

2010. Pont Confluences. Angers (Maine et Loire)

Le Pont Confluences, construit sur la Maine, relie les quartiers de la Doutre et de Saint Serge de la ville d'Angers. C'est un ouvrage destiné à des « moyens de transport doux », principalement le tramway, mais aussi les vélos et les piétons. Il a reçu le Prix de l'aménagement urbain 2010 au palmarès des Mobilités.

Il mesure 293 m de longueur totale et 17 m de largeur, avec une travée principale de 149 m sur la rivière et des travées d'accès de chaque côté

La travée principale comporte une arche située dans l'axe de l'ouvrage. Cette arche est composée de 3 parties : deux béquilles en béton armé qui prennent appui sur la berge de chaque côté et l'arc qui prend appui sur la tête des béquilles. L'arc est constitué d'un caisson de forme trapézoïdale en tôles d'acier.

Les extrémités de l'arche reposent sur des massifs en béton qui s'appuient sur des micropieux de 150 mm de diamètre, forés à la base de batardeaux descendus au niveau du schiste ardoisien sain, 12 m sous le niveau de la Maine.

Les ouvrages d'accès comportent une travée de 12 m de longueur en rive ouest et quatre travées en rive est, de 25 à 40 m de longueur. Les piles de ces travées reposent sur des pieux forés.

Le tablier est composé d'un caisson métallique en dalle orthotrope de 18,10 m de largeur. Les éléments du tablier, construits en atelier, sont transportés sur place et assemblés progressivement par soudage, la mise en place se faisant par lançage.

Le tablier est suspendu à l'arc métallique par des paires et triplets de barres métalliques espacées de 5 mètres au niveau du tablier.

La conception de l'ouvrage est due au Bureau d'études à Egis JMI, avec les architectes Lavigne et Chéron. La construction est due aux entreprises Baudin-Chateaufort pour la structure métallique, et ETPO pour le génie civil.

Références :

fr.wikipedia.org/wiki/pont-confluences

<https://www.egis.fr/action/realisations/pont-confluences-angers-en-france>



Vue d'ensemble du Pont Confluence



CRAMOS 1916 Wikipédia Creative Commons Attribution Partage dans les mêmes conditions

Le Pont Confluences sous trafic

2014. Pont Raymond Barre. Lyon

Le pont Raymond Barre, construit sur le Rhône a été édifié de 2012 à 2014, entre les quartiers de Gerland et de la Confluence.

Il reçoit la ligne de tramway 1 ainsi que les cyclistes et les piétons.

Cet ouvrage métallique mesure 260 m de long et 17,50 m de large, avec un tablier pesant 3.400 t, en 3 travées de 150 m, 72 m et 58 m. La travée la plus longue présente deux arcs en bow-string soutenant une dalle orthotrope. Il repose sur deux culées en berges et deux piles fondées sur des pieux de 18 m de long, réalisés à l'intérieur de batardeaux en rivière.

La navigation sur le fleuve ne pouvant être interrompue durablement, la construction a fait l'objet d'une procédure particulière n'appelant que 25 heures d'interruption. La structure de la travée centrale a été construite à terre au port Edouard Herriot puis soulevée et placée sur une barge qui a assuré le transfert jusqu'à l'emplacement de l'ouvrage, après une ultime rotation. Les travées de raccordement ont été ajoutées ensuite.

L'architecte de l'ouvrage est Alain Spielmann. La construction a été réalisée sous maîtrise d'œuvre de la SETEC par les entreprises Bouygues (mandataire), Matière et Maurer.



Construction de la structure du pont sur la berge de Rhône



Le pont Raymond Barre



Transfert par barge de la structure du pont