'agglomération et des couloirs réservés pour les bus. Malgré ces efforts importants pour améliorer et renforcer l'utilisation des transports urbains, leur part dans l'ensemble des déplacements ne dépasse pas 5 %. Un état de fait qui s'explique par le développement important de la circulation routière, accentué encore par l'évolution démographique du bassin de vie d'Avignon qui devrait accueillir d'ici à 2020 près de 30 000 nouveaux habitants. Pour opérer un véritable changement, nos transports en commun doivent devenir plus compétitifs que la voiture, plus modernes, plus rapides et plus fiables. Le TCSP était la solution préconisée. Nous avons beaucoup analysé les projets lancés par les autres agglomérations. Nos études et réflexions nous ont conduits à privilégier le tramway, parce que nous espérons, par ce véritable saut qualitatif

dans l'offre de transports, faire franchir le pas à cette partie importante de la population qui n'utilise jamais les transports collectifs.

Mais nous avons choisi une agglomération, d'un coût moins élevé et donc abordable pour le Grand Avignon. Le tramway, comme nous le concevons, est bien plus qu'un moyen de transport, c'est une opportunité pour restructurer en profondeur le territoire de l'agglomération, repenser la ville, la densifier, et mettre en valeur le patrimoine exceptionnel d'Avignon. Cette dimension urbanistique est fondamentale dans notre décision. Mais en choisissant le tramway, nous n'avons pas exclu le bus.

Notre projet prévoit une réorganisation complète du réseau de bus à l'échéance de réalisation du tramway, avec un redéploiement de 90 % des lignes économisées grâce à l'épine dorsale que constituera le tramway, dans les quartiers et communes qui sont actuellement mal desservis. Il n'y a pas une solution unique qui serait le tramway. Il y a par contre une nécessité qui s'impose à nous d'agir sur tous les modes en même temps – tramway, bus, modes doux, ferroviaire, voiture –, en créant un maximum de connexions entre ces différents types de déplacements pour favoriser l'intermodalité.

C'est l'objectif de notre politique en matière de déplacements.

qu'un BHNS, mais compétitifs en matière d'impact sur l'urbanisme et sur son réseau de transport. L'adaptation des industriels à la demande qui s'est fait jour ces dernières années a largement relégué dans la catégorie des idées préconçues l'hypothèse selon laquelle le tram serait le mode de transport réservé aux agglomérations de plus de 250 000 habitants. Dans une certaine mesure, le choix de

**Le tram n'est pas seulement réservé aux agglomérations de plus de 250 000 habitants**

Besançon et d'Aubagne ouvre un nouveau champ des possibles. D'autres villes, comme Avignon, suivent déjà le mouvement. Encore

que, pour mesurer pleinement la portée de cette évolution, il faudrait qu'un troisième appel à projets

TCSP soit lancé, les finances des collectivités pouvant difficilement faire l'impasse sur l'aide financière de l'Etat pour le développement de leurs réseaux. □



# L'essor du BHNS

Avant d'être un produit, le bus à haut niveau de service (BHNS) est d'abord un concept. Sa réussite en Amérique, et maintenant en Europe, tient à ce qu'il associe site propre, équipement léger et service aux voyageurs.

## Les débuts du BRT et l'avènement du bus à haut niveau de service

Les bus ont longtemps pâti d'une image négative, symboles de ces transports publics réservés aux populations captives ne pouvant se déplacer en voiture.

Bruyants, polluants et peu confortables, ils ne pouvaient pas non plus apporter un avantage en termes de vitesse, puisqu'en matière d'occupation de la voirie ils étaient logés à la même enseigne que l'automobile...

Il y avait donc urgence à redorer le blason de

ce mode de transport quelque peu décrié. C'est sur le continent américain que le Bus Rapid Transit (BRT) a connu ses premières mises en service à grande échelle. L'idée était de concevoir l'exploitation d'un service de bus avec une qualité de service proche du tramway ou du métro, mais à un moindre

*C'est sur le continent américain qu'est apparu le concept de Bus Rapid Transit (BRT)*

coût. Une qualité de service assurée par une vitesse commerciale relativement élevée, garantie par des aménagements de voirie sur tout ou partie du parcours ; une fréquence élevée et régulière (5 à 10 minutes en heures pleines) ; une amplitude horaire de fonctionnement étendue,

*C'est en 1997 que la communauté de l'agglomération rouennaise décide de construire le projet Teor, BHNS à guidage optique qui bénéficie d'une voie réservée sur 50 % de son parcours.*



SP



Eole99

*Le Trans Val-de-Marne (TVM) voit le jour en 1993. Cette ligne de bus presque intégralement en site propre est destinée à faciliter les déplacements de banlieue à banlieue à l'intérieur du département du Val-de-Marne.*

une priorité aux carrefours et un système d'information-voyageurs de qualité. A cela est également venue s'ajouter une amélioration sensible du design du matériel roulant.

C'est à Curitiba (Brésil), en 1974, qu'il fit sa première apparition.

En 1983, un BRT fut mis en service à Ottawa (Canada), puis à Quito (Equateur) en 1994. Mais c'est véritablement à Bogota, en 2000, que le BRT (baptisé « Transmilenio ») fut décliné sous sa forme la plus aboutie. Il est d'ailleurs à ce jour le réseau de bus le plus capacitaine au monde, avec 800 000 voyages/jour dans les premiers temps de son exploitation, pour atteindre aujourd'hui près

de 1,4 million de voyages/jour. Les Etats-Unis ont repris ce modèle de transports collectifs efficace et performant en innovant sur les infrastructures réservées : bus en tunnel comme à Boston ou Seattle, voies réversibles d'autoroute comme à New York, ou encore en artère centrale comme à Cleveland.

## **Déclinaisons européennes et premières mises en service du BHNS**

Les pays européens, et notamment la France, ont rapidement saisi les fortes potentialités de ce mode de transport. Il apparaît sous différentes appellations : Quality Bus Corridor en Irlande ou en Angleterre ; Metrobus en Allemagne ; Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) aux Pays-Bas ou encore bus à haut

niveau de service (BHNS) en France. Mais tous disposent des mêmes caractéristiques qui ont fait le

## **Le Transmilenio de Bogota atteint aujourd'hui près de 1,4 million de voyages/jour**

succès du BRT outre-Atlantique. On l'aura donc compris, plus qu'un produit, le BHNS est avant tout un concept.

La première déclinaison européenne fut française : le Trans Val-de-Marne (TVM), qui voit le jour en 1993. Cette ligne de bus presque intégralement en site propre est destinée à faciliter les déplacements de banlieue à banlieue à l'intérieur du département du Val-de-

## **Le car à haut niveau de service**

*Comme le BHNS, le car à haut niveau de service (CHNS) est d'abord un concept. Il reprend nombre d'éléments qui ont fait l'identité et le succès du BHNS, principalement l'utilisation des voies réservées sur les infrastructures autoroutières. Ce principe est utilisé depuis plusieurs années aux Pays-Bas. Il assure une plus grande souplesse, mais aussi une plus grande finesse dans la desserte de pôles, sans oublier sa performance, avec une vitesse moyenne de 40-50 km/h. Comme on peut s'en douter, ce produit est prioritairement destiné au périurbain dans un schéma de desserte global d'un territoire. Il permet le rabattement vers les lignes urbaines ou la connectivité avec les pôles intermodaux. Il s'accompagne généralement de parkings*

*relais communs au covoiturage ou de dessertes autoroutières via des gares sur autoroute (comme le bus express de Briis-sous-Forge sur l'A10). A ce jour, on dénombre en France trois CHNS en service ou en projet. Le conseil général de l'Isère a opté pour l'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence en cas d'embouteillages sur l'A48 et l'A41, avec possibilité d'une voie dédiée. Celui du Bas-Rhin opte pour un tronçon en trois sections : une section en interurbain, une autre « de transition » et une dernière section en urbain. Les cars offrent ici un vrai avantage comparatif en roulant sur des voies séparées de la chaussée. Enfin, le conseil général de l'Hérault prévoit, pour 2015, une voie centrale en site propre sur l'A750.*



**Lumineux, convivial, accessible, facile d'entretien...**

Citelis conjugue bien-être à bord et respect de l'environnement. Disponible en versions 10,50 m, 12 m et 18 m, doté d'un moteur Iveco Cursor 8 diesel ou gaz naturel, cet autobus concilie impératifs de rentabilité, fiabilité et longévité.

**Citelis, en route  
vers une vie plus libre.**



**irisbus  
IVECO**

[www.irisbus.com](http://www.irisbus.com)

*CITELIS*

Respirer, se sentir bien et parcourir la ville  
en Citelis.





## POINT DE VUE

**Thérèse Thiéry,**

*maire de Lanester, 1<sup>re</sup> vice-présidente de Cap l'Orient, chargée des déplacements, vice-présidente du GART*

## « Le Triskell a renforcé le cœur urbain de l'agglomération »

### **En quoi le Triskell 1 a permis l'aménagement du territoire**

#### **de l'agglomération de Lorient ?**

**Thérèse Thiéry :** Triskell est le nom que Lorient Agglomération a donné aux axes du transport en commun en site propre sur son territoire. En 1999, les élus ont voté le lancement du Triskell 1, première des trois branches, reliant les centres des villes de Lorient et Lanester, qui constituent le cœur urbain de l'agglomération. Cette opération a été accompagnée par la construction d'un nouveau pont urbain entre les deux villes, sur lequel les bus sont prioritaires. Répondant à la volonté partagée de développer l'utilisation des transports collectifs, le Triskell 1 a permis de rapprocher les deux centres-villes concernés, de valoriser les rives du Scorff avec le nouveau pont, mais aussi d'améliorer la qualité de vie des habitants autour de cet axe grâce à des aménagements facilitant le partage de la voirie, et une circulation apaisée. Le Triskell 1 a renforcé le cœur urbain de l'agglomération. Il a participé au changement de son image et permis de construire une première étape dans les réponses à apporter en matière de déplacements pour une agglomération de taille moyenne.

### **Quelles améliorations comptez-vous apporter avec le Triskell 2 ?**

**T. T. :** Dix ans après la mise en service du Triskell 1, Lorient Agglomération entame les études pour la phase 2 du projet. Deux nouveaux axes où les bus seront prioritaires pour

rejoindre les communes de Ploemeur et Quéven, qui forment une partie de la 1<sup>re</sup> couronne de l'agglomération. Les trois branches du Triskell se rencontreront au niveau du pôle d'échanges multimodal de la gare de Lorient, lui aussi en cours de réalisation. Cette configuration place l'intermodalité au cœur du projet. Le gain de temps et le confort offerts aux usagers par le Triskell seront complétés par la complémentarité avec les autres modes de déplacements alternatifs que sont la voiture, le train, le bateau, la marche et le vélo. Le PDU qui sera adopté par Lorient Agglomération à la fin de l'année 2012 prévoit également une réorganisation du réseau de transport urbain autour des axes du Triskell. La création de lignes express vers les communes les plus excentrées, de lignes circulaires dans les zones urbaines ou encore la mise en place de parkings relais et la création de site propre dès que possible seront les pistes à étudier pour conforter la place des transports en commun sur notre agglomération. En créant des axes structurants entre trois des quatre principales aires urbaines de notre agglomération, le Triskell dans son ensemble offrira aux 19 communes desservies par le réseau une véritable amélioration de l'offre de transports en commun. La mise en place de TCSP pour une agglomération de taille moyenne comme celle de Lorient permet d'apporter les réponses pertinentes en matière de déplacements et d'environnement, et concrète en matière d'aménagement, en anticipant le développement de notre territoire grâce notamment à la maîtrise de l'urbanisation.

Marne. Les succès ne tardent pas à venir. Le BHNS que met en place Madrid en 1995 avec son site réversible a permis de diviser par deux le nombre de voitures sur les voies classiques. Les premières villes françaises en province à suivre cet exemple vont le mettre en œuvre souvent en substitution d'une ligne de tramway. En 1997, la communauté de l'agglomération rouennaise décide de construire le projet Teor, BHNS à guidage optique qui bénéficie

d'une voie réservée sur 50 % de son parcours. En 2006, sur la base d'études de fréquentation envisagée plus faible que celle des lignes de tramway 1, 2 et 3, mais également pour des raisons financières, Nantes Métropole inaugure le Busway, bus articulé de grande capacité, roulant majoritairement en site propre. L'année suivante, Lorient, agglomération de moins de 200 000 habitants, met en service le Triskell, TCSP qui crée les conditions





François TRINEL

d'une utilisation plus efficace et plus confortable des bus sur les grands axes du territoire. Ces expériences concluantes vont faciliter l'essor de ce mode de transport, aidé en cela par le retour des aides d'Etat au développement des TCSP à la suite du Grenelle de l'environnement.

### Les deux appels à projets : l'essor du BHNS pour les villes moyennes

Le premier appel à projets TCSP lancé en novembre 2008 témoigne d'un mouvement modeste pour le BHNS car, sur les 52 projets sélectionnés, 19 mettent en œuvre du BHNS pour un total d'environ 200 km d'infrastructures en projet.

Sur ces 19 projets, 8 sont portés par des agglomérations de moins de 250 000 habitants. Parmi les plus significatifs, on relève les deux

### *Le BHNS rassemble à lui seul près de la moitié du 2<sup>e</sup> appel à projets du Grenelle*

lignes de l'agglomération de Bayonne, les deux lignes du projet Mettis de Metz, la première ligne d'axe nord-sud de Perpignan, la création de TEO par Saint-Brieuc, la première phase de la ligne Saint-Pierre/Saint-Louis par la Civis de Saint-Pierre de la Réunion.

Les choses évoluent complètement avec le second appel à projets. Outre que ce mode rassemble à lui seul près de la moitié des projets sélectionnés, pour un total de plus de 300 km de TCSP, pas moins de 27 agglomérations de moins de 250 000 habitants réalisent ce choix. Pour nombre d'entre elles, le BHNS constitue l'axe structurant des transports collectifs du territoire : Brive, Chalon-sur-

Saône, Louviers, Nouméa, Pau, Périgueux, Poitiers, Quimper, etc. L'évolution sur ces deux appels à projets

fait ainsi apparaître quelques tendances lourdes. Premièrement, l'augmentation du nombre de villes moyennes œuvrant au déve-

*Lorient a mis en service le Triskell, TCSP qui crée les conditions d'une utilisation plus efficace et plus confortable des bus sur les grands axes de son territoire.*





## POINT DE VUE



**Jean-Paul Alduy,**

*président de la communauté d'agglomération Perpignan Méditerranée*

**« Le bus-tram ne grève pas les finances publiques comme le tramway »**

**Pouvez-vous nous présenter en quelques mots votre « bus-tram » ?**

**Jean-Paul Alduy :** Régularité, fréquence de circulation, rapidité : tels sont les leviers qui doivent permettre d'augmenter la fréquentation des transports publics sur l'agglomération (8,5 millions de voyageurs en 2011 contre 28 millions pour la ville comparable de Besançon) et de séduire en particulier les actifs. Sur 10 km, la ligne principale de bus-tram va permettre de traverser la ville à une cadence élevée, tandis qu'une seconde ligne est - ouest complétera ensuite le maillage du cœur de l'agglomération Perpignan Méditerranée. Toujours en site propre, 14 km de voies complémentaires vont finaliser une restructuration du réseau, visant à faire bénéficier de l'efficacité des lignes de bus-tram à l'ensemble du territoire intercommunal, afin de « booster » l'offre de transports dans sa globalité auprès des 300 000 habitants qui, demain, le composeront. Ce projet est réalisé de manière fractionnée, chaque tronçon aménagé provoquant immédiatement des gains sensibles de vitesse commerciale pour le réseau existant. Il s'agit également de circonscrire les problèmes de circulation, de ne pas mettre toute la ville « en chantier » et de s'adapter au fur et à mesure des concertations aux attentes de la population. Adapté à la discontinuité urbaine de notre agglomération – cet « archipel de communes », offrant une « qualité de vie incomparable », le bus-tram ne grève pas les finances publiques comme le ferait une ligne de tramway. Tout en laissant la possibilité de le déployer à plus long terme si l'investissement devait se justifier.

**Quels espoirs fondez-vous sur ce TCSP en termes de réaménagement urbain ?**

**J.-P. A.** En préalable, il faut rappeler que la stratégie du projet vise un objectif simple que l'on peut résumer ainsi : le service avant tout. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle, l'aménagement du TCSP de l'agglomération Perpignan Méditerranée est le projet le moins coûteux au plan national. Ceci étant, la requalification urbaine, limitée aux axes principaux ciblés, s'effectue sur ceux-ci de façon conséquente et sous de multiples facettes. Elle est conçue d'abord pour redistribuer l'espace public au bénéfice du bus-tram, bien sûr, mais également des vélos et des piétons. Les aménagements permettent aussi d'interconnecter plusieurs espaces urbains ensemble, créant un centre-ville plus étendu, fortement piétonnisé, à l'échelle d'une agglomération de 300 000 habitants. Ainsi, la nouvelle gare TGV « El Centre del Món » fait-elle désormais partie intégrante du cœur de ville, grâce au réaménagement récent de l'avenue Charles-de-Gaulle et du parvis de l'ancienne gare. La requalification urbaine des grands axes empruntés par le bus-tram, menée en étroite collaboration et avec la participation de la ville de Perpignan, vise aussi l'embellissement et l'amélioration du cadre de vie. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, l'aménagement des avenues s'accompagne aussi de la mise en place de conteneurs à déchets enterrés pour les usagers des quartiers traversés. Au final, la ville se fait plus vaste, plus moderne, mieux interconnectée, plus confortable et plus attractive.

loppement des transports en commun en site propre. Avec le second appel à projets, la France est désormais entrée de plain-pied dans une seconde phase du développement des TCSP. Ensuite, cette évolution marque un très net rééquilibrage en faveur du BHNS. Ce mode imprime clairement sa marque sur le développement des TCSP dans les villes

moyennes, qui trouvent majoritairement dans ce concept les moyens de mettre en œuvre une politique de mobilité durable. Enfin, la quarantaine de projets en gestation dans les AOT (recensés par le GART) témoigne d'une demande soutenue en faveur de ces nouveaux modes, ce qui milite, là encore, pour le lancement d'un 3<sup>e</sup> appel à projets. □



# Tramway, BHNS : des coûts différents pour des effets différents

Si le BHNS est substantiellement moins cher que le tramway, ce dernier remporte toutefois la palme de l'attractivité et l'efficacité à long terme. Le tramway sur pneus peut-il être une solution de compromis ?

L'engouement des agglomérations moyennes pour le concept du BHNS tient largement à l'amélioration de la qualité de service qu'il génère pour les usagers au moindre coût d'investissement pour la collectivité. Les études du Certu<sup>(1)</sup> ont en effet montré que le coût d'investissement d'une première ligne de BHNS était de l'ordre de 2 à 10 millions d'euros du kilomètre de site propre, contre 16 à 22 millions d'euros du kilomètre pour un tramway sur fer. Encore que ces chiffres ne représentent que des moyennes. Ils peuvent être, dans certains cas, substantiellement plus élevés. Si la durée de vie des matériels roulants n'est pas la même (10-15 ans pour un bus, contre 30-40 ans pour un tram), les prix d'achat différent là encore sensiblement : de 300 000 à 900 000 euros pour un bus articulé, contre 1,8 à 3 millions d'euros pour une rame de tramway. Quant aux coûts d'exploitation, ils sont de l'ordre de 3,5 à 5 euros/km pour un BHNS et de 6 à 10 euros/km pour un tramway. Autant d'écart qui conforteraient l'idée que le BHNS est le mode tout désigné pour offrir un service de transport public de qualité et optimisé financièrement pour la collectivité.

C'est en tout cas le raisonnement que fait Christian Proust, président du SMTC de Belfort, qui, dans l'étude « Transport public : la révolution douce », publiée en mars 2012, invite les agglomérations de moins de 200 000 habitants à repenser leur politique de mobilité en construisant une offre basée essentiellement sur le bus, tout en intégrant, pour certains déplacements, une offre voiture et vélo. Pour parvenir au développement des transports publics sur ces territoires, il pro-

**Les tenants du tram considèrent que le BHNS ne répond pas à 100 % des besoins de mobilité**



Christiane Blanchard

pose à l'Etat de subventionner non plus les moyens, mais les résultats.

En retour, les promoteurs du tramway opposent plusieurs arguments. Ils considèrent tout d'abord que la solution BHNS ne répond pas à 100 % des besoins de mobilité. Ils rappellent qu'en prenant en compte la durée de vie du matériel et les coûts de maintenance des systèmes de transport, la solution tramway « court » est comparable à la solution BHNS. Ils soulignent qu'il existe des marges de manœuvre, comme la simplification sur l'infrastructure (sous-stations réversibles, pose mécanisée des voies, etc.), pour faire baisser le coût kilométrique des projets. Au point d'imaginer prochainement un projet de tramway sur fer à moins de 15 millions d'euros du kilomètre. D'ores et déjà, les promoteurs du tramway sur pneus arguent de cette faisabilité financière, dans la mesure où cette solution « hybride »

En 2006, pour des raisons financières, Nantes Métropole inaugure le Busway, bus articulé de grande capacité, roulant majoritairement en site propre.

XVII

1. Les coûts des transports collectifs urbains en site propre - Chiffres clefs, principaux paramètres, 2011. Bus à haut niveau de service - Du choix du système à sa mise en œuvre, 2009.



## POINT DE VUE

**Christian Proust,***président du syndicat mixte des transports en commun du Territoire-de-Belfort***« Le bus est incontournable pour atteindre les objectifs du Grenelle »****Qu'est-ce qui a animé le lancement de votre étude ?**

**Christian Proust :** La dynamique qui a conduit au lancement de notre étude a été à double détente. D'abord, la première détente, dès 2004, par le constat des très médiocres performances de notre réseau : perte depuis dix ans de 200 000 voyageurs par an, une vitesse commerciale parmi les plus faibles de France avec 14 km/h et un coût de production parmi les plus élevés (4,80 € le km). Ces insuffisances très graves nous ont conduits à mettre en œuvre une série de ruptures radicales avec les fonctionnements habituels des réseaux français car, si notre réseau cumulait les mauvaises pratiques, ces défauts n'étaient pas spécifiques au réseau belfortain. Ensuite, la deuxième détente, en 2011, avec le succès des mesures prises : les résultats confirmaient la pertinence de nos choix stratégiques avec une augmentation de 50 % de la vitesse commerciale (de 14 km/h à 21 km/h), une progression de la fréquentation sur le réseau urbain (+ 80 % en 4 ans) et une diminution sensible du coût de production (3,20 € le km), tout cela avec un investissement limité à 7 millions d'euros.

**Quels enseignements tirez-vous ?**

**C. P. :** Nous sommes convaincus qu'il est possible d'atteindre dans les pôles urbains de plus de 50 000 habitants des performances très supérieures (le double) à la performance moyenne actuelle des agglomérations de plus de 250 000 habitants (150 voy./an/hab.) : en clair, passer à 300 voy./an/hab. dans l'ensemble de ces pôles urbains. Pour cela, il faut rompre de façon radicale avec la logique actuelle qui met au cœur des approches la question des infrastructures et des véhicules. Notre raisonnement est le suivant : le coût de la solution voiture est pour les deux tiers un coût fixe (acquisition, assurance, entretien) ; si l'offre de mobilité alternative à la propriété d'une voiture ne répond pas de façon compétitive à l'ensemble des besoins des ménages, la logique économique sera d'avoir une voiture et de l'utiliser au maximum. Pourtant, passer de la

logique de la propriété à celle de l'usage permet de diminuer très fortement le coût de la mobilité, en répartissant le coût fixe sur un maximum d'utilisateurs. Pour réussir, il faut faire franchir au réseau de transports en commun le seuil d'efficacité qui les fera choisir comme solution pour l'essentiel des déplacements quotidiens. Pour cela, l'augmentation radicale des fréquences sur l'ensemble des lignes de pôles urbains est indispensable.

**Pensez-vous que le bus est à même de se substituer au tramway, considérant les caractéristiques techniques de ces deux modes et leur attractivité auprès du public ?**

**C. P. :** Notre étude (1) souligne la contribution irremplaçable du tramway et, notamment, de l'école française du tramway, qui a permis de rétablir un lien puissant entre transports en commun et politique urbaine. Les grandes agglomérations françaises ont su se saisir de l'outil tramway pour opérer des rénovations urbaines plébiscitées par les habitants et montrer, en même temps, l'importance de la demande latente de transports en commun. Nous ne sommes donc pas des adversaires du tramway mais, par contre, des opposants farouches et déterminés au « tout-tramway ».

Autrement dit, il est sûrement utile de construire de 200 à 300 km de lignes de tramway supplémentaires en France, mais il serait aberrant d'en construire dix fois plus. Or c'est à quoi nous sommes condamnés pour atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement si le tramway est la seule solution retenue pour faire progresser la fréquentation des transports en commun.

Nous pensons que le bus est incontournable pour atteindre les objectifs du Grenelle dans le respect des contraintes financières qui pèsent aujourd'hui sur la dépense publique. Pour cela, il faut sortir de la caricature qui en est faite, d'un outil dont il serait impossible d'améliorer son attractivité auprès du public.

(1) [http://www.smtc90.fr/images/livre-blanc\\_light.pdf](http://www.smtc90.fr/images/livre-blanc_light.pdf)





## POINT DE VUE



**Martine Lignières-Cassou,**  
*maire de Pau et présidente de la communauté d'agglomération Pau-Pyrénées*  
**« Plutôt qu'un tram, nous préférons injecter plus d'argent dans le reste du réseau »**

**Le bus-tram de Pau figure au Grenelle 2. Quel impact a cette décision sur le projet ?**

**Martine Lignières-Cassou :** Cet engagement de l'Etat à hauteur de 5,4 millions d'euros permet d'abonder le financement mais c'est aussi une reconnaissance de la qualité de notre projet. Il faut avouer que nous faisons partie des mauvais élèves dans le passé. Mais nous avons été les premiers à lancer une délégation de service public pour l'ensemble de l'offre bus-vélo-voiture avec la création du syndicat mixte des transports urbains et le réseau Idelis en 2010. Cette stratégie a porté ses fruits dès la première année : pour une offre étendue de 40 %, nous avons fait 40 % de voyages en plus alors que la moyenne française est de 20 à 25 %.

**Opter pour le bus-tram plutôt que pour le tramway, est-ce uniquement une question de coût ?**

**M. L.-C. :** C'est d'abord une question de capacité : le bus-tram est la meilleure option en dessous de 30 000 voyageurs par jour. Or on prévoit 6 000 voyageurs

quotidiens à Pau au moment de l'ouverture de la ligne en 2015. Bien sûr, dans un contexte économique incertain, l'aspect financier nous conforte dans notre décision. Un bus-tram, c'est 6 à 9 millions d'euros par kilomètre contre 20 à 40 pour le tram. Nous préférons injecter plus d'argent dans le reste du réseau avec tous les efforts que nous faisons pour développer l'offre de bus, d'autopartage et de vélos en libre service. D'autant plus que les études d'implantation du tram indiquaient que nous serions dans la fourchette haute, avec des investissements lourds pour franchir la montée de la gare et l'enterrement des câbles dans le centre historique.

**Le bus à haut niveau de service est devenu le bus-tram, quel concept y a-t-il derrière ?**

**M. L.-C. :** Le bus-tram est avant tout un concept de communication, car on s'est rendu compte que le label BHNS ne parlait pas aux gens. Nous utilisons l'analogie du tramway pour faire passer le message technique de manière pédagogique. C'est une référence que les citoyens connaissent par leur expérience des grandes villes, alors que peu de gens ont déjà emprunté un bus-tram.

XIX

permettrait de réaliser des économies sur le matériel roulant (moins cher à l'achat), l'allègement des infrastructures et une souplesse d'utilisation par rapport au tramway sur fer (celui-là pouvant rouler en dehors des rails).

Le tramway sur pneus, autre solution pour les villes moyennes ? L'expérience négative du TVR à Caen vient considérablement nuancer cette thèse. Déjà exploité à Clermont, le Translohr sera quant à lui observé à la loupe avec ses prochaines mises

en service en Ile-de-France (lignes T5 et T6). Mais au-delà de ces solutions multiples et de ces possibilités nouvelles, les promoteurs du tramway rappellent en dernière instance que ce mode est un catalyseur de trafic : vitrine com-

merciale, confort, attractivité, empreinte laissée dans l'aménagement urbain sont autant d'atouts à faire valoir sur le BHNS, qui doit parfois emprunter la symbolique du tramway pour asseoir sa renommée, comme en témoignent les dénominations de « bus-tram » ou de « tram-bus ».

Quoi qu'il en soit, tramway et BHNS possèdent chacun leurs avantages. La saine émulation qui se joue entre ces deux modes ne peut aboutir qu'à une amélioration

de la qualité de service rendue aux usagers dont on sait, à travers les enquêtes de satisfaction réalisées, combien sont fortes les attentes en la matière. C'est à ce prix que progressera la cause du transport public. □

**Le BHNS doit parfois emprunter la symbolique du tramway pour asseoir sa renommée**



UN DOSSIER SPÉCIAL DE

**Ville Rail**  
**& Transports**  
COMMUNICATION



## Les nouvelles ambitions de **Belfort**

- Ce que va changer le TGV Rhin-Rhône
- La révolution des transports accompagne l'arrivée de la grande vitesse
- Avec Montbéliard, le Territoire veut s'affirmer comme le grand pôle entre Strasbourg et Lyon

# Les grands chantiers de Belfort

Le TGV Rhin-Rhône apporte un nouveau dynamisme économique. La ville veut maintenant accélérer le développement de son réseau de transports en commun, et l'accompagner par un ensemble d'opérations d'urbanisme.

L'entrée en service commercial du TGV Rhin-Rhône, le 11 décembre, marque pour les Belfortains l'espoir de la reconnaissance d'un statut de métropole. Revendiqué depuis deux décennies par les élus locaux, le « fait urbain » s'étend jusqu'à Montbéliard et Héricourt, dans les départements voisins du Doubs et de la Haute-Saône. « *La gare TGV Belfort-Montbéliard, inaugurée en septembre, affirme enfin notre identité métropolitaine* », déclare déjà Christian Arbez, directeur général de la chambre de commerce et d'industrie de Belfort.

Liée au TGV par la présence d'Alstom, vitrine contemporaine d'un riche passé industriel dans le textile et la construction mécanique, l'économie locale s'est reconvertie dans les secteurs de l'énergie et des transports. L'industrie automobile n'est pas loin, avec le site de production PSA Peugeot Citroën à Sochaux (19 km). Les sous-traitants, en flux tendus, livrent déjà le site voisin de PSA, à Mulhouse, et les relations avec le Sud-Alsace vont continuer de s'intensifier.

Avec le TGV Rhin-Rhône, les liens avec les régions voisines s'annoncent plus fluides et plus souples. Belfort entend profiter du « *désenclavement de la partie nord de la Franche-Comté* », longtemps et souvent promis par Jean-Pierre Chevènement, ancien ministre, sénateur du territoire de Belfort, co-initiateur avec les voisins mulhousiens de deux décennies de lobbying en faveur de la première ligne d'un TGV qui ne passerait pas par Paris. Située sur trois départements, l'aire urbaine revendique le statut de « *plus grande agglomération entre Lyon et*

*Strasbourg* ». Une image renforcée par l'existence d'une université de technologie reconnue, l'UTBM Belfort-Montbéliard, mais dont la lisibilité peine à dépasser les frontières régionales. La traduction administrative du projet tarde à émerger, sous la forme d'une intercommunalité renforcée.

Belfort (50 000 habitants), au nord de cet ensemble urbain, joue la carte du renouveau. Transports et urbanisme ont connu des évo-

*Avec le TGV Rhin-Rhône, les liens avec les régions voisines s'annoncent plus fluides et plus souples*

*Située sur trois départements, l'aire urbaine de Belfort revendique le statut de « plus grande agglomération entre Lyon et Strasbourg ».*

## Sommaire

- Belfort - Delle desservira aussi le TGV p. III
- Entretien avec Etienne Butzbach : « Belfort veut jouer dans le concert métropolitain » p. VI
- La CCI canalise les attentes des milieux économiques p. XI
- Belfort veut tripler la fréquentation des bus avec Optymo 2 p. XIII
- Entretien avec Jean Siron : « La régie entre dans une démarche environnementale ISO 14001 » p. XV
- Renforcer la mobilité cyclable p. VII
- Des correspondants à la rencontre des Belfortains p. XVIII
- Dix ans d'expérience dans la billettique p. XIX

## VRT COMMUNICATION

- Directrice-Coordination des Projets  
**Delphine CHÈNE** : 01 49 70 12 79  
delphine.chene@laviedurail.com
- Directeur de Clientèle  
**Patrick MUZOLF** : 01 53 80 74 05  
patrick.muzolf@laviedurail.com
- Responsable Technique  
**Marie-Line RENAUD** : 01 49 70 73 03  
maryline.renaud@laviedurail.com



Olivier Mirguet

## Belfort - Delle desservira aussi le TGV

La réouverture de la ligne Belfort - Delle, confirmée le 8 septembre par Nicolas Sarkozy, est maintenant promise pour 2015. Le projet, plusieurs fois retardé, consiste à réaménager 22 km de voie existante en France, partiellement exploitée pour du transport de fret depuis 1993, mais fermée aux voyageurs... et au trafic international vers la Suisse. Il s'accompagne de la création ou de l'aménagement de six gares ou points d'arrêt à Danjoutin, Sevenans, Meroux, Morvillars, Grandvillars et Joncherey. A Meroux, les TER emprunteront une voie d'évitement sur le site de la gare TGV Belfort-Montbéliard. Le coût estimé des tra-

vaux (renouvellement des voies et du ballast, électrification, création d'évitements, signalisation, travaux sur ouvrage) s'établissait à 105 millions d'euros en 2009.

Le projet promet des temps de parcours de 10 minutes entre la gare de Belfort et la gare TGV, cadencés à la demi-heure aux périodes de pointe du matin, du midi et du soir. En journée, la ligne proposera une desserte cadencée à l'heure.

Du côté suisse, à partir de Boncourt, les infrastructures ont été remises en service depuis 2006.



SMTC 90

*Belfort joue la carte du renouveau. Transports et urbanisme ont connu des évolutions par à-coups, notamment dans l'esprit haussmannien de l'aménagement des glacis de la citadelle, qui jouxte son cœur historique.*

lutions par à-coups, notamment dans l'esprit haussmannien de l'aménagement des glacis de la citadelle, qui jouxte son cœur historique. La première révolution des transports n'est pas si vieille (2007). Christian Proust, ancien président (Mouvement des citoyens) du conseil général du Territoire-de-Belfort et président du Syndicat mixte des transports en commun (SMTC), autorité organisatrice dans le département, a imposé le renouvellement de tout le matériel roulant, la billettique (Optymo) et un système révolutionnaire de post-paiement des abonnements. La définition du réseau Optymo 2, « réseau à haut niveau de service » qui entrera en service mi-2013, résulte

d'un an et demi de débats entre la communauté d'agglomération, le SMTC et les milieux socio-économiques belfortains. Mi-2013, la ville et le Territoire connaîtront cette deuxième phase de montée en puissance, accompagnée cette fois par de nombreux aménagements urbains (40 millions d'euros d'investissement), des circulations en site propre et des fréquences renforcées. Un nouveau plan de circulation déviara les flux automobiles qui circulent actuellement sur les rives de la Savoureuse, le cours d'eau issu des Vosges belfortaines, en centre-ville. Les berges du quai Vauban seront coupées. « On n'a pas plaqué un réseau de bus, mais on l'a intégré, en faisant bouger aussi le système urbain », estime Etienne Butzbach, maire (MDC) de Belfort. « Avec Optymo 2, nous voulons affirmer la place du bus dans l'espace urbain », confirme Alfred Peter, paysagiste strasbourgeois, chargé d'accompagner la ville et le syndicat des transports dans les aménagements à réaliser en 2012 et début 2013. « Pour Christian Proust, l'idée d'un transport commun en site propre était invendable : Belfort n'est pas une ville congestionnée », poursuit Alfred Peter. « Nous

## Un territoire de 140 000 habitants

La ville de Belfort compte 51 359 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2011. Le département du Territoire-de-Belfort (90) regroupe 102 communes qui totalisent plus de 140 000 habitants. Le périmètre de transports de la préfecture se confond avec celui du département : le SMTC (Syndicat mixte des transports en commun) est l'autorité organisatrice des transports de l'ensemble du Territoire.



*avons accompagné les élus vers une modification radicale du plan de circulation, ébauché récemment par le réaménagement du boulevard périphérique Anatole-France. Le projet Optymo 2, exemplaire, n'aura pas l'ampleur d'un projet de tramway. Les coûts seront dix fois inférieurs. Mais deux idées majeures feront évoluer la mobilité et l'urbanisme de Belfort : l'axe piéton étendu de la gare à la vieille ville, et la mise en valeur de la Savoureuse. »*

La place de la gare, en partie dévitalisée par la perte du trafic grandes lignes reporté en périphérie vers la gare TGV, est promise à de nouvelles fonctions. Le bâtiment voyageurs sera mis en valeur avec la création d'un parvis équipé d'une grande station pour les bus. Dans son prolongement, le tronçon « ex-Sernam » en site propre deviendra un site propre intégral, longeant un parking de délestage prévu jusqu'à 600 places. En centre-ville, les trottoirs du boulevard Carnot seront élargis et plantés sur toute leur longueur. La voirie dédiée aux bus sera traitée avec sobriété, dans un enrobé de couleur différente du trottoir. Belfort veut marier un nouvel urbanisme avec de nouvelles fonctionnalités.



### La nouvelle desserte TGV

La gare de Belfort-Montbéliard TGV, qui dessert l'aire urbaine, est implantée à Meroux (photo), à 14 km au sud-est de Belfort. Inaugurée le 8 septembre par Nicolas Sarkozy, elle dessert l'aire urbaine (300 000 habitants) et proposera des liaisons directes vers Bâle, Zurich, Marne-la-Vallée, Roissy-Charles-de-Gaulle, Lille, Lyon, Marseille et Montpellier. Pour les Belfortains, la nouvelle desserte propose un gain de temps de 1 heure 35 vers Paris (gare de Lyon) et de 1 heure vers Lyon.

# Etienne Butzbach, maire (MDC) de Belfort : « Belfort veut jouer dans le



Mairie de Belfort

« L'investissement dans la matière grise, la capacité à penser l'avenir est pour moi un élément essentiel pour toute communauté humaine, et je pense que c'est un des dossiers sur lesquels je suis extrêmement mobilisé aujourd'hui. »

## **Belfort, ville industrielle, se donne une nouvelle image. Dans quelle conjoncture avez-vous élaboré votre action ?**

**Etienne Butzbach :** Nous avons au niveau de Belfort et dans l'aire urbaine une conjoncture extrêmement intéressante, paradoxalement. Nous sommes une terre industrielle, mais l'industrie revient au goût du jour. Il y a une carte extrêmement intéressante à jouer, puisque nous avons trois grands groupes mondiaux, Alstom, GE et Peugeot, sur deux thématiques centrales pour nos sociétés demain, qui sont l'énergie et les transports. Ce potentiel fantastique a déjà été en partie valorisé : Jean-Pierre Chevènement a créé l'université de technologie de Belfort-Montbéliard (UTBM), 2 600 élèves ingénieurs, 300 enseignants-chercheurs, une centaine de doctorants, qui est le vaisseau amiral de la présence universitaire dans le Nord-Franche-Comté. Nous avons aussi l'université de Franche-Comté, 4 000 étudiants, un IUT

avec 1 800 étudiants, des équipes de recherche performantes dans le domaine notamment de l'énergie, ces équipes se fédérant à travers la pile à combustible, mais aussi d'autres projets de recherche. L'UTBM crée d'ailleurs, à la rentrée, un département de formation « énergie ». Nous souhaitons que puisse être installé aussi un département « transport ». Je commence par l'université et la recherche, parce que ça me semble majeur. L'investissement dans la matière grise, la capacité à penser l'avenir est pour moi un élément essentiel pour toute communauté humaine, et je pense que c'est un des dossiers sur lesquels je suis extrêmement mobilisé aujourd'hui.

## **Quels sont les liens entre l'université et son environnement économique ?**

**E. B. :** Nous avons pris l'initiative, il y a deux ans, au niveau de la ville, de formaliser les relations entre General Electric et les équipes de

# concert métropolitain »»

chercheurs. Ces relations renforcées ne sont malheureusement pas encore labellisées, parce que le gouvernement actuel vise à renforcer d'autres grands pôles que sont Saclay et les grandes métropoles millionnaires. Nous avons pourtant un atout fantastique, ce savoir-faire industriel, des usines à forte valeur ajoutée : General Electric lance sa prochaine ligne de turbines ici, à Belfort. Alstom doit manifester plus fortement son projet industriel, mais il y a encore de beaux restes avec 600 personnes à la traction, l'atelier de rotors et Power Services qui marchent bien, le rétrofit et la maintenance. On a le parc urbain d'activités du Techn'hom, dans lequel nous avons accompagné l'évolution du site Alstom et sa restructuration. Nous avons des outils intéressants.

## **Quels sont vos atouts géographiques ? Comment comptez-vous les traduire dans une intercommunalité plus forte ?**

**E. B. :** Le deuxième point fort, c'est notre position si nous savons la jouer. C'est tout le débat que j'ai voulu mener au niveau national sur la question des métropoles. Le débat, tel qu'il a été mené lors de la réforme territoriale, a été un débat aberrant, technocratique en matière d'aménagement du territoire, qui visait à réduire la France à quelques sites millionnaires sous prétexte de vouloir concurrencer Shanghai ou je ne sais quoi. Ce serait une grave erreur ! La France est un maillage de quarante pôles qui exercent des fonctions métropolitaines supérieures. On a 8 000 emplois métropolitains supérieurs dans l'aire urbaine Belfort-Montbéliard, liés à la présence de l'université et de ces pôles industriels. Nous voulons jouer demain dans le concert métropolitain. Comment peut-on le faire ? D'abord en fusionnant nos agglomérations, en allant plus loin dans l'intégration avec Montbéliard et Héricourt. C'est notre volonté affichée avec Pierre Moscovici, député et président de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard, et Jean-Michel Vuillaume, député-maire d'Héricourt. Ce sera déjà un premier échelon de 300 000 habitants, même 400 000 habitants si on tient compte la relation avec l'hinterland. Ensuite, nous avons une carte à jouer, c'est notre relation avec Mulhouse

et le Sud-Alsace. Mulhouse est à 20 minutes en voiture, l'autoroute nous relie. Mulhouse, c'est 250 000 habitants dans l'agglomération. C'est aussi l'Euroairport, à 40 minutes d'ici.

## **Et les régions voisines, la Lorraine, Rhône-Alpes ?**

**E. B. :** Nous sommes au confluent du sillon Rhin-Rhône, mais aussi du sillon mosellan, et dans ma stratégie, il faut jouer l'espace métropolitain Belfort-Montbéliard-Mulhouse, mais

## **« On a 8 000 emplois métropolitains supérieurs dans l'aire urbaine Belfort-Montbéliard »»**

au sein du Grand Est, avec de bonnes liaisons avec Strasbourg, avec Metz-Nancy, avec Besançon, Lyon et la Suisse, bien sûr. On a un positionnement géographique intéressant, avec 1,5 million d'habitants dans un rayon de 60 km, pour autant que nous sachions progressivement construire cette réalité métropolitaine.

## **Le Rhin-Rhône apporte-t-il une valeur ajoutée intéressante à votre relation déjà forte avec Mulhouse ?**

**E. B. :** C'est évident. C'est la collaboration qu'il a fallu mener pour faire vivre le Rhin-Rhône. Il y a une tradition de travail avec Mulhouse, de longue date. J'étais vice-président de Jean-Pierre Chevènement dans l'association Rhin Sud que nous avons montée à l'époque avec Mulhouse, qui a permis de mener la bataille du TGV. Jean-Marie Bockel, l'ancien maire de Mulhouse, avait succédé à Jean-Pierre Chevènement à la présidence de l'association Rhin-Rhône. Nous avons aussi bâti l'agence Astrid, interface entre l'université et l'industrie, et le pôle « véhicule du futur », devenu pôle de compétitivité labellisé, avec Mulhouse, qui a comme nous une forte implantation de Peugeot. Il existe donc des liens extrêmement étroits dans les domaines industriel, de la recherche et des déplacements. N'oublions pas l'Euroairport,



Mairie de Belfort

« Les milliers d'emplois de Peugeot sur Mulhouse ont plus à faire avec la plateforme de Montbéliard qu'avec Strasbourg. »

avec la question de l'accès direct par le ferroviaire.

### **Soutenez-vous le projet de construction d'une gare au niveau du terminal passagers de l'Euroairport, fortement appuyé par le conseil régional d'Alsace ?**

**E. B. :** C'est un projet qui a déjà été monté par les Bâlois, que nous soutenons, car l'accès direct à l'aéroport est important pour Belfort.

Les agglomérations de Mulhouse et de Strasbourg viennent de s'accorder pour la création d'un pôle urbain, sous forme de syndicat mixte.

### **Ce projet risque-t-il de porter une ombre sur le développement de votre agglomération ?**

**E. B. :** Le problème, c'est la friabilité et la porosité de ces syndicats mixtes. Il est légitime que Mulhouse travaille avec Strasbourg, mais Strasbourg est à 100 km de Mulhouse. Nous sommes à 40 km. Il est important que l'Alsace

est un désastre absolu. L'aménagement du territoire, ce n'est pas le laisser-faire qui fait que tous les riches vont aller vivre à Nice, que Neuilly et la Défense sont l'idéal type de ceux qui réussissent. Evoquer un rattachement avec l'Alsace, comme on l'a entendu dans le débat sur les régions, est absurde. Le problème est réglé depuis la guerre de 1870. Belfort est restée française. Ensuite, l'Alsace a évolué sous une férule allemande, la législation a changé, et Belfort s'est sentie profondément française. Elle est plus proche de Montbéliard que de l'Alsace. Le problème n'est pas dans ces grandes manœuvres provinciales, mais dans une mise en réseau. Je suis contre la fusion de la Bourgogne et de la Franche-Comté. Nous avons autant à jouer avec l'Alsace, la Lorraine, la Suisse ! L'Alsace est complètement présente sur des coopérations privilégiées.

### **Après le TGV Rhin-Rhône, il reste à moderniser les liens physiques avec la Lorraine...**

**E. B. :** C'est tout le problème de la modernisation et de l'électrification de la ligne Epinal - Belfort. Nous avons avec Michel Heinrich, député-maire d'Epinal, monté une association pour l'électrification de cette ligne. Christian Poncelet, président du conseil général des Vosges, avait réussi à la faire passer dans le contrat de projet Etat-région. Nous réfléchissons au débouché sud de la Lorraine pour le TGV, le passage ouest des Vosges, qui permettrait d'offrir demain un Bruxelles - Luxembourg - Nancy qui passe par l'aire urbaine et qui puisse ensuite aller soit vers l'Italie par Bâle et le Gothard, soit vers l'Espagne sur le Rhin-Rhône.

Il y a un enjeu géostratégique majeur. Je ne crois pas à l'avenir des régions françaises isolément. Il y a une vraie réalité du Grand Est. Dans le domaine industriel, l'université et la recherche, nous avons à Belfort-Montbéliard des enjeux extrêmement intéressants à faire valoir dans la période qui s'ouvre, pour autant qu'on fasse reconnaître notre fait métropolitain, qu'on soit capables de construire avec nos partenaires économiques, les grands groupes mais aussi les PME, de véritables filières dans les domaines de l'énergie et des transports, avec la « vallée de l'énergie » et le pôle de compétitivité « véhicule du futur ».

### **Comment appréhendez-vous l'évolution de la démographie belfortaine ?**

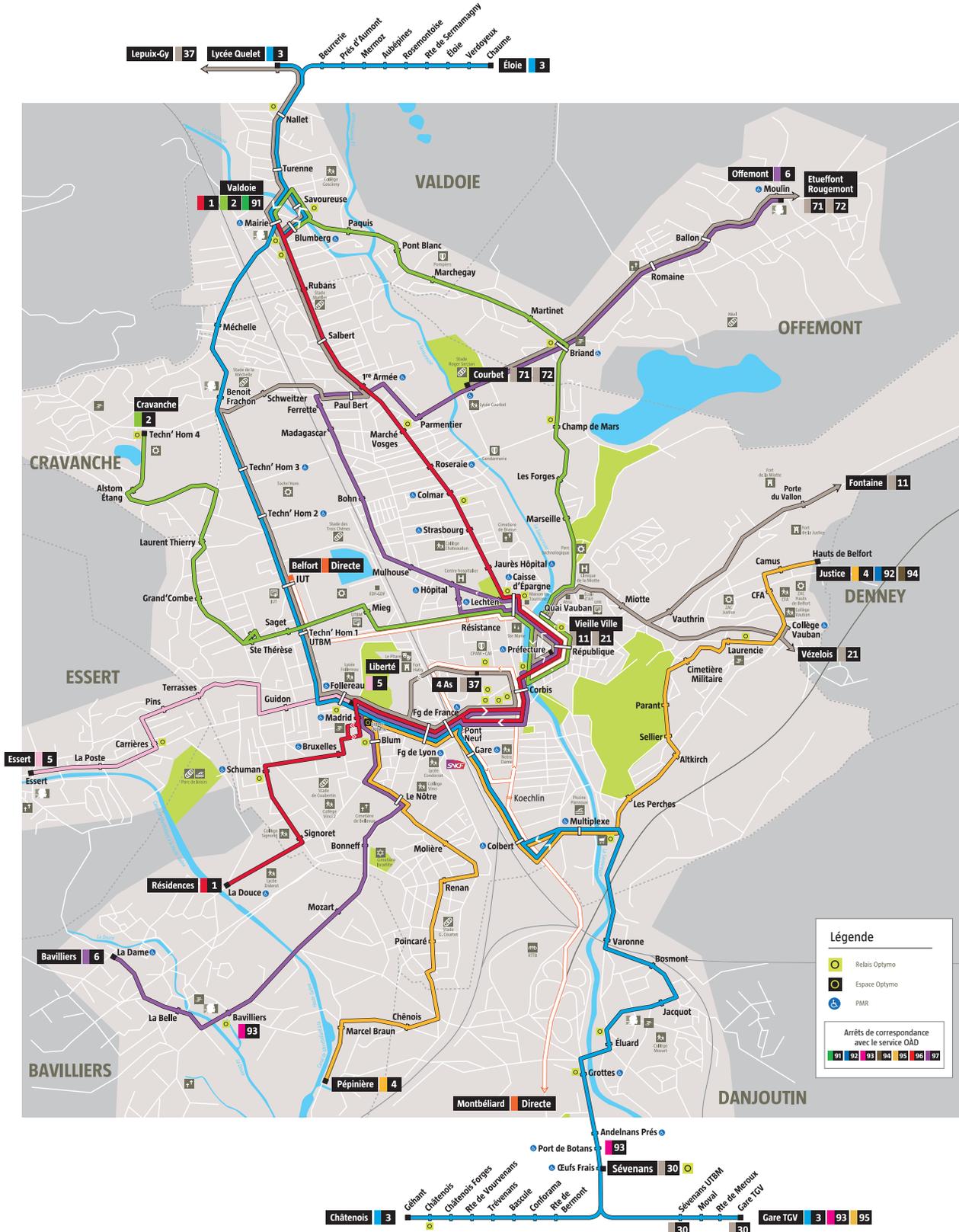
**E. B. :** On est à l'image de la démographie française. Il faut qu'on raisonne à démographie re-

## **« Je ne crois pas à l'avenir des régions françaises isolément »**

ne se recroqueville pas sur elle-même et sache aussi jouer sa multi-appartenance. L'enjeu, dans les constructions de Meccano qui sont en cours, ce n'est pas d'avoir une vision technocratique, de figer les ensembles. Il faut jouer les réseaux. De toute évidence, les milliers d'emplois de Peugeot sur Mulhouse ont plus à faire avec la plateforme de Montbéliard qu'avec Strasbourg. On a des intérêts liés avec Mulhouse. Je m'attache à valoriser cette relation.

### **Par une intercommunalité renforcée, par de nouvelles structures de collaboration ?**

**E. B. :** Il n'est pas question qu'une seule instance résume tout ! Le mille-feuilles, c'est la réalité du monde dans lequel nous vivons, qui part du quartier en passant par la ville, l'agglomération, son hinterland qui est le département, les régions qui sont de quasi-états. Dans certains pays, on a franchi le pas, en Allemagne, en Italie, en Espagne, et le problème c'est la régulation entre l'Etat national, l'Etat supranational qui est l'Europe et cet Etat infranational qui est la région. Je déplore la disparition des contrats de projets et des contrats de plan. L'appel à projets, imité de la technique anglo-saxonne qui met les territoires en concurrence,





Mairie de Belfort

« La migration est une chance pour ce pays, à condition qu'elle n'aille pas « pomper » toutes les richesses des pays émetteurs. Belfort est une terre de métissage, riche de sa diversité migratoire. Dans l'aire urbaine, on a près de 30 000 personnes dont les familles sont originaires du sud de la Méditerranée. Une partie de l'avenir de la France et de l'Europe se joue avec la rive sud de la Méditerranée. »

lativement stable. La migration est une chance pour ce pays, à condition qu'elle n'aille pas « pomper » toutes les richesses des pays émetteurs. Belfort est une terre de métissage, riche de sa diversité migratoire. Dans l'aire urbaine, on a près de 30 000 personnes dont les familles sont originaires du sud de la Méditerranée. Une partie de l'avenir de la France et de l'Europe se joue avec la rive sud de la Méditerranée.

### Existe-t-il une taille critique garante du maintien, sur place, de vos grands pôles industriels ?

**E. B. :** La démographie est plutôt stable, mais il faut être vigilants. Nous n'avons pas la rente d'une capitale régionale. Dans les années 1980, nous étions sans cesse en train de nous battre, Belfort pouvait disparaître de la carte. C'était la bataille de l'université, celle du TGV. Heureusement, avec le capitalisme familial de Peugeot, il y a eu une décision du groupe de renforcer le site local. Ce qui ne veut pas dire qu'on ne se plaint pas de certaines délocalisa-

## « A l'heure du Grenelle de l'environnement, il faut que nous défendions l'urbanité »

tions : Peugeot perd son atelier mécanique sur Sochaux, ce sont 600 emplois. Il y a quand même, dans ce groupe, la volonté de renforcer certaines fonctions sur l'aire urbaine. Le groupe a annoncé il y a deux ans le transfert d'une partie des fonctions de recherche et développement de Vélizy sur Belchamp. On a une situation tendue, on n'est pas une métropole reconnue pour le moment. Mais on a des atouts, une capacité de résistance emblématique à Belfort : on fête le 130<sup>e</sup> anniversaire de l'inauguration du Lion !

### L'organisation du territoire est-elle en phase avec les besoins de logement et de déplacements de la population ?

**E. B. :** A Belfort, on connaît un trend habituel, l'évasion des jeunes vers la campagne avec des problèmes de saupoudrage urbain. Notre travail, depuis vingt ans, consiste à maintenir un dynamisme de construction sur la ville. On a 9 000 logements sociaux, soit près de 30 %. C'est une richesse, mais il faut améliorer leur fonctionnement. On en a démolé 700 dans les

dix ans qui viennent de s'écouler, mais on en a reconstruit 700. A l'heure du Grenelle de l'environnement, il faut que nous défendions l'urbanité. Je suis pour que la ville de Belfort continue à être un pôle attracteur pour la population. Cela implique une ville agréable. D'où la question de notre système de transport, efficace dans sa gestion, mais qui puisse aussi conserver l'ensemble des fonctions d'une ville : l'habitat, les fonctions économiques. On a 7 000 emplois industriels dans la ville avec la zone Techn'hom, parfaitement intégrée dans le tissu urbain. On a travaillé sur les continuités, en matière d'urbanisme, entre ces zones. C'est aussi du commerce : nous nous sommes battus pour éviter l'évasion vers les grands centres commerciaux extérieurs. Nous avons un projet de transformation des Nouvelles Galeries en Galeries Lafayette, on a fait venir la Fnac, il y a tout un travail sur le centre-ville pour en faire un des grands centres commerciaux de l'aire urbaine. Il faut que nous défendions le modèle urbain européen, fait à la fois de logements, de fonctions politiques, d'espaces publics. Je me suis maintenu pour le maintien du tribunal. Nous avons gagné contre le gouvernement, qui prévoyait de rayer de la carte le tribunal. Ça me semblait un vrai scandale. Le tribunal fait partie des attributs de la République, et la justice doit être au cœur de la cité. C'était aussi 150 emplois. La vraie ville, c'est la ville dans laquelle on a à la fois de l'économie, des étudiants, de l'éducation, et dans laquelle on a un tissu urbain qui s'ordonne progressivement selon un projet.

### Quels sont les investissements en cours qui soutiennent cette pensée ?

**E. B. :** Quand les gens viennent, ils sont surpris de voir la qualité de l'aménagement urbain, parce qu'il y a une pensée. Même s'il y a une liberté des acteurs, des promoteurs immobiliers, il y a aussi les gestes publics qu'on peut faire. Nous investissons en ce moment 8 millions d'euros dans notre prochain conservatoire de musique, un équipement de centre-ville qui va être un des gestes forts architecturaux du mandat. Le conservatoire, ce n'est pas du supplément d'âme, ce n'est pas de la danseuse. C'est un élément d'attractivité, qui accueillera 1 500 enfants. Quand des cadres de GE ou d'Alstom viennent à Belfort, ils se demandent où ils vont être exilés. Mais quand ils voient l'offre éducative, sportive et culturelle que nous avons, ce sont des éléments qui renforcent notre attractivité.

## La CCI canalise les attentes des milieux économiques

« Belfort est satisfaite de voir revenir le TGV. » C'est par une boutade que les chefs d'entreprise qui ont participé aux travaux du club TGV Rhin-Rhône Belfort-Montbéliard Franche-Comté saluent la nouvelle desserte ferroviaire de la ville et le retour d'un matériel roulant dont l'image reste attachée aux activités industrielles locales d'Alstom. La démarche participative du club TGV, déclinée localement à partir du 27 août 2009 et pilotée par la chambre de commerce et d'industrie de Belfort, s'est articulée autour de quatre groupes de travail : les services autour et dans la gare, le tourisme, la culture et l'animation, le développement économique et le développement du territoire, la formation et le recrutement. 69 propositions ont été formulées au terme des débats, en septembre 2010. Transmises aux collectivités locales et à la SNCF, elles font maintenant l'objet de lobbying de la part des chefs d'entreprise et de la CCI. « Notre première satisfaction, c'est la solution très concrète trouvée pour le stationnement des taxis, et la mise en service prochaine d'un outil de réservation commun », estime Christian Arbez, directeur général de la CCI de Belfort. « La gare se situe dans le département du territoire de Belfort, mais elle dessert également une partie du Doubs et de la Haute-Saône. Sans autorisation préfectorale des départements voisins, la desserte des taxis n'aurait pas été équitable. » La question de l'accessibilité de la gare, à 14 km de Belfort, reste problématique : l'absence de dessertes TER à la date de lancement commercial de la ligne, au 11 décembre 2011, se double d'un retard dans la réalisation promise des travaux de réaménagement de l'échangeur autoroutier de Sevenans.

Au-delà des initiatives touristiques locales, qui permettront aux offices de tourisme de vendre des forfaits com-



Photothèque Belfort Tourisme

*Au-delà des initiatives touristiques locales, le TGV est perçu comme un puissant outil de développement des voyages d'affaires.*

binés sur le tourisme industriel de Montbéliard (musée Peugeot) et historique à Belfort (la citadelle), le TGV est perçu comme un puissant outil de développement des voyages d'affaires. La présence de leaders mondiaux de l'industrie de l'énergie (General Electric, Alstom) et de leurs centres de recherche, qui mobilisent des représentants d'une trentaine de nationalités d'ingénieurs, génère des voyages internationaux dont le tronçon final, entre Roissy ou Zurich et Belfort, se trouvera amélioré. « L'enjeu, dans notre développement économique, c'est l'ancrage des sièges sociaux existants et l'attraction de nouvelles entreprises », résume Christian Arbez. La ZAC Jonxion, parc d'activités en cours d'aménagement autour de la gare TGV, offrira une capacité immobilière pouvant aller jusqu'à 200 000 m<sup>2</sup> de bureaux.

### Comment avez-vous greffé la nouvelle offre de transports en commun dans cet environnement ?

**E. B. :** Dans le contexte actuel, Optymo 2 et tout notre projet ferroviaire prennent leur sens. Optymo 2, c'est le niveau « micro ». Je suis un fervent défenseur du transport en commun, pour remettre la voiture à sa place. Elle est indispensable, elle va évoluer dans ses usages comme dans sa possession, et c'est un élément de conquête des libertés individuelles. Le seul problème, c'est l'impérialisme qui peut exister d'un mode de transport sur l'autre. Sur le ferroviaire, nous avons eu des discussions animées avec Christian Proust, au départ, parce qu'il était assez interrogatif sur le poids que je souhaitais faire jouer au rail dans l'aggloméra-

tion. Il y a plusieurs enjeux : d'abord, l'utilisation de la trame ferroviaire au sein de l'aire urbaine, le concept de tram-train. Même s'il manque quelques tronçons, on voit bien que dans dix ou vingt ans on pourra encore mieux utiliser les emprises ferroviaires pour gérer une partie des relations internes à l'aire urbaine. Le tram-train, c'est l'objectif que je me suis fixé, la ligne Belfort - Delle constituant les prémices. Sur cette ligne, on a pris quatre ans de retard, mais c'est stratégiquement pour moi extrêmement important. En interne, dans l'aire urbaine, en interne dans la région avec les TER, à l'international parce que le Belfort - Delle c'est aussi le Belfort - Bienne, et nous voyons bien l'intérêt d'arrimer les cantons du Jura à l'aire urbaine. Il y a aussi l'intérêt d'attirer une partie



Mairie de Belfort

**« Je suis un fervent défenseur du transport en commun, pour remettre la voiture à sa place. »**

de l'économie suisse. Swatch a décidé d'avoir une implantation proche de la frontière, et vu le renchérissement du franc suisse, on a actuellement un intérêt pour ce que nous faisons ici. On a ouvert une petite zone d'activités autour de la gare TGV, dont je souhaite que le développement soit contrôlé, afin de ne pas y voir uniquement des redéploiements internes à l'aire urbaine. On ne va pas faire une ville nouvelle autour de la gare TGV. Cette gare est le portail d'entrée dans l'aire urbaine. L'important, c'est d'aller le plus vite possible de cette gare vers les trois pôles de Belfort, Montbéliard et Héricourt, et vers les sites économiques. Il faut trouver les modes de transport les plus adéquats, et le ferroviaire fait partie de ces modes de transport. Je voudrais qu'on aille sur le site Alstom, voire sur le nord du département. Déjà, au moment du festival des Eurockéennes, on a une navette qui va au Malsaucy.

#### **Avez-vous songé à un tramway avant de vous engager pour le développement du réseau de bus ?**

**E. B. :** Chaque ville a des topographies et des logiques différentes. J'aurais bien aimé qu'on fasse un tramway à Belfort, mais la morphologie ne correspond pas. Le bus est incontestablement, pour l'agglomération belfortaine, le moyen qui nous permet le plus rapidement possible d'établir un système de transport performant. Le bus peut être aussi un élément d'in-

## **« Vu le renchérissement du franc suisse, on a actuellement un intérêt pour ce que nous faisons ici »**

trusion urbaine, les véhicules sont gros, il y a le problème de la confrontation aux piétons, la voirie qui n'est pas forcément faite pour. On ne va pas déplacer les voiries. L'enjeu ébauché dans Optymo 1, c'était la rupture avec le système du passé. Dans Optymo 2, l'enjeu est double : aller plus loin dans le perfectionnement du système transport. Cela se traduira par des bus toutes les cinq minutes, un maillage de la ville le plus complet possible, un confort dans la prise en charge des personnes, un mode de paiement astucieux. Le deuxième enjeu, c'est l'insertion urbaine. La ville a son mot à dire, et elle a dit son mot ! Il y a eu un dialogue avec Christian Proust, qui a fait bouger les choses au niveau du SMTC sur sa prise en

compte des contraintes. Nous voulions des sites propres qui s'intègrent intelligemment dans la ville, qui ne bousculent pas toutes les habitudes, qui renforcent la ville apaisée. Les gens doivent y avoir plaisir à vivre ensemble, le cycliste respecte les piétons. Mon problème n'est pas d'être angélique. Il y a des gens qui vont mal dans cette ville. Nous recensons 9 000 pauvres à Belfort, qui vivent en dessous du seuil de pauvreté. Je mesure l'isolement d'une partie de la population. Il faut aussi penser aux déplacements des personnes âgées, aux déplacements collectifs. Notre projet urbain articule dynamisme économique, solidarité sociale, prise en compte du vieillissement et fierté de vivre ensemble, notamment dans la charte des aménagements urbains.

#### **L'offre de transports doux va-t-elle accompagner la montée en puissance d'Optymo 2 ?**

**E. B. :** On n'a pas la masse critique pour déployer un système de vélos en libre service calqué sur Vélib'. Il faut qu'on trouve un concept intelligent. Avec le SMTC, on peut trouver un système adapté au gabarit de la ville, qui sera capable de développer la pratique du vélo. Sur l'autopartage, il s'agit de s'inscrire dans les tendances actuelles, qui visent à diversifier les approches en matière de déplacements. Le SMTC suit cette affaire.

#### **Et sur de plus longues distances, hormis le TGV ?**

**E. B. :** Il y a des enjeux internes, régionaux, relations avec la Suisse, la relation avec Epinal et Nancy, la relation avec Vesoul et Troyes. Penser les relations avec Troyes, c'est aussi penser les relations physiques, les déplacements. Troyes est à 300 km de Belfort. C'est le maintien de la ligne 4, qui va sur Paris, pour le maintien de laquelle nous nous sommes battus avec les collègues de Luxeuil et de Vesoul. Le TGV ne résout pas tout, c'est cher et il faut qu'une partie de la population puisse continuer d'aller à Paris dans de bonnes conditions. Et puis on a le lien intéressant avec la Champagne-Ardenne, avec Troyes où il y a une autre université technologique dont je souhaite que nous nous rapprochions. L'avenir de l'UTBM se joue avec la Franche-Comté, mais dans le cadre d'un réseau. Je suis favorable à la création d'une UT France qui réunirait Compiègne, Troyes et Belfort. Ce n'est pas encore tout à fait dans l'air du temps, mais je ne désespère pas. Je souhaite qu'il y ait une plus grande intégration.

# Belfort veut tripler la fréquentation des bus avec Optymo 2

La première mouture du réseau Optymo avait introduit le post-paiement, permis la suppression des files d'attente au guichet et de la vente à bord des bus. Optymo 2 espère attirer 15 millions de voyageurs/an dans un réseau remodelé à haut niveau de service.



SMTC 90

Le post-paiement introduit en 2007 dans les abonnements des transports en commun avec le réseau Optymo symbolisait une première rupture dans les habitudes des Belfortains. La révolution se poursuivra mi-2013 avec les fréquences renforcées, les circulations en site propre et l'accompagnement urbain, qui caractériseront Optymo 2.

Christian Proust, président du Syndicat mixte des transports en commun (SMTC) du Territoire-de-Belfort, espère attirer 15 millions de voyageurs annuels dans son réseau remodelé, sans investir plus de 40 millions d'euros dans l'infrastructure d'un réseau à haut niveau de service. « Il faut sortir d'une logique de niche, bridée par une ambition réduite », estime l'élu

*Optymo 2 promet des fréquences renforcées, des circulations en site propre, l'accompagnement urbain...*

**Christian Proust, président du Syndicat mixte des transports en commun (SMTC) du Territoire-de-Belfort**



Samuel CARNOVALI

« Le réseau va produire près de 700 000 km supplémentaires. 1,4 million de kilomètres seront parcourus à la fréquence de 5 minutes. L'offre à 5 minutes couvrira les besoins de près de 50 000 habitants »



Le SMTC envisage de renforcer l'utilisation des bus par les actifs et les salariés.

(MDC), ancien président du conseil général du Territoire-de-Belfort. « Avant, on ne s'intéressait qu'aux gens qui n'avaient pas de voiture. Maintenant, ce n'est plus le cas. On change de braquet. »

La deuxième phase de la révolution de l'offre belfortaine reprend les « fondamentaux » d'Optymo : suppression des files d'attente au guichet, suppression de la vente à bord, matériel roulant renouvelé. Le renforcement des fréquences, qui passera de 10 minutes à 5 minutes sur l'épine dorsale du réseau et les tron-

**Les fréquences passeront de 10 à 5 minutes sur l'épine dorsale et les tronçons les plus fréquentés**

çons les plus fréquentés, doit contribuer à l'effet de rupture promis par Christian Proust. « Le réseau va produire près de 700 000 km supplémentaires. 1,4 million de kilomètres seront

produits à la fréquence de 5 minutes. L'offre à 5 minutes couvrira les besoins de près de 50 000 habitants »,

calcule l'élu. La nouvelle gare aménagée en périphérie pour le TGV Rhin-Rhône, à Meroux, sera desservie toutes les 10 minutes.

Un renforcement des actions commerciales précède, depuis cet été, le lancement d'Op-

**Une volonté politique ancrée à gauche**

« On lutte contre la deuxième voiture du couple », rappelle Clément Dietrich, directeur du développement commercial du Syndicat mixte des transports en commun du Territoire-de-Belfort (SMTC). L'action politique du conseil syndical, dont le président Christian Proust et les vice-présidents sont tous élus de gauche (PS, PC, MDC) ou Verts, vise à « rendre du pouvoir d'achat » aux habitants du département. « Les Français consacrent en moyenne près de 5 000 euros par an à leurs déplacements, et il n'existe pas de solution alternative crédible à l'automobile ! », estime Christian Proust. « La voiture, dans son approche intégrée et avec sa réglementation cohérente,

propose un service d'une efficacité extraordinaire. Les réseaux de transports en commun doivent réaliser une forme de mutation, en pensant système. »

Avant Optymo, 5 % seulement des 140 000 Belfortains desservis par le réseau utilisaient les transports en commun. « Politiquement, la mise en place d'Optymo présentait un risque limité. Aujourd'hui, j'estime que 70 % des Belfortains sont intéressés par le gain de 150 à 200 euros par mois que nous allons proposer avec Optymo 2. » Le SMTC table sur 70 000 à 80 000 pass délivrés à l'échéance de la mise en place du réseau Optymo 2, mi-2013.

## Jean Siron, président de la régie des transports du Territoire-de-Belfort : « La régie entre dans une démarche environnementale ISO 14001 »

**Le Territoire-de-Belfort présente une géographie compacte. Comment avez-vous réparti les tâches entre vos opérateurs de transports en commun ?**

**Jean Siron :** Le PTU a été étendu à l'ensemble du département du Territoire-de-Belfort depuis 2004. Le SMTC chapeaute quatre réseaux principaux : un réseau urbain sur l'agglomération de Belfort, opéré par la régie, un réseau suburbain composé de cinq lignes, les transports scolaires, affrétés auprès de plusieurs transporteurs, les transports à la demande et PMR, opérés par le suisse RCS.

**Quelle est la méthode de gouvernance du SMTC ?**

**J. S. :** Le pôle de gouvernance du SMTC comprend trois collègues de représentants de la communauté d'agglomération de Belfort, du conseil général du Territoire-de-Belfort et de communautés de communes ou communes isolées. En vertu d'accords politiques, les Verts, que je représente, accèdent à des vice-présidences d'organismes dépendant du conseil général, comme le Syndicat des transports.

**Quelles politiques avez-vous proposées en tant qu'élu Vert ?**

**J. S. :** Pour ce mandat, j'ai entrepris une démarche environnementale au SMTC. La régie entre dans une démarche environnementale ISO 14001. Le dépôt récupère les eaux de pluie et les recycle pour le lavage des véhicules. Cette eau sert également de réserve incendie. Nous avons acquis des bus propres, soutenu le développement de l'offre de transports et acquis la gratuité pour le transport scolaire. Sur le volet social, notre politique tend à rendre du pouvoir d'achat aux personnes à revenus modestes. L'objectif de la gratuité pour les scolaires a été atteint rapidement. Un aller-retour quotidien est offert à chaque collégien ou lycéen de tout le département. Avant ce man-



*Jean Siron est président de la régie des transports du Territoire-de-Belfort, vice-président du SMTC, adjoint (Europe Ecologie les Verts) au maire de Baviillers (4 994 habitants).*

dat, cette gratuité n'était acquise qu'aux jeunes qui habitaient en dehors de Belfort.

**Etes-vous satisfait du choix de véhicules au GPL ?**

**J. S. :** Le choix du GPL résulte de plusieurs arguments : la sécurité, meilleure que dans un système GNV, la réduction des particules par rapport au gazole, la diminution des gaz à effet de serre, l'absence de soufre et d'hydrocarbures imbrûlés. Le GPL est un déchet de raffinerie, nous recyclons ce déchet ! MAN a annoncé l'arrêt de la fabrication de ces véhicules en cours de négociation. Mais on nous a assuré la fourniture de deux moteurs de remplacement en cas de problème. L'aspect des véhicules est soigné : le design intérieur réduit les risques de vandalisme. Les bus présentent trois couleurs de sièges différentes. A l'extérieur, l'absence de publicité et les vitres fumées rendent le des-

ign attrayant. Leur financement, 9 millions d'euros, a été réalisé en crédit-bail auprès de Dexia. Les nouveaux véhicules ne sont donc pas une charge pour la collectivité. Sur les carburants, nous économisons jusqu'à 100 000 euros par an par rapport au gazole, mais cet écart va se réduire. Le GPL est fourni par Butagaz.

**Les performances financières sont-elles satisfaisantes ?**

**J. S. :** Optymo a atteint une partie de ses objectifs, avec ses 6 km de site propre. Nous avons déjà gagné 3 millions de voyages annuels, en passant de 4,8 millions à 7,8 millions de voyages. Il faut reconnaître que les performances n'étaient pas bonnes à notre arrivée. Le budget de la régie atteint 9,8 millions d'euros. Celui du SMTC s'établit à 18 millions d'euros. Les recettes commerciales de billetterie, issues du trafic, s'établissent à 2,1 millions d'euros, auxquels s'ajoutent 5,482 millions d'euros de recettes pour la part du transport scolaire.

## Marc Rovigo, directeur général du SMTC



Olivier Miguet

« Avec Optymo 2, les recettes commerciales vont être triplées. Aujourd'hui, la recette moyenne voyage est basse, à cause de la règle du plafonnement à 9 euros pour les jeunes : à raison de 80 centimes par voyage, les voyageurs atteignent rapidement, chaque mois, le seuil de la gratuité. La nouvelle politique commerciale consiste à aller chercher massivement les salariés ou de nouveaux clients, plus enclins à payer chaque mois 31 euros ! Actuellement, 20 % seulement des clients atteignent ce seuil. Le pass Optymo rassemble 85 % de nos titres de transport. Nous vendons encore 10 000 tickets par mois sur SMS, par carnets de 10 ou en tickets journaliers, notamment auprès des jeunes. »

tymo 2. Trente correspondants (voir encadré) sillonnent depuis cet été les rues de Belfort à la rencontre de la population, à des fins pédagogiques et pour le recrutement d'abonnés.

« Dans un premier temps, il s'agit de placer entre 5 000 et 7 000 pass Optymo par an auprès des Belfortains »,

annonce Christian Proust. Le SMTC veut réduire la dépendance de son exploitation par rapport aux scolaires, et renforcer l'utilisation des bus par les actifs et les salariés. « L'ancien réseau disposait d'un budget de vente de

250 000 euros pour 1,8 million d'euros de recettes commerciales », rappelle Christian Proust. « J'ai décidé d'allouer 1 million d'euros par an à nos nouvelles actions ciblées. Le système de post-paiement offre déjà un énorme avantage : nous savons que plus de 50 % de nos pass ont été délivrés à des salariés, mais qu'un tiers des voyages seulement sont effectués par ces salariés. Avec Optymo 2, nous allons augmenter nos recettes sur les 80 % des clients qui ne prennent pas le bus régulièrement. L'objectif, c'est aussi d'augmenter de 20 % la fréquentation du centre-ville. »

Le nouveau mode de paiement, introduit en 2007, a impliqué une simplification générale de la tarification, qui n'a plus évolué depuis quatre ans. En 2004, les services commerciaux du SMTC comptaient jusqu'à 75 tarifs différents sur le réseau. En 2011, la grille tarifaire se résume à trois tarifs : 31 euros, 9 euros ou gratuit. Chaque voyage vaut 80 centimes, et le calcul est plafonné : au-delà de 39 voyages mensuels, sur le tarif de base, le transport est gratuit. Deux tiers des abonnés ont opté pour le prélèvement automatique, et le SMTC gère plus de 25 000 relevés d'identité bancaire. La

### Le SMTC veut réduire la dépendance de son exploitation par rapport aux scolaires

même volonté de simplification a été imposée dans les horaires. Le réseau est passé de 7 grilles horaires

annuelles à deux grilles, pour l'été et pour l'hiver. Le dimanche, le niveau de service est diminué de moitié. Optymo 1 avait été précédé, comme Optymo 2, d'une vaste campagne de consultation de la population, avec 150 réu-

En 2004, les services commerciaux du SMTC comptaient jusqu'à 75 tarifs différents sur le réseau.

En 2011, la grille tarifaire se résume à trois tarifs : 31 euros, 9 euros ou gratuit.



## Renforcer la mobilité cyclable

Le nouveau plan de circulation de Belfort, qui accompagnera la mise en service d'Optymo 2 en septembre 2013, est bâti autour de la nouvelle offre de transports en commun, mais aussi de la place élargie accordée aux piétons et aux cyclistes. Avec 4 km linéaires aménagés en site propre ou en site protégé sur un kilomètre carré autour de la place de la République, le projet offre des espaces nouveaux et plus visibles aux bus en centre-ville. « *Le pari ne*



Le projet vélo « préconise la desserte de tous les quartiers de la ville en pistes ou bandes cyclables ».

*consiste pas à chasser la voiture du centre, mais à hiérarchiser les voiries et à ralentir les voitures dans les autres secteurs », explique Bertrand Chevalier, adjoint (PC) au maire de Belfort, chargé des transports, de la voirie et des déplacements urbains. « Belfort est une ville très corsétée. La ligne de chemin de fer et une rivière, la Savoureuse, la traversent de part en part. Le nouveau plan de circulation va éloigner le transit et l'orienter vers des axes majeurs. Il va également réduire la circulation de transit dans la vieille ville : actuellement, sur la Place d'armes, une partie des voitures en heure de pointe ne fait que traverser le quartier, parce qu'il n'y a pas de feux de circulation. »*

La politique vélo qui accompagnera Optymo 2 tend à conforter les équipements existants (une trentaine de

kilomètres aménagés) repose sur un schéma directeur qui « préconise la desserte de tous les quartiers de la ville en pistes ou bandes cyclables, voire en contresens cyclables ou en zones de rencontre », annonce Bertrand Chevalier. L'installation d'arceaux de stationnement, prévue dans un budget annuel de 120 000 euros de « crédit-vélo », sera réalisée en priorité devant les équipements sco-

laire et associatifs. Le volet libre service et la location de moyenne et longue durée seront gérés en régie, dans le bouquet commercial de l'offre Optymo 2. Un appel d'offres est en cours, la gestion technique du système étant confiée à la régie des transports. « L'entretien des vélos devrait incomber à des vélocistes locaux, pour soutenir leur activité », prévoit Bertrand Chevalier. Le parc nécessaire est évalué à 200 vélos. L'investissement sera pris en charge par le SMTC, les villes concernées paieront 50 % des frais de fonctionnement. L'installation d'abris sécurisés est prévue sur les têtes de lignes des communes périphériques et sur les principaux pôles d'échanges de Belfort, mais cet investissement n'a pas encore été arbitrée.

nions publiques organisées en 2005 dans tout le département. « *Aujourd'hui, 62 % de la population du département habitent à moins de 500 m d'un de nos arrêts* », indique Clément Dietrich, directeur du développement commercial du SMTC. Les 102 communes du département sont desservies par Optymo grâce au transport à la demande en zone rurale, mis en place en 2008 et confié début 2011 à un nouvel opérateur, le suisse RCSmobility.

Avec quatre années de recul, le SMTC a constaté une augmentation de la vitesse commerciale, passée de 14 à 21 km/h avec la diminution du temps des arrêts commerciaux,

l'équipement de 52 carrefours qui donnent une priorité sélective aux bus, et l'équipement des premiers tronçons en site propre. Dans le nouveau système d'exploitation, les coûts kilométriques ont été réduits de 4,60 euros à 3,19 euros. « *Dans l'ancien système, nos véhicules passaient 46 % de leur temps à l'arrêt ! Nous perdions 200 000 voyageurs par an depuis dix ans* », rappelle Christian Proust. Dès la première phase d'Optymo, le SMTC a liquidé d'un seul coup tout son parc roulant pour acheter 37 bus MAN en décembre 2007. « *Je voulais du beau matériel* », rappelle Christian Proust. « *Nous l'avons choisi comme les Français ai-*

## La régie en chiffres

*La régie compte 150 salariés, correspondant à 144 équivalents-temps-plein, dont 110 conducteurs parmi lesquels 27 % de femmes. Elle dispose de 38 bus au GPL et de 5 bus classiques au gazole, en secours. Le matériel est récent : 36 bus MAN ont été acquis en 2007, deux autres l'année dernière. En 2007, MAN était le dernier fabricant dis-*

*posant de GPL dans sa gamme. Aujourd'hui, ce matériel n'est plus produit. Pour ses extensions, la régie évalue ses besoins à 10 bus articulés en 2013. L'exploitant s'apprête à acquérir des bus au gazole Euro V et envisage déjà une transition vers des bus à hydrogène ou à pile à combustible.*

## Des correspondants à la rencontre des Belfortains

Le Syndicat mixte des transports en commun (SMTC) a embauché 30 correspondants, chargés de présenter le projet Optymo 2 aux habitants de tous les quartiers de Belfort et aux commerçants. Les contrats (3 mois) signés progressivement depuis juillet 2011 par le biais d'agences de travail temporaire sont renouvelables.

Une partie des agents, recrutés sur des profils variés et âgés de 20 à 58 ans, viendra à terme renforcer les effectifs du SMTC. Equipés d'une tablette informatique iPad, ils ont pour objectif de réaliser 15 000 présentations individuelles d'Optymo 2 avant le 31 décembre. Pour 2012, les objectifs consolidés prévoient 22 000 foyers à visiter.

« Nous sommes organisés en cinq groupes qui coordonnent leurs visites immeuble par immeuble, et travaillons jusqu'à 21h sur nos rendez-vous chez les particuliers », indique Lydia Bourasseau, en poste depuis le mois d'août. « En cas



Trente correspondants sillonnent depuis cet été les rues de Belfort à la rencontre de la population, à des fins pédagogiques et pour le recrutement d'abonnés.

sibilité, est renforcé. Les remarques entendues par les correspondants, qui se présentent comme des représentants du SMTC et de la ville de Belfort, sont notées et exploitées à des fins de démocratie participative.

« Nous sommes le seul réseau en France à proposer cette démarche », déclare Franck Mesclier, responsable de l'Espace Optymo et des actions commerciales au SMTC. « Ce travail crée du lien social », observe Lydia Bourasseau, qui avait présenté 174 fois les argumentaires d'Optymo 2 à l'issue de ses six premières semaines d'activité.

«...meraient choisir leur voiture : allemand, gris métallisé, climatisé et avec des vitres teintées. La bonne entente avec MAN sur ce marché négocié nous a permis de descendre les coûts unitaires de 340 000 à 270 000 euros. Le constructeur nous a même accordé deux moteurs de rechange supplémentaire, livrés à la demande en cas de défaillance sur nos équipements. » La suppression des publicités sur les véhicules relève d'un choix d'image imposé par Christian Proust. Le manque à gagner est estimé à « 30 000 euros par an », selon Clément Dietrich. Le choix du carburant GPL résulte d'une volonté écologique et économique qui le rendait plus performant que le gaz naturel de ville aux yeux des élus belfortains. L'équipement du dépôt a mobilisé 300 000 euros d'investissement, contre 1 million d'euros estimé par le SMTC dans un équipement de compression du GNV.

Le renforcement des fréquences passera par l'intégration d'une dizaine de nouveaux véhicules. Christian Proust parie sur la rentabilité immédiate du nouvel investissement. « Il existe

un rapport précis entre la fréquence et la fréquentation », calcule l' élu. « Je préfère deux bus de 100 places à 5 minutes d'écart à un véhicule de 200 places toutes les 10 minutes. Même si le coût du conducteur peut représenter 70 % du coût au kilomètre. A 10 minutes, un réseau peut tabler sur 3,5 voyages par kilomètre. A 5 minutes, on passe à 12 voyages par kilomètre. » Optymo 2 mobilisera 40 millions d'euros de financement. L'objectif est de produire entre 7 et 8 millions de voyages supplémentaires. « En tramway, nous aurions dû construire 7 km et dépenser au moins 140 millions d'euros ! », poursuit Christian Proust. « Notre approche est donc trois fois moins coûteuse qu'un tramway. Si on ne se préoccupait pas de l'esthétisme urbain, on l'aurait fait à moitié prix. »

Les besoins en matériel pour l'extension du parc roulant d'Optymo 2 sont encore en phase d'observation. Le choix de bus articulés semble acquis, mais le SMTC se réserve la possibilité de louer des véhicules plutôt que de les acheter.

## Dix ans d'expérience dans la billettique

Le premier système de billettique, installé au début des années 2000 dans les transports en commun à Belfort, était basé sur une carte Calypso configurée en porte-monnaie électronique prépayé. Dès 2006, Yannick Monnier, responsable de l'informatique et des projets, a cherché à implanter un système de post-paiement « copié sur le modèle du péage autoroutier ». La carte, sans abonnement ni compteur de voyages, devait seulement servir à identifier le client. Le projet, mis en place par ERG, a démarré mi-2007. La bascule a été opérée le 22 décembre 2007, pour une première édition de factures en février 2008. L'argument commercial s'est révélé séduisant : l'abonnement adulte est passé de 36 euros à 31 euros, facturé sur une base unitaire de 80 centimes par voyage. 7 320 factures sont dorénavant éditées sur un mois moyen d'activité, dont 644 sous forme dématérialisée. Le seuil minimal d'édition d'une facture se situe à 7,50 euros. En deçà de ce seuil, la facture n'est régularisée qu'après six mois.

« Nous avons vu augmenter la fraude au cours des six premiers mois. Ne pas valider présentait un réel intérêt financier pour le client », rapporte Yannick Monnier. Les effectifs de contrôle ont été renforcés (8 personnes) et le taux de fraude est redescendu à 2,5 %. Les factures impayées s'élèvent à 3,5 % des volumes édités. « Nous ne subissons pas de perte de données, car les fichiers de statistiques enregistrés dans les bus sont déchargés automatiquement sous Wifi, lors du retour au dépôt », explique Yannick Monnier.

Le système de post-paiement a posé un problème inattendu à la Commission nationale de l'informatique et des libertés, qui interdit la conservation des données relatives aux voyages individuels des clients du réseau. « La Cnil n'avait pas pris en compte les données de la post-facturation. La préconisation que nous avons obtenue nous autorise à conserver les données des voyages pendant quatre mois », annonce Yannick Monnier.

L'ouverture du système de billettique Optymo vers d'autres opérateurs tels que le TER est bloquée. « Nos cartes Mifare valent 60 centimes d'euro pièce à l'édition. Elles sont bon marché mais ne sont pas compatibles avec un système extérieur », tranche Yannick Monnier. L'exploitation commerciale des données de facturation devrait évoluer en 2012, avec la mise en

### **Yannick Monnier, responsable de l'informatique et des projets**

« Nous avons vu  
augmenter la fraude  
au cours des six  
premiers mois.

Ne pas valider  
présentait un réel  
intérêt financier pour  
le client ».

Les effectifs  
de contrôle ont été  
renforcés  
et le taux de fraude  
est redescendu  
à 2,5 %.



Olivier MIRGUEI

place d'un service de gestion de la relation client (GRC) en cours de développement en interne, avec l'appui d'un laboratoire de l'université de technologie Belfort-Montbéliard. Avec le logiciel, baptisé Vivaldi (visualisation des validations directes et indirectes), l'exploitant espère mieux connaître les trajets origine - destination de ses clients, dont il pourra tenir compte dans les évolutions de son réseau.



Olivier Mirguet

L'abonnement adulte est passé de 36 euros à 31 euros, facturé sur une base unitaire de 80 centimes par voyage.

# Le modèle **ophymo**

**+ 75 % de fréquentation en 4 ans**

- 1<sup>ère</sup> ville de moins de 100 000 habitants à avoir **25 %** des déplacements motorisés en bus sans mesure anti-voiture.
- Construire des infrastructures uniquement là où cela est nécessaire pour un meilleur partage de la route.
- Choisir une approche « Services ».
- Investir dans la vente.
- Rendre facile l'accès aux T.C.
- Assurer un temps de retour sur investissements publics sur **2,5 années**.
- Equilibrer les coûts d'exploitation supplémentaires par l'augmentation de la fréquentation.
- Mesurer en continue l'action pour une amélioration constante.

| SMTc - 6 rue du Rhône, 90000 Belfort | [www.smtc90.fr](http://www.smtc90.fr) | Tél : 03 84 90 99 25