

Bois-Colombes (Hauts-de-Seine) : Pose spectaculaire d'une passerelle au-dessus des voies SNCF en centre-ville

L'HISTOIRE DU PROJET

Un objectif de la municipalité :
développer les circulations douces dans la ville

Avec pas moins de quatre passages de lignes SNCF, la ville de Bois-Colombes, à moins de 10 minutes de la gare Saint-Lazare, bénéficie d'une excellente desserte ferroviaire. La contrepartie est une multiplication des coupures urbaines par les voies ferrées qui sont autant de barrières et d'obstacles à la fluidité des déplacements à l'intérieur de la ville. Seuls les ponts, principalement routiers, permettent de relier les différents quartiers. Relativement distants et peu larges, ils imposent de véritables contraintes au développement des circulations douces (marche, vélo...).

Le choix du lieu de création de la nouvelle passerelle



Le site choisi (en rouge sur le plan) est des plus stratégiques. Entre les rues Paul-Déroulède et du Révérend-Père Coentin-Cloarec, la passerelle va relier le quartier sud au centre-ville. De nombreux équipements seront ainsi très aisément accessibles au cœur de la ville : le gymnase Jean-Jaurès et le centre aquatique seront à quelques minutes à pied seulement de la mairie, de la gare SNCF, des équipements culturels (médiathèque, conservatoire, galerie Charlemagne, espace 67, salle Jean-Renoir), de la Poste, du marché du centre, de l'église...). Cet itinéraire de circulation douce sera accessible aux piétons (ainsi que les personnes en situation de handicap) et aux cycles non motorisés.

Le choix de conception/réalisation de l'équipement

Après étude de faisabilité technique et financière, la procédure de consultation pour un groupement (Conceptions architecturale et paysagère/Génie civil/construction métallique) a été lancée en 2011. C'est le projet des sociétés RFR, DG construction, Gagne Constructions métalliques et Ingénieurs et paysages SARL qui a été sélectionné au printemps 2012.

Le choix s'est orienté notamment sur deux critères essentiels : **la simplicité de l'ouvrage** (en réalité une véritable prouesse technique) qui n'exige pas de création de rampe d'accès spécifique et **l'entretien a minima** grâce à l'utilisation de matériaux qui ne nécessitent pas d'intervention sur les parties non accessibles, évitant les interruptions ferroviaires ultérieures. **La fabrication complète de l'ouvrage en atelier**, et non pas sur site, a été aussi déterminante. Elle permet de réduire au maximum les nuisances pour les riverains.

Le cabinet d'ingénierie RFR est une référence internationale en matière de conception architecturale à la fois élégante et techniquement complexe et innovante. Sa maîtrise des outils techniques et des connaissances scientifiques a rendu ses réalisations célèbres dans le monde entier, notamment concernant des lieux uniques comme le Musée du Louvre ou le magasin Louis Vuitton sur l'avenue des Champs-Élysées à Paris, le Capitole à Washington, le Parlement Irlandais à Dublin ou la bibliothèque du Parlement Indien à New Delhi.

Fondé à Paris en 1982 par Peter Rice, RFR est également basé en Allemagne à Stuttgart, en Chine à Shanghai et dans les Émirats à Abu Dhabi.

A noter : c'est aussi le cabinet RFR qui avait conçu techniquement en 2007, avec l'artiste Thierry Vidé, la gracieuse sculpture intitulée « Onde » qui se trouve au cœur du quartier des Bruyères de Bois-Colombes.

Gagne Constructions métalliques et ingénieurs, implanté en Auvergne depuis plus de 40 ans, est l'un des 10 premiers charpentiers français (étude-fabrication et pose de bâtiments et structures métalliques). Avec ses 220 salariés, dont 50 ingénieurs et cadres, elle est présente partout en France à la fois sur le marché de l'énergie et le nucléaire, celui de la rénovation-bardage, de l'architecture verre-métal et des ouvrages d'art. Elle est titulaire des plus hautes qualifications délivrées par Qualibat (notamment la qualification 2513 «technicité supérieure pour les ponts et passerelles rigides»). On lui doit, entre autres, la récente rénovation de la gare de Lyon, celle du centre commercial Les Eleis de Cherbourg, de la halle Pajol à Paris...

DG Construction, est un groupe de travaux publics spécialisé dans le génie civil, les travaux industriels, la déconstruction et la dépollution. Il dispose de nombreuses références notamment en matière de construction d'ouvrages d'art destinés à l'équipement routier, ferroviaire ou maritime. Il est certifié ISO 9001 version 2008 et ISO 14001 version 2004 ainsi que MASE pour les régions Normandie et Nord Pas-de-Calais. On lui doit récemment la réfection des quais de la gare de l'Est et le viaduc SNCF sur la Seine d'Argenteuil.

Enfin, Ingénieurs et Paysages, société versaillaise qui a déjà aménagé les abords de la passerelle Descartes à Montigny-le-Bretonneux (78).

UNE RÉALISATION AUSSI ÉPURÉE DANS SA CONCEPTION QUE SOPHISTIQUÉE DANS SA RÉALISATION

RRRR



La passerelle permet le franchissement des voies ferrées sur 24,5 mètres sans appui intermédiaire. Sa structure — une poutre isostatique tridimensionnelle en acier —, est conçue pour minimiser le dénivelé entre le sol et le niveau de tablier ; ce dernier à la fois extrêmement fin et très solide, est à lui seul une prouesse technique. Large de 4 m (largeur utile de 3,60 m) avec pente maximale de 4%, il permet un accès piéton (y compris les personnes à mobilité réduite) et cycles non motorisés.

La finesse de l'ouvrage combinée au rehaussement des carrefours qui le bordent sont suffisants pour ne pas nécessiter la création de rampes d'accès avec escaliers.



Les matériaux : la charpente métallique est réalisée à base de profilés fermés. Les assemblages ont été réalisés par soudage entre membrures en atelier. Cette charpente est réalisée en acier S355 avec protection anticorrosion. Quant à la partie tablier, elle est en acier autopatinable, qui, par sa couche naturelle de protection anticorrosion, ne nécessite aucun entretien durant toute la vie de l'ouvrage.

Les panneaux latéraux de protection anti-vandalisme au dessus des voies ferrées sur toute la hauteur, sont, pour leur part, constitués d'une maille en inox (nuance 316L, la plus résistante) qui ne nécessite pas d'entretien non plus.

Une pergola (elle aussi en acier S355), support de végétation grimpante accueillera le piéton vers la passerelle.

L'éclairage : un éclairage linéaire à Led donnera une lumière homogène et constante sur la surface du tablier. Il rasera les écrans de protection caténaire en inox, créant plusieurs plans lumineux, véritable signal de nuit dans la ville. Il sera asservi à un détecteur de présence qui modulera le niveau d'éclairage afin de combiner sécurité et économies d'énergie.

UNE INSTALLATION SPECTACULAIRE

GAGNE



GAGNE



L'ouvrage a été entièrement réalisé dans les ateliers Gagne au Puy-en-Velay. Il sera acheminé *en un seul tenant* (le convoi fera 35 mètres de longueur), par la route, à compter du 17 avril. Il est attendu à Paris dans la soirée du vendredi 19 avril, avec un passage par les Champs-Élysées, l'avenue de la Grande Armée, la Porte Maillot, la place de Belgique avant d'aborder la ville par les rues de Bois-Colombes et Heynen.

Le convoi stationnera rue Paul-Déroulède.

Le vendredi après-midi, une grue et 4 camions de contrepoids seront arrivés rue Paul-Déroulède. La pose de la passerelle devrait s'effectuer dans la journée du samedi 20 avril. La pose pourrait être retardée si des vents de plus de 50 km venaient la gêner.

Convoi, grue et camions auront quitté la ville pour le lundi 22 avril à midi.

Ainsi, du vendredi au lundi, des restrictions de circulation (véhicules et piétons) et de stationnement seront mises en place en centre-ville. La circulation automobile sera interdite de la rue des Bourguignons vers la rue Félix-Braquet (reprise dans la rue Auguste-Moreau). Le square Émile-Tricon sera fermé côté rue Félix-Braquet.

Bien sûr, le stationnement sera aussi interdit le samedi dans la rue Félix-Braquet.

Quant au bus 167 reliant Nanterre au Pont de Levallois, sa circulation dans le sens Colombes – Pont de Levallois sera maintenue du vendredi au lundi avec un passage place de la République, rue Auguste-Moreau et rue Paul-Déroulède. En revanche, dans le sens retour Pont de Levallois – Nanterre la ligne sera déviée hors Bois-Colombes, du vendredi jusqu'au lundi midi.

UNE INAUGURATION OFFICIELLE À LA RENTRÉE

Des travaux d'accompagnement, de plantations autour des pergolas d'accès et de sécurisation des traversées au droit de la passerelle (avec installation de ralentisseurs) sont programmés au cours des mois de mai à juillet 2013.

La mise sur appuis définitifs et les essais interviendront durant l'été, avant l'inauguration officielle de l'ouvrage pour la rentrée, lors des Journées du Patrimoine.

Contact RFR Group | Paris

4 rue d'Enghien - 75010 Paris - 01 53 24 91 00.

Contact presse : Michèle Raymond - Service communication

Mairie de Bois-Colombes

15, rue Charles-Duflos - 92277 Cedex

Tél. : 01 71 07 81 11. m.raymond@bois-colombes.com