

PUBLICATIONS

SÉLECTION DE PUBLICATIONS



Publication : LE MONITEUR

N°5237 DU 09 AVRIL 2004

Année : 2004

Références : TRAMWAY DE BORDEAUX



BORDEAUX

Le tramway redessine l'agglomération

- La mise en service du tramway bordelais – après la ligne A en décembre dernier, la ligne C sera inaugurée le 24 avril et la B en juillet – s'accompagne d'une requalification urbaine sans précédent des espaces publics – rues, avenues, boulevards, places – sur les 25 kilomètres du parcours.
- Un marquage au sol composé d'écaillles métalliques, des arbres aux essences diversifiées, et un mobilier simple aux formes épurées jalonnent le tracé du tramway.



Vingt ans après sa renaissance dans les villes françaises, le tramway a gagné ses lettres de noblesse, en tant que mode de déplacement urbain performant... mais aussi en tant que moyen d'aménager et de requalifier les espaces urbains traversés. De simple moyen de transport, le tramway est devenu un instrument majeur de politique urbaine en permettant de désenclaver les quartiers éloignés, de reconsidérer

la place de la voiture dans l'espace urbain, de redessiner rues et avenues de façade à façade, et in fine, de fournir une identité commune forte aux différentes villes d'une même agglomération.

Le tramway plus économique

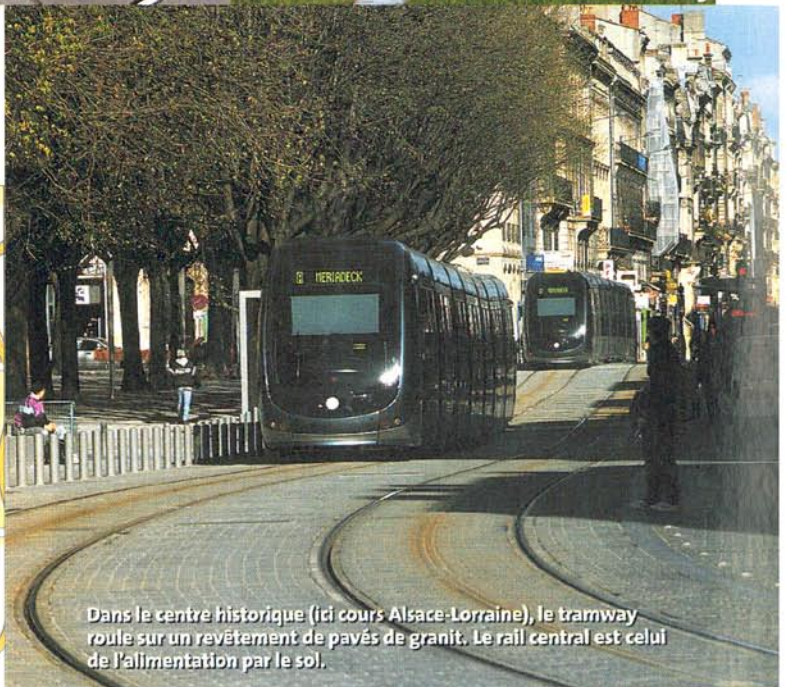
Alain Juppé ne s'y est pas trompé lorsqu'il arrive aux commandes de Bordeaux et de son agglomération en 1995. Il abandonne l'idée de

construire un métro, qui traînait dans les têtes, pour dès 1996, mettre en place une mission tramway avec à sa tête François Saglier, qui avait mené le projet Météor à Paris. En 1997, la communauté urbaine votait la création du tramway et en 1998, le tracé des trois lignes était adopté. «Le choix du tramway présentait de nombreux avantages», rappelle Francis Cuillier, directeur de l'agence d'urbanisme de



1-3. Les rails sont encastrés dans tous les types de matériaux du sol urbain : pavés, dalles, gazon, asphalté... La bande de roulement n'est pas signalée par un revêtement spécifique.

2. Détail d'un bord de quai : dalles podotactiles et écailles en fonte d'aluminium qui délimitent la zone de «dangerosité».



Dans le centre historique (ici cours Alsace-Lorraine), le tramway roule sur un revêtement de pavés de granit. Le rail central est celui de l'alimentation par le sol.

«Pour le même prix, le tramway offrirait quatre fois plus de longueur de lignes que le métro.»

Francis Cuillier, directeur de l'agence d'urbanisme de Bordeaux.

Bordeaux. «Pour le même prix, il offrirait quatre fois plus de longueur de lignes que le métro, ce qui, dans une ville très étalée comme Bordeaux, n'est pas négligeable. De plus, en termes de pénibilité, un tramway est bien plus confortable et bien plus sécurisant qu'un métro. Enfin, les vitesses commerciales sont à peine inférieures, 22-24 kilomètres/heure pour le tramway pour 26-28 kilomè-

tres/heure pour le métro.» Mais l'argument qui porte le plus est bien la possibilité qu'offre le tramway de servir un projet d'urbanisme, permettant de redessiner la ville. Pour ce faire, un moyen est employé: le choix, par concours, d'une équipe de maîtrise d'œuvre de conception des espaces publics, totalement séparée de l'équipe de maîtrise d'œuvre d'ingénierie choisie auparavant. Une première

en France, où les équipes d'architectes et de paysagistes travaillent généralement dans le cadre d'une maîtrise d'œuvre unique, dont le mandataire est le bureau d'ingénierie du tramway (1). «Cette séparation des deux missions n'a pas été facilement acceptée par le bureau d'ingénierie, avoue Emmanuel Lajus, architecte de BLP. Certains aménagements urbains étaient déjà définis, que nous avons remis en cause, comme la place de Stalingrad avec son pôle d'échanges bus-tram.» L'architecte souligne à ce propos le rôle d'arbitre entre les deux maîtrises d'œuvre qu'a su jouer la mission ▶

(1) Un concours supplémentaire a également été organisé en 1999 pour le design du matériel roulant, remporté par l'équipe Courrian-Lanoire avec Absolut design.

BORDEAUX Le tramway redessine l'agglomération



En direction des communes périphériques (Lormont et Cenon), le tramway roule sur une bande de gazon de 3 kilomètres.

Vue de nuit, mobilier d'éclairage des stations et barrettes lumineuses dans l'entre-voie (ci-dessous).



PHOTOS: XAVIER TESTELIN

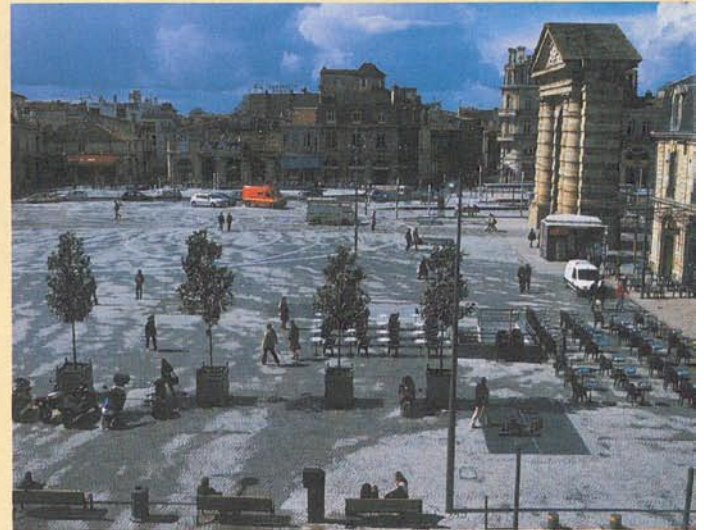
LES ESPACES PUBLICS M

Place de la Victoire

Située à l'extrémité de l'axe historique nord-sud qui traverse Bordeaux, la place de la Victoire, entourée de terrasses de cafés, était en son centre occupée par un rond-point automobile. Le trafic dévié en périphérie de la place permet de rendre la partie centrale piétonne tout en laissant passer le tramway. Le parti choisi a consisté à faire apparaître les diffé-

rentes époques de constitution de ce lieu chargé d'histoire. Le tracé de l'ancienne voie romaine, déjà marqué par le monument néo-classique de la porte d'Aquitaine, est signalé au sol par un revêtement de pavés en grès. L'emplacement de la place ordonnancée qui existait au 18^e siècle apparaît par un revêtement de dalles de granit jaune. Au centre, ce sont

des pavés de granit gris posés en queue de paon qui couvrent la plus grande superficie, tandis qu'un obélisque, posé en octobre prochain, devrait donner une centralité à l'ensemble. Maîtrise d'ouvrage: communauté urbaine. Maîtrise d'œuvre: Bernard Huet et Olivier Bressac, architectes; Jean-Philippe Rouzaud, architecte d'opération.



L'intégration du tramway aux espaces urbains traversés est telle qu'il semble avoir toujours été là.

► Tramway de la communauté urbaine. Car sur le terrain, le résultat est convaincant. L'intégration du tramway aux espaces urbains qu'il traverse est telle qu'il semble avoir toujours été là.

Suppression des nuisances visuelles

L'une des raisons en est, en centre-ville, le système d'alimentation par le sol, première mondiale qui supprime la caténaire – fil d'alimentation habituellement placé à 5 ou 6 mètres de hauteur – et surtout les poteaux porte-caténaire qui auraient été perçus comme une nuisance visuelle. L'autre raison est la volonté des architectes de ne pas singulariser la bande de roulement du tramway par un matériau spécifique. «Nous voulions des aménagements

urbains les plus discrets possibles, pour que le tramway semble se fondre dans son environnement, parmi les voitures et les piétons, comme dans les villes d'Europe du Nord» dit Emmanuel Lajus. De fait la plate-forme de circulation du tramway adopte tout simplement le même revêtement que son environnement, des dalles de pierre naturelle (granit) dans le centre-ville, de l'asphalte ou du bitume dans les quartiers péri-centraux, mais souvent du gazon dans les zones périphériques. Comment dans ces conditions indiquer la «zone de dangerosité» du tramway, de 6 à 7 mètres de large? «Nous avons pris le parti d'adopter un système de marquage par l'insertion dans le sol d'écaillés métalliques, en fonte d'aluminium, formant deux lisses

continues, s'adaptant à tous les terrains rencontrés sur les 25 kilomètres du parcours», explique Emmanuel Lajus. Ces inserts métalliques sont déclinés sous différentes formes: dalles podotactiles sur les quais, barrettes lumineuses dans l'entrevoie, clous pour les passages piétons... Ils constituent un vocabulaire unique, du centre-ville de Bordeaux jusqu'aux communes périphériques de Lormont, Cenon ou Pessac.

Cet effacement du tramway dans son environnement se retrouve dans le traitement végétal et paysagé du parcours. «Nous nous sommes appuyés sur les trames végétales existantes», dit le paysagiste Alain Cousseran. C'est ainsi que près de 2 500 nouveaux arbres ont été plantés, depuis les fruitiers des

EURS REQUALIFIÉS

Place Pey-Berland

La place Pey-Berland se développe autour de la cathédrale Saint-André et devant l'hôtel de ville. Située à la convergence de plusieurs voies importantes, elle était devenue un nœud du trafic automobile. Longée sur deux côtés par le nouveau tramway, son réaménagement l'a transformée en un vaste plateau piétonnier. Les concepteurs ont effectué

un important travail de « nettoyage », débarrassant la place des panneaux publicitaires et du mobilier urbain qui l'encombrait, en redonnant toute son importance au patrimoine bâti alentour. Un revêtement composé de grandes dalles de granit d'environ 1m20 de côté unifie le sol, même si une zone plantée d'arbres est laissée en pleine terre. De

longs bancs en pierre structurent l'espace tout en empêchant l'intrusion des voitures. Un éclairage est intégré au sol sous forme de barettes lumineuses. Maîtrise d'ouvrage : communauté urbaine. Maîtrise d'œuvre : Agence King-Kong, architectes mandataires ; avec Agence Mangado, architecte associé.



coteaux surplombant la Garonne jusqu'aux pins des terres de graves de la rive gauche, en passant par les alignements de charmes sur les 3 kilomètres de l'avenue Thiers. Ce travail sur la continuité des parcours est ponctué par un mobilier urbain – abris de stations, mâts lumineux, potelets, barrières, poubelles... – dû à Elizabeth de Portzamparc, qui privilégie un matériau, l'acier, et des formes simples et épurées, donc discrètes. Marquage au sol, plantations, mobilier : les trois éléments concourent remarquablement bien à résoudre ce que l'on peut appeler « le paradoxe du tramway de Bordeaux » : fournir une identité visuelle à la communauté urbaine sans effacer l'identité singulière des lieux traversés.

GILLES DAVOINE ■

Fiche technique

- **Maîtrise d'ouvrage :** Communauté urbaine de Bordeaux.
- **Maîtrise d'œuvre des aménagements urbains :** BLP (Brochet-Lajus-Pueyo), architectes ; Signes, paysagistes ; Elizabeth de Portzamparc, designer.
- **Maîtrise d'œuvre d'ingénierie :** Systra, Thalès, Ingerop.
- **Calendrier :** concours pour les aménagements urbains, 1998 ; chantier 1^{re} phase (25 kilomètres) : 2000-2003 ; chantier 2^e phase (17 kilomètres) : 2004-2007.
- **Coût total (avec matériel roulant et plateforme) :** 1 milliard d'euros dont coût des aménagements urbains concomitants (hors plateforme) : 150 millions d'euros.



THIERRY GUICHARD, directeur du pôle opérationnel de la communauté urbaine de Bordeaux.

« L'espace public est un lieu de conflits qu'il faut arbitrer »

Comment le maître d'ouvrage s'y prend-t-il pour aménager l'espace public ?

Il faut d'abord savoir ce que l'on veut, et ce que l'on ne veut pas. Tout part du programme. Il faut connaître au début, non pas les solutions, mais les objectifs en termes de fonctionnalité, d'usage, de niveau de qualité. Nous devons d'ailleurs encore progresser sur cette phase. La qualité de l'espace public ne s'obtient pas en superposant les lobbies ou les fonctionnalités. L'espace public est un lieu de débat permanent avec des conflits d'usage qu'il faut arbitrer, non pas en réservant une petite place à chacun mais en répondant à tous ces usages. Nous sommes en

conflit permanent entre la norme, l'innovation, la sécurité, la responsabilité pénale, le confort de l'usager et l'esthétique. Sur les quais de la Garonne, nous avons vécu le choc des cultures entre ceux qui construisaient le tramway, ceux qui plantaient les arbres, ceux qui faisaient la signalisation lumineuse ou ceux qui faisaient la voirie. Cette confrontation doit être valorisée au service du projet, et non pas dépendre du seul rapport de force entre les acteurs. C'est le job du maître d'ouvrage d'organiser en permanence cette confrontation qu'il doit rendre positive.

Quel est le rôle des élus ?

Les élus, et particulièrement le maire, doivent porter le projet. Nous transcrivons ce projet en programme de concours. Le choix du concepteur de l'espace public est le fruit de la rencontre entre celui qui

porte le projet et celui qui va concevoir et réaliser l'œuvre. C'est la magie du concours de maîtrise d'œuvre. En rédigeant le cahier des charges du concours, nous devons retranscrire la vision de l'un pour que s'exprime le projet de l'autre. La mission du concepteur est de comprendre la vision du porteur de projet et le système de contraintes. Entre les deux, le rôle du chef de projet est de permettre au concepteur de s'exprimer pleinement. Un projet doit nécessairement évoluer, sans remettre en cause son parti initial. Dans l'aménagement de l'espace public, le parti est souvent constitué d'une multitude de détails essentiels.

Quel jugement portez-vous sur les espaces publics aménagés à Bordeaux ?

Ces projets sont beaux. Ils nous ont bousculé dans nos concepts antérieurs, dans nos certitudes techniques. Nous n'aménageons plus l'espace public en fonction des déplacements mais davantage en fonction du bâti qu'il dessert, dont nous sommes plus respectueux aujourd'hui qu'hier. Ces changements de méthodes qui nous sont insufflés par les équipes d'architectes, d'urbanistes et de paysagistes qui travaillent avec nous imprègnent d'ailleurs notre propre culture de maître d'œuvre. Nous venons de livrer récemment quelques aménagements de voirie où nous avons apporté un soin particulier à leur insertion dans l'espace public.

PROPOS RECUEILLIS
PAR JEAN BERNARD GILLES ■