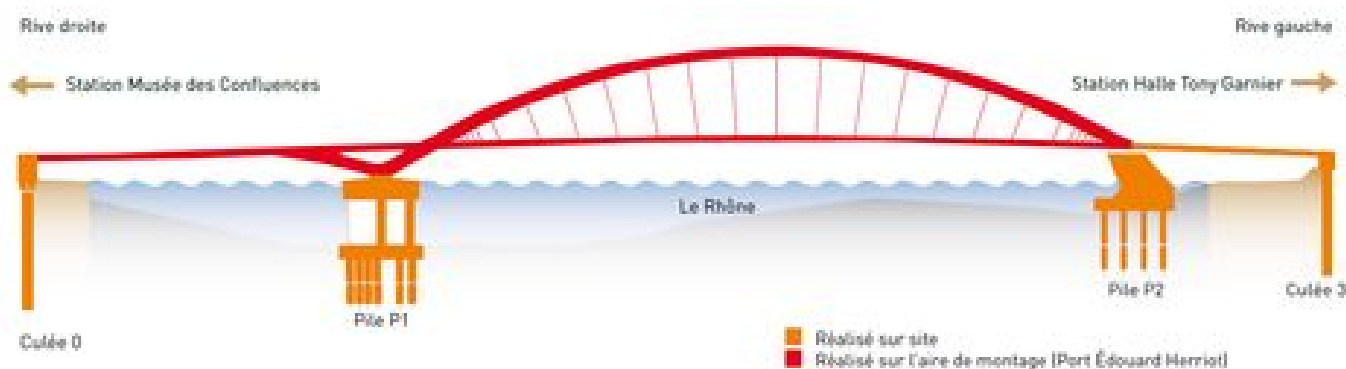


LE PONT RAYMOND BARRE : Un 16^{ème} Ouvrage sur le Rhône à LYON !

Vers 2014, la ligne de tramway T1 doit être prolongée entre Montrochet, son terminus actuel, et la station de métro Debourg à Gerland. Afin de franchir le Rhône, un nouvel ouvrage d'art, conçu par l'architecte Alain Spielmann, SETEC et le Gpt Bouygues, sera construit en aval du pont Pasteur. Il pourra être emprunté par les tramways, les piétons et les cyclistes. Il sera long de 260 m pour 17,50 m de large. Ce pont bow-string sera constitué de trois travées : une travée centrale de 150 m encadrée par deux autres de 72 m et 38 m. Les travaux débutés en 2011 pour être achevés en 2014.

L'ossature métallique de ce pont très spécifique est actuellement en cours de calcul par le service études du Centre Technique Industriel de la Construction Métalliques où des modèles complets aux éléments finis sont réalisés.



CHIFFRES CLES

Longueur du pont : 260m
Longueur des arcs : 150m
3 travées : 72m, 150m, 38m

Largeur du tablier : 17.5m
Hauteur des arcs : 17.5m
Budget du pont : 19M€

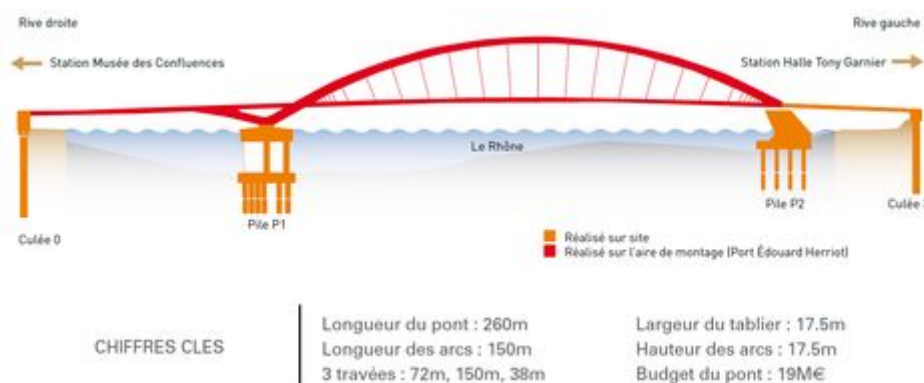
Sur le Rhône, à l'entrée Sud de Lyon, entre le pont Pasteur et le chantier du musée de Confluence, le pont Raymond-Barre émerge peu à peu. La mise en service de l'ouvrage destiné aux modes doux (vélo, piétons et surtout le tram T1 dont l'extension à la pointe Presqu'île est en cours pour permettre une connexion à la ligne B du métro) est prévu début 2014.

En fait ce sera le 25^{ème} pont de Lyon (et le 16^{ème} sur le Rhône). Long de 260 mètres, il reliera, vers 2014, la Confluence à Gerland tout en permettant le prolongement de la ligne de tram T1. Quatre nouvelles stations seront donc créées entre le terminus actuel de Montrochet et le quartier Debourg à Gerland qui est déjà desservi par le métro B.

Un moyen de décongestionner la Confluence et de rejoindre Gerland en sept minutes environ.

D'un coût estimé à 19millions d'euros, cet ouvrage mode doux composé de deux grandes arches devrait augmenter le trafic TCL de près de 5000 voyageurs par jour.

Pont Raymond Barre : un chantier considérable



Depuis plus d'un an, les ouvriers s'activent sur les rives, mais aussi sur le port Edouard Herriot.

Livrer un ouvrage d'art considérable tel que le Pont Raymond Barre nécessite en amont l'organisation d'un chantier considérable. Ce dernier prend place sur les deux rives, mais aussi sur le Port Edouard Herriot, au sud de l'emplacement du futur pont. Le pont, d'une longueur de 260 mètres, est organisé en plusieurs parties, d'ouest en est.

D'abord les culées. Ce sont les ouvrages situés sur la rive qui supportent le poids du tablier, la partie plane du pont sur laquelle circulera le tramway et les piétons. Ensuite, les piles, qui supportent le pont. Pour chacune d'elles, il a été nécessaire de construire un batardeau : une enceinte étanche, qui permet la réalisation des fondations constituées de pieux. Pour la pile n°1, située du côté de Confluence, la grue qui réalise les pieux est installée sur une barge. Le bétonnage est réalisé depuis le pont Pasteur. Pour la pile n°2, les pieux ont été réalisés « au sec ». La pile se situant à proximité immédiate de la rive, l'entreprise a réalisé une petite digue et a comblé le batardeau avec du gravier. Les machines de creusement ont pu ainsi éviter de travailler depuis une barge.

19 millions d'euros

Le bow-string, qui constitue la partie centrale du pont, est, elle, en cours d'assemblage au Port Edouard Herriot. Les arcs, visibles depuis l'entrée sud de Lyon, seront hauts de 17,5 mètres et longs de 150 mètres. Ce sera sans doute l'opération la plus spectaculaire de la construction, cette travée de 150m de longueur et d'un poids de 2 500 tonnes devant être acheminée par voie fluviale, sur une barge, jusqu'à l'emplacement du pont, le 1er ou le 8 juillet 2013. Une date qui sera fonction des conditions météorologiques.

La navigation sera alors interdite sur le Rhône pendant les 30 heures nécessaires à l'opération. Surélevé à la bonne hauteur, le bow-string viendra s'imbriquer sur les piles construites pour l'accueillir. Cette opération d'envergure, spectaculaire, sera suivie par la pose de la dernière travée latérale en rive droite, la semaine suivante. La livraison de l'ouvrage est prévue pour décembre 2013. Le budget du pont s'élève à 19 millions d'euros

Pont Raymond Barre, une liaison douce entre Gerland et Confluence

Le chantier du pont devant relier Gerland à la Confluence avance. Il permettra de relier, d'ici décembre, les deux quartiers du septième et deuxième arrondissement.

Plus d'un après sa pose de la première pierre, qui avait été réalisée le 24 novembre 2011, le pont Raymond Barre est toujours en chantier, avant sa livraison en décembre 2013. Sur ce pont, qui sera intégralement dédié au tramway et aux modes doux (piétons et cyclistes), passera la ligne T1 de tramway. Il permettra ainsi de relier la station « Hôtel de Région – Montrochet » à la station de métro « Debourg ».

Ce pont, dont la livraison devrait intervenir deux mois avant la mise en service prévisionnelle de la ligne de tramway prolongée, permettra de relier le Musée des Confluences, sur la rive droite du Rhône, au Parc des Berges, rive gauche.

Œuvre de l'architecte Alain Spielmann, le pont métallique en arc, autrement appelé « bow-string », disposera d'une large travée centrale, et offrira un mouvement de biais pour permettre d'avoir une vue sur la Confluence, comme un balcon sur le Rhône.

Deux arcs



Ses proportions ont été étudiées avec finesse, en harmonie avec le bâti alentour afin qu'il s'intègre le mieux possible dans le paysage. Ce pont se distingue par un tablier très fin. Les deux arcs de 150 mètres, au dessin très allongé, sont inclinés chacun à 10° par rapport à la verticale avec une ouverture vers le ciel.

Dissymétrique, il dédie une large partie de la chaussée aux circulations douces, côté aval, et un belvédère réalisé en bois pour apporter une note chaleureuse. Grâce au mobilier qui sera installé à cet endroit, piétons et cyclistes pourront s'accorder une pause pour profiter du fleuve et de ses abords.

Deux raccordements courbes, de 72 mètres pour la rive droite et 40 mètres pour la rive gauche, viennent s'ancrer aux stations du tramway de part et d'autre. Le pont Raymond Barre sera le nouveau signal d'entrée au sud de la ville, qu'il va marquer par sa légèreté et son élégance.



© Michael Augustin Publié le : vendredi 29 mars 2013,

L'assemblage est en cours

Pont Raymond Barre : un meccano de 3400 tonnes

C'est un projet d'envergure qui se prépare à l'abri des rangées de containers au port Édouard Herriot. Des dizaines d'ouvriers y assemblent le tablier du futur pont Raymond Barre. Un meccano de 260 m de long, composé de 3400 tonnes d'acier.

Le chantier du prolongement de la ligne de tram T1 avance à grand pas. Long de 2,3 km, il reliera en 2014 l'Hôtel de Région (Confluence) au métro Debourg (Gerland).

Au milieu : le futur pont Raymond Barre, soutenu par un arc de 150 m de long et 17 m de flèche. « Nous avons souhaité que l'ouvrage s'efface », explique l'architecte Alain Spielmann. « Ses proportions ont été étudiées avec beaucoup de finesse en harmonie avec le bâti alentour, afin de nous insérer le mieux possible dans le paysage. » L'arc rappelle ainsi les trois arches du pont Pasteur voisin, et sa hauteur ne dépasse pas celle des bâtiments Sanofi sur la rive gauche.

Meccano au port

Entre 30 et 35 ouvriers travaillent actuellement tous les jours au port Édouard Herriot sur l'assemblage des deux plus grandes travées du tablier (photo ci-dessus). La troisième est directement montée sur la berge à proximité du chantier, côté rive gauche. Le 1er juillet, les trois parties seront posées sur les deux piliers de l'ouvrage. La partie centrale, longue de 150 m, sera charriée par une barge spécialement venue d'Angleterre. Équipée de vérins, celle-ci soulèvera la charpente à la bonne hauteur, avant de la déposer sur ses supports. L'opération durera 30 heures. La réalisation des supports aura, elle, nécessité l'installation de caissons étanches, enfoncés 10 m dans le lit du Rhône. Les piles sont ancrées dans le sol rocheux sous le fleuve par 28 pieux de 18 mètres de long.

Mode doux

Le futur pont sera réservé au tram, ainsi qu'aux cyclistes et piétons. Pour ces derniers, un belvédère sera aménagé au milieu de l'ouvrage. Des bancs et transats (en béton) inviteront au repos et à la contemplation du paysage en aval du fleuve.

Le chantier du prolongement du tram T1 coûte 64 millions d'euros, dont 19 millions d'€ pour la seule réalisation du pont.

Quelques photos des travaux du Pont Raymond BARRE (©Photos Joël Philippon)





Le Moniteur des Travaux Publics

19.04.2013

Prolongement de la ligne de tramway T1

Rhône-Alpes - Auvergne

Le prolongement de 2,3 km de la ligne de tramway T1 pour un investissement de 64 millions d'€uros HT sous la maîtrise d'ouvrage du syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (Sytral) reliera les rives droite et gauche du Rhône, de la Confluence jusqu'à Gerland.

Emergences et connexions

Ce tronçon sous maîtrise d'œuvre d'Egis Rail avec Colas Rail RAA (plate-forme voie ferrée), Eiffage RAA (voirie et réseaux), Spie Sud-Est (signalisation lumineuse tricolore) jouera un rôle décisif dans l'émergence de deux pôles urbains majeurs avec le désenclavement de la Confluence et l'accompagnement de Gerland. Il connectera le siège de la région Rhône-Alpes, le musée des Confluences en chantier, la halle Tony-Garnier, l'Ecole Nationale des Sciences et la station Debourg, nouveau pôle interconnecté tramway- métro-bus.

«Ce terminus est emblématique de la démarche du Sytral d'aménager de façade à façade», souligne Bernard Rivalta, président du Sytral.

L'approche qualitative globale permet de repenser intégralement l'espace public: il intègre la station de tramway et un quai bus dans l'amélioration du cadre de vie, le renforcement des modes doux de déplacement et le respect de l'accessibilité.

Le pont Raymond-Barre (groupement Bouygues TP, Matière, ZM) sur le Rhône, d'un coût de 19 millions d'€uros HT, sous maîtrise d'œuvre de setec, premier pont dédié au tramway et aux modes doux de déplacement, constitue un nouveau signal de l'entrée Sud de Lyon.

Pour choisir un pont en arc ou bow-string avec deux arcs très allongés, Alain Spielmann, le concepteur, privilégie la finesse des proportions en harmonie avec l'environnement.

Ce pont se distingue par la finesse de son tablier et l'inclinaison à 10° comparée à la verticale de ses deux arcs ouverts vers le ciel. Sa large travée centrale dessine un mouvement biais pour offrir une vue sur la Confluence, véritable balcon sur le Rhône avec son belvédère en bois: piétons et cyclistes pourront marquer une halte pour profiter de la vue. Le bow-string de 150 m de long pour un poids de 2500 t est en cours d'assemblage au port Edouard-Herriot, à Lyon. Cette travée sera acheminée par le fleuve jusqu'à l'emplacement du pont au début du mois de juillet 2013.

Rendez-vous au mois de décembre 2013 et de février 2014 pour les mises en service respectives du pont et de l'ensemble de la ligne. **•P. D.**