

## **Ligne Bordeaux – Irun**

### **Remplacement du pont sur l'Adour à Bayonne**

#### **DESCRIPTION DE L'OUVRAGE**

Le pont qui permet à la ligne ferroviaire Bordeaux – Irun de franchir l'Adour à Bayonne a été mis en service en 1862. Sa longueur est de 270m environ.

Son tablier est constitué de poutres latérales principales reliées par des pièces de pont sur lesquelles reposent d'une part quatre longerons supports des 2 voies ferrées et d'autre part une dalle en béton permettant la circulation automobile.

Une passerelle piétons a été installée à l'extérieur des poutres latérales aval et est gérée par la ville de Bayonne.

Les piles de ce pont au nombre de 4 sont constituées chacune de 2 cylindres en fonte fondés dans les alluvions et remplis de béton de chaux.

Le tablier est en fer puddlé. Ce matériau relativement fragile, sensible à la fatigue, n'est pas soudable, ce qui rend les réparations aléatoires.

Le pont est encadré :

- rive gauche par le tunnel de Mousserolles,
- rive droite par un remblai sur sols compressibles jusqu'au pont rail sur l'avenue Alsace Lorraine (tabliers métalliques à poutres jumelles)

#### **SITUATION ACTUELLE**

L'état de conservation du tablier est très préoccupant. L'ossature en fer puddlé a été très souvent renforcée dans le passé et connaît aujourd'hui des désordres pouvant mettre en cause son équilibre statique (tassement et déversement des appuis, corrosions importantes des structures métalliques, signes de fatigue liés à la faible ductilité du matériau).

Le pont est sous surveillance renforcée (inspections détaillées tous les 6 mois, surveillance topographique, suivi des sollicitations des pièces de pont, suivi dynamique de la structure).

#### **SITUATION PROJETEE**

Compte tenu des ces avaries, il a été décidé de remplacer l'ouvrage actuel par un ouvrage mixte (ossature métallique supportant une dalle béton) construit sur un nouveau tracé en amont du pont actuel. Ce nouveau tracé nécessite, côté Irun, l'aménagement de la tête nord du tunnel de Mousserolles. Côté Bordeaux, afin de raccorder la plateforme ferroviaire au nouvel ouvrage, il sera réalisé une estacade en béton armé accolé au remblai ferroviaire actuel jusqu'au pont rail sur l'avenue Alsace lorraine qui sera lui aussi remplacé dans le cadre de cette opération.

Le nouvel ouvrage supportera les deux voies de la ligne Bordeaux – Irun ainsi qu'une passerelle piétons/cycles. La voie routière départementale actuelle sera supprimée sous maîtrise d'ouvrage du Conseil général des Pyrénées Atlantiques.

L'architecte de l'ouvrage est Alain Spielmann.

Le programme des travaux est le suivant :

## Travaux d'ouvrage d'art

### **Pont rail sur l'avenue Alsace Lorraine**

Réalisation d'un ouvrage à une seule travée de type poutrelles enrobées de façon à permettre une largeur totale de 18,50 m pour les trottoirs, les voies de circulation et les voies de transport en commun en site propre. La hauteur libre sera de 4,50 m (Cette partie du programme est co-financée par la Ville de Bayonne).

### **Ouvrage d'accès en béton armé côté Bordeaux**

Afin d'assurer le raccordement côté Bordeaux entre le pont rail sur l'avenue Alsace Lorraine et l'ouvrage en rivière, il est prévu de construire un ouvrage d'accès en béton armé en portiques multiples.

### **Ouvrage en rivière**

Construction d'un ouvrage mixte à ossature métallique bipoutres supportant une dalle béton. Il sera constitué de 5 travées.

Les piles en rivière seront au nombre de 4.

La passe navigable actuelle sur l'Adour sera conservée et le tirant d'air au droit de cette passe sera de 4 m minimum au dessus du niveau des plus hautes eaux navigables.

### **Démolition de l'ouvrage existant**

Démolition du tablier métallique actuel et évacuation

Démolition des piles en rivière

## ***DELAI DE REALISATION***

Le démarrage des travaux est prévu au premier semestre 2010.

La durée des travaux est de 40 mois.

L'objectif de mise en service est fixé en 2013.

## ***COÛT PREVISIONNEL DEFINITIF DE REALISATION***

Le Coût Prévisionnel Définitif de Réalisation, aux conditions économiques de janvier 2006 est de 40 M€HT.

## ***MODALITES DE FINANCEMENT***

L'opération de renouvellement de l'ouvrage est financée sur fonds propres RFF.