



## Strasbourg inaugure le premier tram français transfrontalier

Depuis le 28 avril, la ligne D du tramway de Strasbourg dessert la ville allemande de Kehl de l'autre côté du Rhin. Une première pour un tram hexagonal, confronté de ce fait à des questions inédites.

TEXTE ET PHOTOS DE PHILIPPE-ENRICO ATTAL

**D**epuis la mise en service de la ligne A du tramway de Strasbourg en 1994 entre HautePierre et Baggersee, le réseau n'a cessé de se développer. Il compte aujourd'hui

six lignes auxquelles s'ajoute une ligne G de BHNS (bus à haut niveau de service). Le réseau de la CTS (Compagnie des transports strasbourgeois) exploite ainsi 65,4 km

d'axes lourds fréquentés par 317 000 voyageurs par jour, plaçant le réseau parmi les plus importants du pays. Le tramway a ainsi permis d'accompagner le développement

d'une agglomération dynamique contrainte à l'est par le Rhin, qui constitue une frontière naturelle avec l'Allemagne. De l'autre côté du fleuve, la ville de Kehl appartient





*Ci-dessus : un Citadis strasbourgeois au nouveau terminus de Kehl-Bahnhof (19 mai 2017).*

*Ci-contre : côte à côte, Citadis ancien et nouveau design à Port-du-Rhin (19 mai 2017).*

*À gauche : un des nouveaux Citadis 403 d'Alstom, pelliculé aux couleurs de l'Europe pour l'inauguration, franchit le pont Vauban au-dessus de l'un des bras du Rhin au Port autonome de Strasbourg (29 mai 2017; S. Lucas).*

*En vignette : un « pass » collector à tirage limité a été édité pour célébrer la mise en service du prolongement vers Kehl.*

pourtant de fait à la métropole strasbourgeoise tant les échanges sont nombreux entre les populations. Longtemps le pont de l'Europe qui relie les deux villes a vu passer les Français faisant le plein d'essence en Allemagne, tandis que dans l'autre sens leurs voisins favorisés par un deutsche mark fort venaient faire leurs courses dans les supermarchés français.

Historiquement, le réseau de tramways, fondé il y a 140 ans à l'époque de l'annexion allemande, s'étendait des deux côtés du Rhin et la ligne 1 a continué après le retour à la France à desservir la ville de Kehl. La liaison est finalement supprimée avant d'être reprise par le bus 21 après la disparition des tramways en 1960. Une ligne d'autobus particulière

soumise à un contrôle de douane au passage de la frontière. Alors que l'agglomération de Strasbourg constitue désormais un « eurodistrict » regroupant un ensemble de villes des deux côtés du Rhin, la frontière au sein de l'espace Schengen s'est effacée. Comme l'explique Robert Herrmann, président de l'Eurométropole de Strasbourg, prolonger le tram a été l'occasion de marquer l'ambition européenne de la capitale alsacienne. Des équipements collectifs notamment sportifs, des services et des commerces se répartissent sur les deux pays. Les Français y trouvent des emplois, profitant également d'un parc immobilier qui reste encore accessible. Des lycéens français comme allemands fréquentent les

établissements des deux pays. Il est donc apparu assez logique de renforcer cette desserte transfrontalière par une extension du tramway jusqu'au cœur de Kehl. La ligne D, qui dessert notamment les stations Gare-Centrale, Homme-de-Fer (le cœur du réseau) ou encore Étoile-Bourse, était avec son terminus Aristide-Briand la plus proche du fleuve. Son extension vers Kehl avait également l'avantage de desservir le secteur du port du Rhin, appelé à se développer dans les prochaines années. Mis en chantier en 2014, le prolongement a été réalisé en deux phases, vers Kehl-Bahnhof en 2017 puis Kehl-Rathaus à l'automne 2018. Le 28 avril, c'est donc une première section de

2,7 km vers la gare de Kehl qui a été ouverte au public.

Depuis Aristide-Briand, la ligne traverse le quartier Citadelle, où une station est prévue, seuls les quais étant pour l'heure aménagés. Tout ce secteur est appelé à connaître un important développement immobilier. Elle s'engage ensuite sur le pont Citadelle, un ouvrage propre au tramway qui décrit une courbe élégante au-dessus du bassin Vauban. D'une portée de 163 m pour une largeur de 14,85 m, il comporte également une voie dédiée aux circulations douces piétons et vélos, à l'image de l'ensemble de ce prolongement. Après ce franchissement, une station, Starcoop (où là aussi seuls les quais sont aménagés), est prévue à terme pour



accompagner l'urbanisation du secteur. Au-delà, la plateforme de la ligne est abaissée pour passer sous la voie ferrée reliant la France à l'Allemagne, avant de rejoindre Port-du-Rhin. Cette station, la dernière située sur le territoire français, sert également de terminus intermédiaire, seule une rame

sur deux poursuivant vers Kehl. Un garage est aménagé en arrièrestation, juste avant le franchissement du Rhin, accessible après un cisaillement par une troisième voie. Dans l'autre sens, une aiguille permet aux rames de repartir vers le centre-ville sans emprunter cette voie spécifique.

Les autres qui se dirigent vers Kehl empruntent alors un second ouvrage d'art, le pont sur le Rhin. Long de 290 m sur 16 m de largeur, il est divisé en deux arches se séparant exactement au milieu du fleuve à l'endroit où passe la frontière entre les deux pays. Il y a donc une arche française et une arche allemande. Une fois franchi le Rhin, la ligne se prolonge sur quelques centaines de mètres jusqu'à son terminus de Kehl-Bahnhof, situé devant la gare. La voie se poursuit jusqu'en arrièrestation pour le retournement des rames, amorce de la seconde phase de l'extension sur 1,2 km au cœur de Kehl. Deux stations supplémentaires sont prévues à Hochschule et Rathaus devant l'hôtel de ville.

Construire une ligne de tramways entre deux pays soulève des questions inédites. La première concerne le maître d'ouvrage. La ligne D étant exploitée par la CTS, c'est donc logiquement elle qui s'est retrouvée en charge de l'intégralité des travaux, y compris en seconde phase jusqu'à Rathaus. On peut se demander dès lors comment s'est opéré le financement? On pourrait penser que l'argent public français a servi à améliorer la desserte interne d'une ville allemande. En réalité, les charges ont été équitablement réparties entre les deux pays. Ainsi, sur les 96,62 millions d'euros HT du prolongement, 70,4 millions d'euros sont payés par l'Eurométropole de Strasbourg, alors que 26,22 millions d'euros restent à la charge de la ville de Kehl. Plus concrètement encore, le pont sur le Rhin est financé conjointement, toute la ligne à partir du milieu du fleuve étant financée sur fonds allemands. C'est précisément pour cette raison que la D se prolonge jusqu'à Rathaus, condition imposée par les contributeurs allemands, le *Land* (6,2 millions d'euros) et le *Bund* (19 millions d'euros), pour financer les tra-

vaux. Dès lors, le tramway assurera une vraie desserte locale de Kehl avec des usagers qui pourront se limiter à cette rive du Rhin et ses trois stations.

Jusqu'où dès lors appliquer l'intégration tarifaire, autrement dit quel prix payer pour franchir le fleuve? Un passage transfrontalier coûte environ 3,50 euros à l'utilisateur, un montant inapplicable alors que ticket CTS à l'unité revient à 1,70 euro. Un tel tarif aurait d'ailleurs compromis l'opportunité du projet. On a donc pensé dans un premier temps appliquer les mêmes règles que pour le bus 21... avant de découvrir qu'aucune convention ne régissait cette extension outre-Rhin qui n'avait en réalité aucune existence légale. Il a donc fallu partir sur de nouvelles bases en retenant les principes applicables des deux côtés de la frontière tout en intégrant les spécificités des différents réseaux. Pour ne rien arranger, l'exploitant allemand TGO (Tarifverbund Ortenau GmbH) n'est pas local mais régional.

Au final, l'abonné CTS est autorisé à continuer sur les lignes 21 et 22 allemandes de la TGO tandis que l'abonnement TGO permet d'emprunter la ligne D (et elle seule) jusqu'en France sans correspondance. On a également retenu sur la D la possibilité offerte aux Allemands les jours fériés de leur pays de voyager en famille avec un seul ticket. Les fêtes légales étant différentes en France, l'opération s'avère une bonne affaire pour les commerces français ouverts ces jours-là. Sur le quai du terminus de Kehl, on trouve ainsi deux distributeurs, ceux de la TGO et de la CTS. L'usage allemand n'étant pas d'utiliser des cartes Visa ou Eurocard, la plupart des paiements se font en monnaie, ce qui oblige à vider régulièrement les appareils, notamment les samedis, particulièrement fréquentés.

En termes d'exploitation, les coûts sont également partagés



Priorité à l'espace à l'intérieur des nouvelles rames Citadis, dotées de nouveaux écrans dynamiques, (19 mai 2017).

## De nouvelles rames pour franchir le Rhin

La mise en service du prolongement vers Kehl coïncide avec l'arrivée de nouvelles rames Citadis sur le réseau. Ce matériel, dont le premier exemplaire a été livré fin 2016, a fait l'objet d'une consultation publique pour rénover son look. C'est donc la version à nez anguleux qui a été choisie, novatrice tout en restant dans la ligne du reste du parc. Mi-mai, quatre rames étaient en service sur les 12 commandées. À terme, elles sont destinées à remplacer le parc d'Eurotram, le premier matériel entré en service en 1994. Alain Fontanel explique que ce matériel très design avait beaucoup misé sur son look au détriment de la technique, entraînant des frais de maintenance importants. Ainsi, sa porte unique coulissante très esthétique nécessite un moteur spécifique qui alourdit encore le matériel. L'Eurotram finira sa carrière après ses 30 ans de service sans bénéficier de rénovation « mi-vie » qui aurait pu prolonger sa présence sur le réseau. À l'inverse, les nouvelles rames répondent aux exigences de l'exploitant, comme cette double porte à l'avant, spécificité strasbourgeoise du Citadis, qui impose un essieu supplémentaire sous une cabine de conduite rallongée. L'aménagement intérieur laisse une grande place à l'espace sans pour autant réduire le nombre des places assises. En complément, de nouveaux écrans dynamiques améliorent l'information du public.

Ph.-E. A.



entre les agglomérations. C'est donc l'autorité allemande qui finance la desserte de Kehl. Elle a ainsi décidé que seul un tram sur deux franchirait le Rhin, conduisant à aménager le terminus provisoire de Port-du-Rhin. Côté français, le tram passe en moyenne toutes les 7 min contre 14 min seulement vers Kehl. La fréquence est toutefois ramenée à 7 min les samedis, jour de forte affluence sur la ligne. Cette trame sera maintenue après l'extension vers Rathaus.

En dehors de ces questions pratiques, il y a, comme l'explique Alain Fontanel, président de la CTS, tout un ensemble de règles à respecter pour permettre cette circulation particulière. D'abord, les tramways n'ont pas en Allemagne le même statut qu'en France. Ils sont considérés comme des véhicules ferroviaires avec une réglementation spécifique. Ainsi, les rames doivent être dotées de trois feux lumineux à l'avant et à l'arrière (contre deux en France). Elles doivent également être bardées de bandes de réflecteurs de lumière sur les faces avant et arrière. L'autre obligation concerne l'infrastructure. 15 m avant le pont sur le Rhin, la voie tramway passe au type SNCF avec la présence obligatoire d'un contre-rail sur l'ouvrage d'art pour prévenir toute chute dans le fleuve. Plus surprenant encore pour un tram français circulant en site propre, les rames doivent être dotées... de clignotants, qui en réalité ne serviront à rien sinon à satisfaire la législation locale. De façon provisoire, les rames actuelles bénéficient tout de même d'une dérogation.

Avec cette mise en service, Kehl n'est plus qu'à 18 min de l'Homme-de-Fer, 22 min de la gare. Passés les deux premiers jours. Passés les deux premiers jours de l'inauguration, avec 100 000 voyageurs, la nouvelle section connaît une très bonne fréquentation avec un remplissage de près de 80 % par rame.



Une rame pelliculée en provenance de Kehl se dirige vers l'ancien terminus Aristide-Briand (19 mai 2017).

Kehl-Bahnhof est même l'une des 10 stations les plus fréquentées du réseau. La prochaine étape, c'est l'ouverture en octobre 2018 du prolongement vers Rathaus. L'année suivante à l'été 2019, la ligne E poursuivra au-delà de

Boecklin au cœur du quartier Roberstau. Un an plus tard, à la mi-2020, c'est la ligne F qui poussera depuis Elsau vers Koenigs-hoffen. L'enquête publique de cette extension s'est terminée au printemps. Ensuite, le réseau de

tramways sera considéré comme quasiment achevé, laissant la place à d'autres modes à l'image de la ligne G de BHNS. On prévoit tout de même un contournement du nœud constitué par l'Homme-de-Fer, où passe en pointe un tram toutes les... 15 s. Quant au tram-train, le dossier est au point mort. La ligne C a été prolongée en surface devant la gare pour permettre de poursuivre (après passage sous les voies SNCF) sur le réseau TER. De son côté, Robert Herrmann veut encore y croire. La gare pourrait ainsi se déployer à 360°, investissant de nouveaux espaces sur son arrière. L'idée est d'accentuer l'usage du rail en périphérie en s'appuyant sur les 14 gares de la métropole complétées par des parkings relais. Le développement des transports doit être régional, pensé jusqu'à Offenbourg autour d'un véritable hub. Pour faire face à la saturation des axes routiers, le tram-train qui se prolongerait assez loin au-delà des limites de l'Euro-métropole semble un outil efficace de report modal. L'histoire du tramway à Strasbourg n'est pas encore achevée. ●

