

## SERVICES

# Le retour du tramway à Besançon

Pascal BÉRION, Jacques FONTAINE, Pierre FRANKHAUSER, Alexandre MOINE, Serge ORMAUX,  
ThéMA, UMR 6049 du CNRS-Université de Franche-Comté

**P**lus de 60 ans après leur suppression, les tramways seront de retour dans la capitale comtoise, sans doute en 2014. Ce retour — le premier dans une agglomération de moins de 200 000 habitants en France — est le fruit d'une longue maturation liée à la prise de conscience de l'impasse du tout automobile commencée dans les années 1970. L'hypothèse d'un passage des autobus au tramway a été évoquée pour la première fois en 2000 lors de l'élaboration du premier plan de déplacements urbains (PDU) et c'est seulement le 18 décembre 2008 que le conseil de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB) a validé le projet de tramway.

### Un état des lieux inquiétant dans le domaine des transports collectifs

Si la ville de Besançon et son agglomération ont vu leur population augmenter régulièrement, leurs taux d'accroissement respectifs présentent des différences ; c'est dans la périphérie de la ville que l'on trouve la progression la plus importante. Cette

Photo 1 : un tram pneu à Clermont-Ferrand



croissance est responsable d'une augmentation du nombre de déplacements en voiture individuelle, provoquant une saturation du réseau routier, des embouteillages et des formes de pollution diverses.

On dénombre environ 500 000 déplacements motorisés quotidiens dans l'agglomération (200 000 dans la commune, 220 000 entre Besançon et sa périphérie) ; 81 % d'entre eux se font en voiture individuelle, 17 % seulement en transport en commun. On constate que plus on s'éloigne du centre ville, plus l'utilisation du transport en commun devient marginale : 70 000 voyages par jour dans la commune, soit 39 % des trajets, 18 000 entre Besançon et sa périphérie, soit 9 %, seulement 1 à 2 % dans la périphérie.

Durant les 20 dernières années, on a pu remarquer que les déplacements en voiture individuelle augmentaient au détriment non seulement des transports en commun, mais également des déplacements à pied ou à vélo, entraînant une saturation d'une partie de la voirie, tant dans la ville (route de Dole, rue de Vesoul), qu'à sa sortie (Côte de Morre, ...). Certains quartiers d'habitation se trouvent alors traversés par des axes à fort transit, occasionnant nombres de nuisances (bruit, insécurité, pollution de l'air, ...) pour les personnes qui y résident.

Le grand nombre de places de stationnement proposé au centre ville (14 000 dont plus du quart est gratuit et illimité dans la durée) peut-être envisagé comme étant l'un des facteurs importants dans le choix d'un déplacement en voiture individuelle ; l'offre de stationnement à Besançon est deux à cinq fois plus importante qu'à Grenoble, Berne ou Lausanne (deux à trois fois plus peuplées que Besançon), villes dans lesquelles les flux pendulaires sont par ailleurs plus importants. De même, on peut penser que les modes de déplacement doux (à pied et à vélo) s'ils sont plus utilisés en centre ville (grâce notamment à la mise en place du système *VéloCité*), ne sont pas favorisés par la topographie du site. L'historique de la mise en place des transports en commun à Besançon amène également un éclairage. Le plan Régani<sup>1</sup> de 1974 a favorisé principalement les transports collectifs intra-urbains : en dix ans, (1968-1978), la fréquentation des autobus avait été multipliée par plus de 3,5, passant de 0,17 déplacement par jour et par habitant à 0,63 soit plus de 180 voyages par habitant et par an, ce qui, à l'époque, était mieux que Lyon !

Mais depuis 30 ans, le réseau a globalement stagné entraînant une diminution de la fréquentation de l'ordre de 10 % dans les années 1990.

Plus récemment, la reconfiguration du niveau urbain et le développement du réseau périurbain, sous le nom générique de Ginko (2002), ont apporté une réelle amélioration (création de nouvelles lignes, tarification favorable, augmentation des fréquences de passage, halte ferroviaire de Morre, ...). Malgré ces avancées, ces lignes périurbaines ne sont utilisées qu'en grande partie par une clientèle captive : scolaires, étudiants et adultes sans voiture. Pour l'ensemble de l'agglomération, ces améliorations n'ont pas été suivies d'une augmentation de la fréquentation des transports en commun dans les mêmes proportions qu'il y a 40 ans, pire, celle-ci a régressé depuis 2006 de même que la vitesse commerciale (figure 1).

	Offre Véhicules Km / Hab / an	Trafic Millions de passagers / an	Usage Voyages / Hab / an	Vitesse en Km / heure
1983	45,4	22,3	184,1	20
2001	47,2	20,1	164	17,9
2007	56,9	21,5	182,6	17

Figure 1 : évolution du réseau bisontin

Ainsi, malgré l'effort fait par la nouvelle CAGB (créée en janvier 2001) et la mise en place du réseau Ginko (septembre 2002), les transports collectifs bisontins n'ont pas réussi à concurrencer efficacement la voiture individuelle : ils ont atteint leurs limites, et aujourd'hui, la ville de Besançon est au bord de la thrombose. Il convient donc de réagir, aussi bien à l'échelle de la ville qu'à celle de l'agglomération.

### Un projet ambitieux pour les transports collectifs

La seule manière efficace de diminuer le trafic automobile en ville est le développement des transports en commun associé à la diminution de l'offre de stationnement afin d'inciter les Bisontins et les habitants de la périphérie à laisser leur voiture au garage ou dans un parking en dehors ou aux limites de la ville ; en particulier, les pendulaires ne doivent plus entrer avec leur voiture au centre ville bloquant ainsi une place de parking durant la journée entière. Pour arriver à ce résultat trois propositions nous paraissent essentielles :

- développer le réseau des transports en commun urbain et suburbain, en intégrant davantage les voies ferrées : ligne de Devecey pour la desserte de la périphérie nord et de la gare Besançon Franche-Comté TGV, création de nouvelles haltes dans les communes périphériques et à Besançon, réalisation d'une gare à Planoise (près du CHU) demandée déjà depuis une vingtaine d'années ;
- développer l'intermodalité en créant des parcs relais, de préférence en amont de la ville-centre, à proximité des haltes ferroviaires, des communes périphériques et aux entrées de la ville de Besançon avec une desserte fréquente et rapide vers le centre ville ;
- transformer la vocation des parkings centraux qui, outre leur utilisation par les résidents, ne doivent avoir qu'un rôle de courte durée pour les clients des commerces et services du centre et ainsi réduire les places de stationnement dans la Boucle.

Ces trois propositions ont été prises en compte par le premier PDU de la ville (scénario D) et celui de l'agglomération (scénario 3), mais de manière timide et insuffisante.

<sup>1</sup> plan de développement des transports en commun adopté en 1974 du nom de l'adjoint au transport du conseil municipal de l'époque, André RÉGANI

En fait, la seule solution pour concurrencer efficacement la voiture individuelle est de faire réaliser un nouveau saut qualitatif aux transports collectifs, aussi novateur que le plan Régani de 1974 qui n'avait pas été mis en place sans difficultés (opposition de différents lobbies : automobilistes, commerçants, ...) avant que tout le monde ne convienne, quelques années plus tard, des bienfaits dudit plan. Ce saut qualitatif — ne devrait-on pas dire révolution ? — ne peut s'effectuer qu'en repensant radicalement le réseau bisontin dans une perspective d'efficacité et de durabilité autour d'un tramway, plus capacitaire, plus rapide, plus écologique, plus attractif. C'est l'option qui a été prise par le Conseil communautaire du Grand Besançon le 18 décembre dernier.

## Un projet d'avenir

Si l'hypothèse d'un transport en commun en site propre (TCSP) entre Planoise et le centre ville était déjà évoquée dans le SDAU de 1974, c'est seulement au cours du premier mandat du président actuel de la CAGB, Jean-Louis Fousseret (2001-2008) qu'elle fut mise à l'étude par le vice-président délégué aux transports, Jean-Claude Roy, et son équipe. Une première étude d'opportunité et de faisabilité, effectuée par les cabinets SEMALY et TRANSITEC en 2004-2005, propose un projet de TCSP entre le CHU Jean Minjot et la gare Viotte à moyen terme (7 ans), prolongeable à plus long terme (12 ans) vers Palente. Des études complémentaires (2007-2008) ont abouti à la proposition soumise à concertation à l'automne 2008 : à terme, la première ligne de TCSP bisontin relierait les zones commerciales de Chateaufarine et des Marnières (à Chalezeule), via le CHU, Planoise, La Grette, le centre ville et les Vaïtes avec une antenne desservant la gare Viotte.

Photo 2 : le tram fer à Bordeaux



Deux types de matériels furent envisagés, routiers (trolleybus et bus à haut niveau de service – BHNS) et tramways sur fer ou à pneus (photo 1 et 2). Le bilan de la concertation publique (du 29 septembre 2008 au 18 décembre 2008) a montré un fort intérêt des Bisontins qui ont plébiscité le passage par la Boucle (et non par les quais) pour la traversée du centre ville et la desserte de Palente-Orchamps ; ils ont également marqué leur préférence pour le tramway fer et leur rejet des systèmes intermédiaires. Le Conseil de Développement Participatif s'est lui aussi prononcé en faveur du tracé par la Boucle et du tramway fer, montrant ainsi qu'il était parfaitement en phase avec la population bisontine. Le 18 décembre le Conseil Communautaire du Grand Besançon a approuvé le tracé Haut du Chazal-Les Marnières avec report de la partie ouest (Haut du Chazal – Chateaufarine) dans une seconde phase et a acté le principe d'un « système tramway » sans trancher la question de la définition du matériel (fer ou pneus). Il s'est également prononcé sur un budget de 210 M€ HT, soit 15 M€/km, ce qui est peu pour un tramway. Le financement du projet se fera par l'augmentation (récemment votée) du versement transport (taxe levée auprès des entreprises, collectivités publiques et privées de plus de 9 salariés) de 1,3 à 1,8 % au 1 janvier 2009, par subvention (une subvention de 30,1 millions d'euros a été attribuée par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire à la fin avril 2009) et par emprunts.

Le trafic attendu à la mise en service du tramway (en 2014) est de 45 000 voyageurs par jour. Sur la partie la plus chargée (tronc commun Haut de Chazal – Parc Micaud), il est prévu une rame toutes les 5 ou 6 minutes aux heures de pointe, soit 10 à 12 rames à l'heure ; chaque rame ayant une capacité de 120 à 160 voyageurs (tram pneu) ou 120 à 200 voyageurs (tram fer), la capacité horaire (1 440 à 2 400 passagers par heure et par sens) sera suffisante. À terme cependant, avec le développement des besoins en transport à l'ouest de la ville et le transfert modal vraisemblable vers le tramway du fait de l'augmentation inéluctable des prix des carburants et des aménagements mis en place pour rabattre les utilisateurs (50 000 voyageurs prévus dès 2020), on peut craindre que la capacité maximale des tramways à pneus (à peine 2 000 personnes à l'heure) ne soit pas suffisante (d'autant plus qu'une fréquence de passage inférieure à 5 mn sera difficilement possible à cause du « sas à voie unique » de la Grande Rue). Le tramway fer plus capacitaire paraît donc plus pertinent. Mais l'avantage essentiel du tramway fer est sa compatibilité avec le réseau



ferré national. Ainsi, on pourrait, à terme, mettre en service des trams-trains qui utiliseraient les voies du tramway en ville et celles du Réseau Ferré de France (RFF) dans la périphérie. Ce système s'est avéré très efficace dans plusieurs villes allemandes comme Karlsruhe, Kassel ou Sarrebruck. Ainsi le trafic voyageur est aujourd'hui jusqu'à huit fois plus important sur certaines lignes de chemin de fer faisant partie du tram-train de Karlsruhe. En France de tels systèmes vont être mis en service prochainement à Mulhouse, Strasbourg et Nantes. Pour une ville de la taille de Besançon il paraît important d'intégrer le réseau ferré dans le réseau TCSP. Ceci permettrait d'élargir la zone desservie par un unique mode de transport en réduisant ainsi les ruptures de charges. Des parcs relais situés à proximité des haltes ferroviaires permettraient de reporter les flux pendulaires en amont de la ville-centre sur le système TCSP.

La première application de ce principe devrait être la connexion avec la ligne desservant la gare de Besançon-Franche-Comté TGV qui sera mise en service fin 2011 et l'on pourrait ainsi imaginer des trams-trains reliant la gare TGV à la gare Viotte puis au centre ville ainsi qu'à Planoise, sans rup-

ture de charge. D'autres connexions sont possibles aussi bien à l'ouest (vers le CHU ou Franois) qu'à l'est (à Brulefoin ou aux Marnières) et l'on pourrait ainsi envisager — à beaucoup plus long terme — un tram-train reliant Roulans à Saint-Vit via la Boucle et Planoise...

Il serait en effet regrettable de se priver d'une telle possibilité en privilégiant un système incompatible avec le réseau ferré. Il paraît plus utile de procéder à une réalisation en étapes et d'envisager l'utilisation de matériel roulant de seconde main, comme ceci a été fait par des villes dans la partie est de l'Allemagne qui ont conservé leur réseau de tramway bien qu'il s'agisse de ville de taille modeste à moyenne de 45 000 à 150 000 habitants.

Seul un projet de grande ampleur peut permettre une augmentation significative de la fréquentation des transports collectifs et une diminution du trafic routier et de ses effets nuisibles. Les premières années du XXI<sup>e</sup> siècle doivent être marquées, à Besançon, par une nouvelle révolution dans les transports urbains, semblable à celle du milieu des années 1970 qui en avait fait une ville phare dans ce domaine ■

Figure 2 : le tracé projeté de la future ligne de tramway

