



Histoires de passerelles



La passerelle Saint-Germain, un lien entre tradition et modernité

De la première gare en 1857 à aujourd'hui...

Une relation forte entre Bois-Colombes et le chemin de fer



Extrait du document de présentation du projet de passerelle

crédit photo : groupement DG Construction, cabinet d'ingénierie RFR, Gagne constructions métalliques, Ingénieurs et paysages

Exposition réalisée par le service communication

en collaboration avec les services urbanisme et archives-documentation de la ville

photos actuelles : service communication, studio des Bourguignons - Richard Loret

Histoires de passerelles



Le chemin de fer, les passerelles et les passages à niveau

Après dix ans de lutte, Bois-Colombes devient indépendante en 1896. Elle est déjà traversée par cinq lignes de chemin de fer et attire artistes et savants...

Dotée d'une gare, d'une église, d'une école (Paul-Bert), et d'un temple, la ville dispose de l'un des plus grands marchés de la banlieue parisienne (selon "l'état des communes" en 1904).



La rue des Aubépines et la passerelle des Halles en 1909 (AMBC)
Ci-dessous, l'école Paul-Bert en 1904 (AMBC)



La naissance de la ville est intimement liée au développement du transport ferroviaire. Inaugurée en 1837, la 1^{re} ligne Paris-St-Germain-en-Laye (aujourd'hui Paris-Le Havre) traversait le sud du bois de Colombes. Suivra Paris-Versailles-Rive-droite en 1839.

La ligne reliant Asnières au Petit-Gennevilliers a été construite en 1851, prolongée jusqu'à Argenteuil dix ans plus tard. Viendront les raccordements de Courbevoie à Colombes en 1881, celui de Paris-Versailles Rive-droite avec la ligne Paris-Argenteuil correspondant à la future coulée verte et un Paris-Versailles Rive-droite avec la ligne Paris-St-Germain-en-Laye correspondant aujourd'hui à la ligne Paris-Cergy.

En 1851, le bois de Colombes, lieu de villégiature de Parisiens, n'était qu'un modeste hameau près du village de Colombes, composé en majorité d'agriculteurs qui voient la création de sa gare avec beaucoup de méfiance. A l'inverse, quelques habitants proches de la fameuse auberge Thiéfine tenaient à rester en relation avec la Capitale et se mobilisèrent pour collecter, en 1856, les 3 000 F. exigés par la Compagnie des Chemins de fer de l'Ouest pour créer une station. La gare de Bois-Colombes fut ainsi ouverte au public le 1^{er} novembre 1857.

D'emblée le trafic s'est avéré important et en constante croissance... En 1863, déjà, plus de 116 870 voyageurs partaient des «Bois de Colombes», dépassant ceux de Colombes (112 704). En 1869, à la construction de la grande gare, le nombre de voyageurs avait été multiplié par 7 !

Au sud du territoire, une autre gare, dite de Bécon-les-Bruyères a été édifiée sur une ancienne sablière (l'actuelle rue de la Sablière en témoigne). Ouverte en 1891, elle fut inaugurée en 1892. Une vaste gare de marchandises fut construite en parallèle, incitant le parfumeur Guerlain à s'implanter.

Le destin économique de la ville était en marche...



Histoires de passerelles



La construction des passerelles à Bois-Colombes (1)

Au début du siècle, on trouvait à Bois-Colombes plusieurs passerelles enjambant les deux voies ferrées. Dans les archives de la Ville, on retrouve trace de six passerelles principales.

LA PASSERELLE DES BOURGUIGNONS

Placée à l'endroit où la rue des Bourguignons traverse la voie allant de Paris à Argenteuil.

Construite en 1887 en limite de commune, cette passerelle était utilisée, tout à la fois, par les habitants de Bois-Colombes et d'Asnières.

Passerelle temporaire installée pendant les travaux d'enfouissement des voies, 1932/1935. (AMBC)



LA PASSERELLE DE LA RUE VERTE

Devenue par la suite passerelle des Halles, elle se trouvait à l'endroit où la rue d'Estienne-d'Orves permet aujourd'hui de traverser les voies ferrées. La rue d'Estienne-d'Orves s'est en effet appelée successivement rue Verte et rue des Halles.

Cette passerelle, nommée aussi "des Aubépines", construite en 1889, permettait notamment d'accéder plus facilement au marché créé en 1877.

Le marché couvert sera, quant à lui, construit en 1891.



La passerelle des Halles dans les années 1920. (AMBC)



Histoires de passerelles



La construction des passerelles à Bois-Colombes (2)

Entre tradition et modernité, l'histoire de la passerelle d'antan se poursuit aujourd'hui.

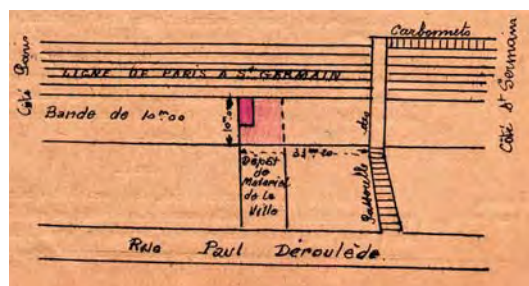
LA PASSERELLE SAINT-GERMAIN

Aussi appelée passerelle des Carbonnets, elle traversait la voie allant vers le Havre, et joignait ainsi l'avenue Saint-Germain (actuelle avenue du Révérend-Père-Corentin-Cloarec) et la rue des Carbonnets (actuelle rue Paul-Déroulède).

Elle a fait l'objet d'une pétition de la population, qui souhaitait un accès plus facile et moins dangereux entre le quartier sud de la ville et le centre (notamment pour les enfants se rendant à l'école Paul-Bert). La passerelle a donc été construite en 1894.

Un projet non réalisé prévoyait que la passerelle soit construite au niveau du 55 de la rue des Carbonnets (le terrain avait été acheté par la Ville à cet effet en 1893) : cet emplacement aurait alors correspondu à celui de la passerelle de 2013, débouchant en face de la villa du Bois.

La passerelle se situait donc au 69, rue Paul-Déroulède, soit juste avant l'actuel pont Heynen (pont aménagé au moment de l'enfouissement des voies en remplacement de la passerelle).



Projet de bail pour la cession du terrain appartenant aux Chemins de fer de l'État à la ville de Bois-Colombes.

Le document montre l'emplacement exact de la passerelle des Carbonnets au-dessus de la ligne de Paris à Saint-Germain. (AMBC)



L'avenue Saint-Germain prise de la passerelle en 1912. (AMBC)



Histoires de passerelles



La construction des passerelles à Bois-Colombes (3)

Pour pallier les désagréments des passages à niveau, Bois-Colombes choisit l'enfouissement des voies.



La passerelle des Vallées dans les années 1920. (AMBC)



Ci-dessus, travaux de terrassement pour l'enfouissement des voies sur la ligne Paris-Argenteuil entre 1932 et 1935.

Des travaux titanesques ont permis de quadrupler les voies, en maintenant le réseau routier à son niveau durant deux ans de terrassement (sur 30 m de longueur et 9 m de profondeur) et 400 000 m² de déblais. Par ailleurs, les lignes Paris-Le Havre et Paris-Cergy furent enfouies entre 1936 et 1937. (AMBC)

LA PASSERELLE DES VALLÉES

Construite en 1896, elle dessert Bois-Colombes, Colombes et La Garenne-Colombes. En 1985, elle est détruite et remplacée par la passerelle qui existe toujours aujourd'hui, constituée en deux parties : une passerelle aérienne côté Colombes, et une souterraine côté La Garenne-Colombes.

LES PASSERELLES DE LA RUE FAIDHERBE ET DU CHEMIN LATÉRAL

Présentes sur le tableau d'assemblage du cadastre de 1930, la première (actuelle av. de l'Europe) se trouvait au débouché du Chemin latéral et la deuxième (actuelle rue Raoul-Nordling) au niveau du croisement du Chemin latéral avec le chemin d'accès à la gare des marchandises (actuelle rue des Messageries). Nous avons peu d'informations à leur sujet.

LES PASSAGES À NIVEAU

Au début du XX^e siècle, Bois-Colombes en comptait 10 : pour la ligne Paris-Argenteuil (un sur la rue des Bourguignons et un sur la rue des Ormonds, actuelle rue Jean-Brunet) ; pour la ligne Paris-Le Havre (un sur la rue des Bourguignons et un sur la rue Henry-Litolff) ; pour la ligne Paris-Cergy et la future coulée verte (un sur Raoul-Nordling, deux sur la rue Faidherbe, un sur la rue Pasteur, un sur la rue Pierre-Joigneaux et un sur la rue Henry-Litolff). Occasionnant de nombreux accidents parfois mortels et ne facilitant pas les déplacements dans la ville, certains passages à niveau furent supprimés dans les années 1930. Elaborée vers 1910 et reportée en raison de la Première Guerre mondiale, la suppression des passages à niveau fut enfin réalisée quand l'électrification des voies de chemin de fer devint une priorité. Seules les voies de la future coulée verte n'ont pas été enfouies et il reste, aujourd'hui, encore quatre passages à niveau à Bois-Colombes.



Histoires de passerelles



Une nouvelle passerelle afin de poursuivre le développement des circulations douces

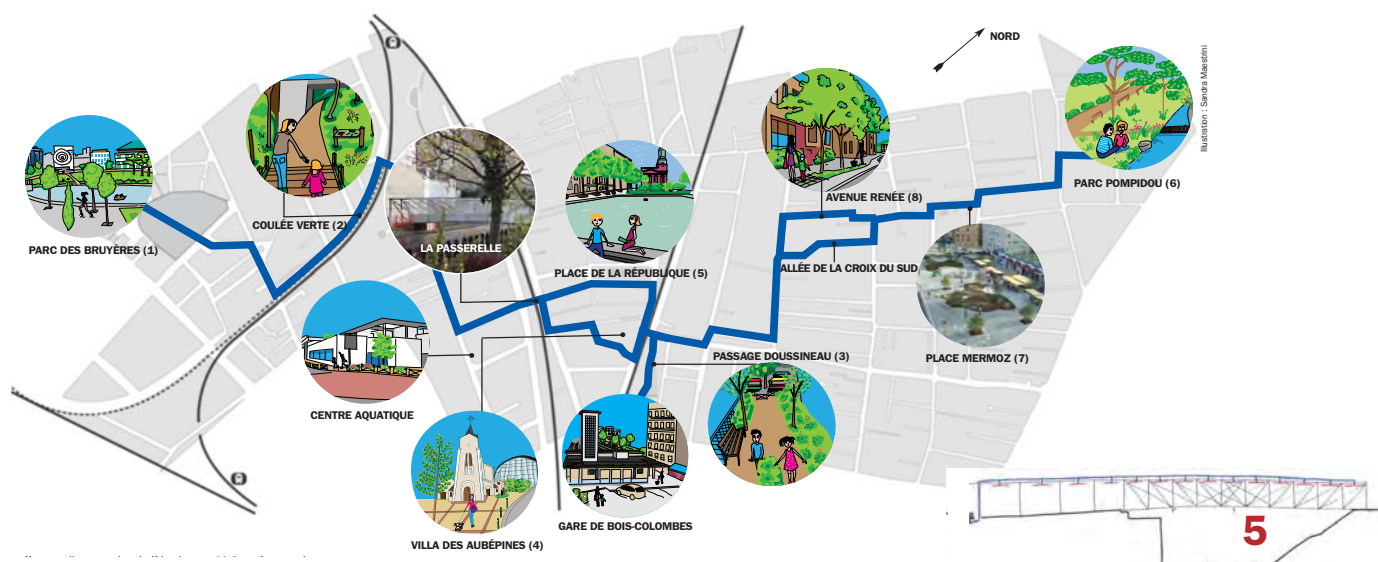
Avec pas moins de cinq passages de lignes SNCF, la ville de Bois-Colombes bénéficie d'une excellente desserte ferroviaire. La contrepartie est une multiplication des coupures urbaines par les réseaux ferrés qui sont autant de barrières et d'obstacles à la fluidité des déplacements à l'intérieur de la ville.

Scindée de la sorte en plusieurs secteurs, seuls les ponts principalement routiers permettent de relier les quartiers de la ville. Les ponts sont relativement distants et de plus, d'emprise limitée. Ils imposent de véritables contraintes au développement des circulations douces (marche, vélo,...).



Ci-dessus : image virtuelle de la passerelle
Ci-dessous liaisons douces suivant un itinéraire naturel reliant le nord et le sud de la ville

La ville a identifié plusieurs points propices à la création de liaisons nouvelles simplifiant les déplacements en mode doux. La principale est la liaison entre le «secteur centre ville» au «secteur Jean-Jaurès». Compte tenu de la configuration en tranchée de la ligne Paris-Le Havre, l'idée d'un franchissement par une passerelle s'est imposée naturellement. La ville dispose désormais d'une passerelle piétonne au-dessus des voies SNCF, créant un lien supplémentaire entre les équipements du centre-ville et le quartier sud. La structure vient s'ajouter à l'offre de déplacements piétonniers de notre commune, notamment du parc Pompidou au parc des Bruyères. Elle constitue une avancée supplémentaire pour l'amélioration du cadre de vie des Bois-Colombiens.



Histoires de passerelles



La nouvelle passerelle Saint-Germain

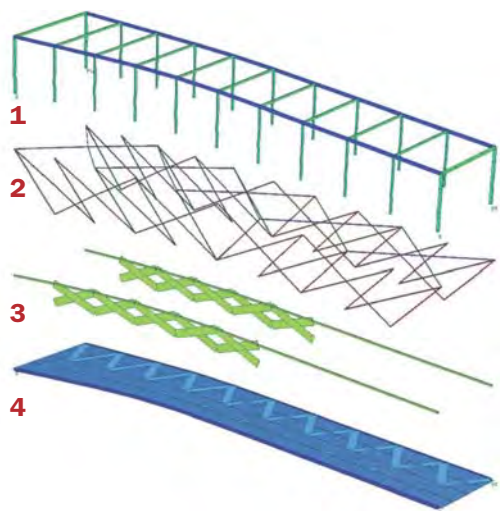
Trait d'union entre le quartier sud et le centre-ville, cet équipement s'inscrit comme une nouvelle étape du parcours piétonnier traversant toute la ville depuis le parc Pompidou jusqu'au parc des Bruyères.

Ci-contre : schéma d'étude tiré du mémoire technique réalisé par le groupement
DG Construction,
Gagne Constructions métalliques,
RFR SAS,
Ingénieurs & Paysages SARL



Ci-dessous décomposition de la structure métallique :

1. les portiques et les membrures longitudinales
2. les tôles de contreventement
3. la partie garde-corps structurelle
4. le tablier



La structure de la passerelle est une poutre tridimensionnelle en acier. Tous les 2,40 m, les portiques sont liés entre eux par des longerons en haut et en bas. Ce système est contreventé par des tôles en partie toiture et côtés. Large de 4 mètres, elle franchit les voies ferrées sur 24,5 mètres, entre les rues P-Déroulède et du R-Père C.-Cloarec, sans appui intermédiaire. La rampe-pergola est en acier S355 avec protection anticorrosion. Elle supporte une tôle déployée en acier inoxydable sur laquelle la végétation viendra grimper. La passerelle pèse 25 tonnes.

LA PASSERELLE EST UNE RÉALISATION DU GROUPEMENT :
— DG Construction, groupe de travaux publics spécialisé dans le génie civil
— Cabinet d'ingénierie RFR, référence internationale dans la conception de structures complexes, en étroite liaison avec la physique du bâtiment (Musée du Louvre, magasin Louis Vuitton sur les Champs-Élysées, Capitole à Washington, Parlement irlandais...)
— Gagne Constructions métalliques au Puy-en-Velay, parmi les 10 premiers charpentiers français
— Ingénieurs et Paysages

MONTANT GLOBAL DE L'OPÉRATION : 2 300 000 € TTC

FINANCEMENT :

Ville de Bois-Colombes : 1 875 800 €

Conseil général du 92 : 425 000 €



Histoires de passerelles



L'étude, la fabrication...



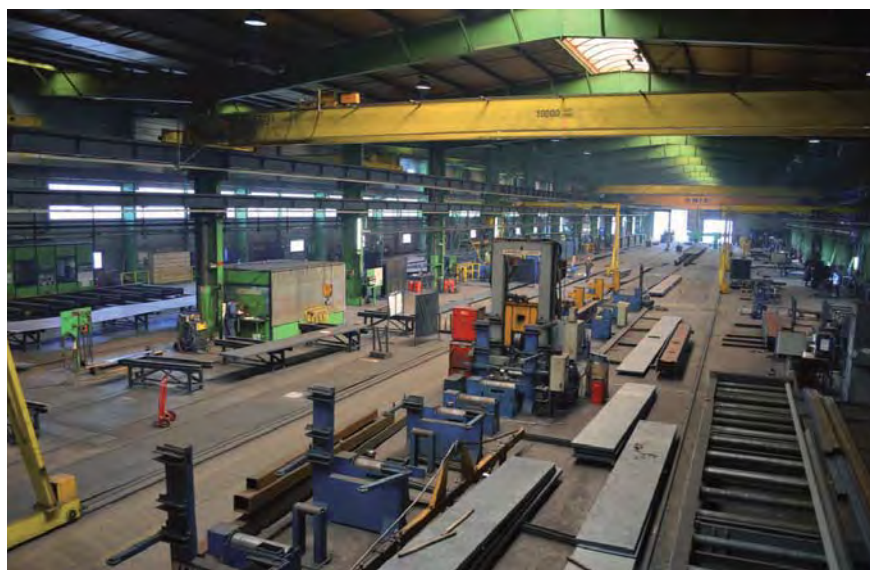
Étapes de la fabrication aux ateliers
Gagne du Puy-en-Velay
Photos : Gagne, RFR

PLUS DE DEUX ANS DE PRÉPARATION

Après étude de faisabilité technique et financière, la procédure de consultation a été lancée en 2011. C'est le projet du groupement des sociétés RFR, DG construction, Gagne Constructions métalliques et Ingénieurs et paysages SARL qui a été sélectionné au printemps 2012. C'est à ce moment que la date de la pose de l'ouvrage, et donc de l'interruption ferroviaire, a pu être arrêtée avec la SNCF.

Le choix s'est orienté sur trois critères essentiels : la simplicité de l'ouvrage et l'entretien a minima, grâce à l'utilisation de matériaux (acier S355 avec protection anticorrosion pour la charpente, acier autopatinable pour le tablier et maille en inox pour les panneaux latéraux) qui ne nécessitent pas d'intervention sur les parties non accessibles et évitent les interruptions ferroviaires ultérieures.

L'option de fabriquer complètement la passerelle en atelier a enfin été déterminante pour réduire au maximum les nuisances pour les riverains.



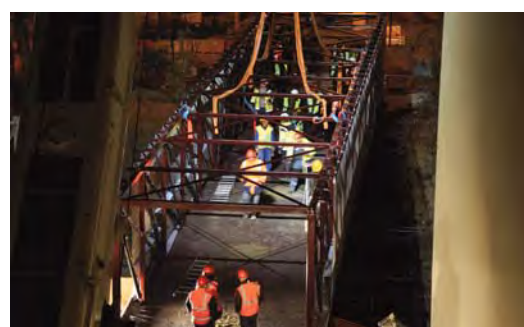
Histoires de passerelles

BC
BOIS COLOMBES

...le transport, la pose...



Après un voyage spectaculaire par convoi exceptionnel de 35 m à travers la France, puis une traversée de Paris sous bonne escorte, l'ouvrage est arrivé, en un seul tenant, à Bois-Colombes, dans la nuit du 20 avril. La maille latérale en inox a été posée dans la journée. Après l'arrivée de la grue de 24 m de haut, arrimée et équipée de contre-poids, la passerelle a été installée de façon tout aussi spectaculaire la nuit suivante, le 21 avril.



Histoires de passerelles



... la réalisation et les aménagements de voirie

UNE RÉALISATION AUSSI SIMPLE QU'EXIGEANTE

De fait, la passerelle d'apparence très simple, a nécessité des trésors d'ingénierie. Sa structure a été conçue pour minimiser le dénivelé entre le sol et le tablier, à la fois très fin et très solide.

La pente maximale, limitée à 4 %, assure un accès confortable aux piétons, poussettes, personnes en fauteuil roulant et aux cyclistes. Cette finesse d'ouvrage, combinée au rehaussement des carrefours, permet l'absence totale d'escaliers.

Un éclairage linéaire à Led assurera par ailleurs une lumière homogène et constante la nuit, asservie à un détecteur de présence qui modulera le niveau d'intensité pour combiner sécurité et économies d'énergie. La mise sur appuis définitifs, les différents essais techniques avec notamment l'installation de 7 piscines (remplies par les pompiers) soit près de 27 tonnes de mise en charge, les travaux de plantations autour des pergolas d'accès et de sécurisation des traversées au droit de la passerelle (avec installation de ralentisseurs) se sont déroulés pendant l'été 2013.

De haut en bas : préparation de la parcelle côté rue Paul-Déroulède
Pose des longerons horizontaux
Travaux d'aménagement de voirie rue du R-P. Corentin-Clorec
Aménagement de la voirie et création d'un plateau surélevé
rue P-Déroulède à l'angle de la rue Félix-Braquet
Mise en charge et vérification de la résistance de la passerelle
Entrée de la passerelle côté RP. Corentin-Clorec



