

setec tpi

ouvrage de franchissement des voies ferrées rue Tolbiac

vue générale de l'ouvrage.

source: "brouillard au pont de Tolbiac" Léo-Mallet-Tardi, éd. Casterman .



Maître d'ouvrage :

Ville de Paris.

Maître d'oeuvre :

Ville de Paris.

Entreprises :

CFEM.

Années :

1983-1986.

Caractéristiques principales :

Longueur totale : 162 m.
3 travées : 51 m - 60 m - 51 m.

Montant des travaux : 22 MF HT
val.85

Le pont de Tolbiac a été construit en 1892 et son originalité le fait figurer dans tous les livres traitant des ponts métalliques. Ce pont à trois travées de 51m-60m-51m, est en effet constitué de deux poutres latérales en Warren comportant des articulations au quart des travées de rive. Il surplombe les voies ferrées de la gare de Paris Austerlitz. Les études ont consisté en une inspection détaillée et en une modélisation informatique complète de l'ouvrage. Cela a permis ensuite de vérifier les pièces dont les contraintes n'étaient plus admissibles avec les nouveaux règlements. Cette vérification a exigé des visites sur places afin d'examiner la conformité des plans avec la réalité ainsi que les prises d'échantillons pour analyse de la nature de l'acier et de ses caractéristiques mécaniques. Il a été décidé ensuite, après examen de plusieurs solutions de renforcement, de changer toutes les pièces de pont et le hourdis du tablier et de modifier ou renforcer certaines pièces des poutres latérales. Le dossier de consultation des entreprises a donc été élaboré à partir des solutions examinées en avant-projet et avec changement des pièces corrodées notamment les appuis et remise en peinture générale. Il comportait une description des méthodes d'exécution qui dans ce cas précis étaient très contraignantes puisqu'il fallait vérifier l'ouvrage pour pouvoir installer un platelage entre le tablier et les caténaires avant de pouvoir le démolir.

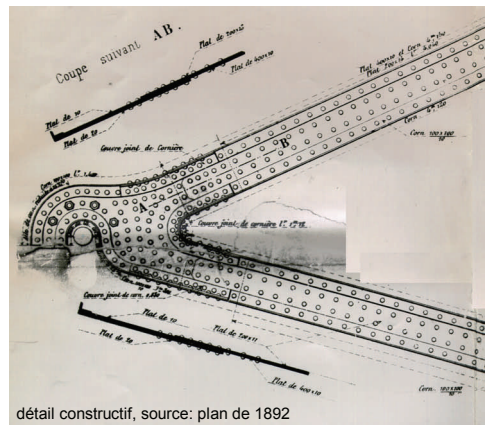
Mission de SETEC TPI

- la vérification du tablier métallique avec les règlements actuels.
- la mission avant projet sommaire, avant-projet détaillé, dossier de consultation des entreprises pour le changement complet du tablier et des poutres latérales.

pont de Tolbiac, caractérisé par les articulations internes dans les poutres de Warren de rive.



source: "brouillard au pont de Tolbiac" Léo-Mallet-Tardi, éd. Casterman .



détail constructif, source: plan de 1892

Restauration d'un pont historique.

pont en construction.



Ce pont témoin de la construction métallique de la fin du XIXe siècle appartient à l'histoire du XIII arrondissement de Paris.

Tout l'art des ingénieurs a été de ne pas céder à la facilité de le démolir entièrement et de trouver des solutions permettant de conserver sa structure principale qui en fait son originalité.

setec tpi

Tour Gamma D
58, quai de la Rapée
75583 Paris cedex 12
tél. 01.40.04.62.89
fax.01.43.46.89.95
internet tpi@tpi.setec.fr