

Vendredi 5 décembre 2018 à Cattenom
Nouveau pont sur la Moselle

La délégation Grand Est de l'AFGC a organisé le mercredi 5 décembre 2018, une journée de conférences et de visite sur le chantier du nouveau pont sur la Moselle de Cattenom. Cette journée a permis d'accueillir 25 participants.



Présentation

Le vieillissement de l'ancien pont de Cattenom, l'augmentation de la circulation et la prise en compte des nouveaux modes de déplacement impliquaient son remplacement. Le Conseil Général a décidé en septembre 2012 de retenir la reconstruction de l'ouvrage parmi les dix grands projets prioritaires du Schéma directeur routier. La réalisation des travaux, programmée depuis 2016 prend également en compte les modes doux (cyclables et piétons).

L'ouvrage en cours de construction est un pont mixte à deux travées (70 m et 60 m), avec une pile en rivière. Il mesure 13,70 m de largeur et comprend deux voies de circulation de 3,50 m, une voie piétonne au nord de 1,50 m et une piste cyclo-piétonne au sud de 2,40 m. Son coût est d'environ 12 millions d'Euros.



Programme

- 09h00 Rendez-vous : Hôtel Restaurant La Lorraine
- 09h30 Accueil et mot de bienvenue
Didier Guth – Président de l'AFGC Délégation Grand Est
- 09h40 Présentation de l'ouvrage et exposés techniques
Le point de vue du Maître d'Ouvrage et du Maître d'oeuvre, par Laurent Duflot, Département de la Moselle
Le chantier : Intervention des entreprises Demathieu et Bard et Berthold
Exposé technique du Cerema sur la maîtrise du risque de réaction sulfatique interne

- 12h15 Déjeuner
- 14h à 16h Visite de l'ouvrage

L'ouvrage existant et le contexte de sa reconstruction

Le pont est situé sur les bans communaux de Cattenom et Koenigsmacker

Il permet à la RD56 de franchir la Moselle par un alternat à feux (trafic d'environ 4 500 véh/j comptage 2011, 6 000 véh/j en 2017).

Il s'agit d'un pont métallique de 125m de longueur à 5 travées, chaque travée est composée de 2 poutres latérales en forme de « baleines » dit « whales »



Ces poutres proviennent d'une récupération d'ouvrages qui ont été utilisés lors de la réalisation de ports artificiels lors du débarquement en Normandie; Pour relier ces jetées à la terre ferme, il est nécessaire de fabriquer les « whales » (littéralement baleine) qui sont en fait des passerelles flottantes métalliques

Après-guerre, les parties métalliques sont démontées et vendues aux domaines. Quelques-unes ont servi de ponts provisoires.

Celui de Cattenom a été installé en 1965, c'est à priori l'un des derniers en France et assurément le plus long.



L'Assemblée Départementale a décidé en Septembre 2012 de retenir la reconstruction de cet ouvrage vétuste parmi les 10 Grands Projets Prioritaires du Schéma Directeur Routier.

Les différentes autorisations administratives ont été obtenues en août 2015 (DUP) et juillet 2016 (DLE).

La réalisation des travaux est programmée de 2017 à 2019.

Le projet prend en compte les modes doux (cyclables et piétons).

L'opération est évaluée à 10 500 000 euros.

Les communes et les communautés de commune participent au financement des modes doux et des trottoirs à hauteur de 500 000 €

Bureau d'études COREDIA / Architecte B+M / Groupement retenu est DEMATHIEU BARD CONSTRUCTION (mandataire)/ BERTHOLD SA

Les travaux doivent s'effectuer sous plusieurs contraintes fortes spécifiques au site:

- Sécuritaire: travaux situés à moins de 3km de la centrale nucléaire
- Hydraulique: travaux en rivière (zone inondable) et de surcroît en aval d'un barrage en activité
- Routière: recherche d'une minimisation des gênes à l'utilisateur
- Environnementale: milieux naturels sensibles

Le principe du contrat est de maintenir autant que possible la circulation routière

Des coupures ponctuelles seront nécessaires pour réaliser des travaux pouvant représenter un danger pour les usagers ou engageant l'emprise actuelle de la route (blindage des talus, réalisation du batardeau, lançage, mise en place des dalles, mise en place des modes doux, dépose de l'ancien ouvrage)

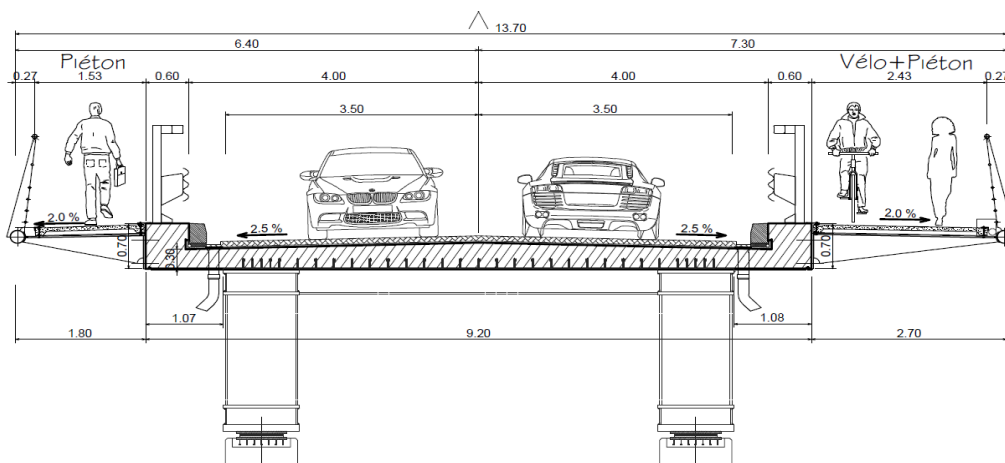
Une coupure plus longue sera mobilisée pour permettre la réalisation des raccordements routiers de part et d'autre de l'ouvrage

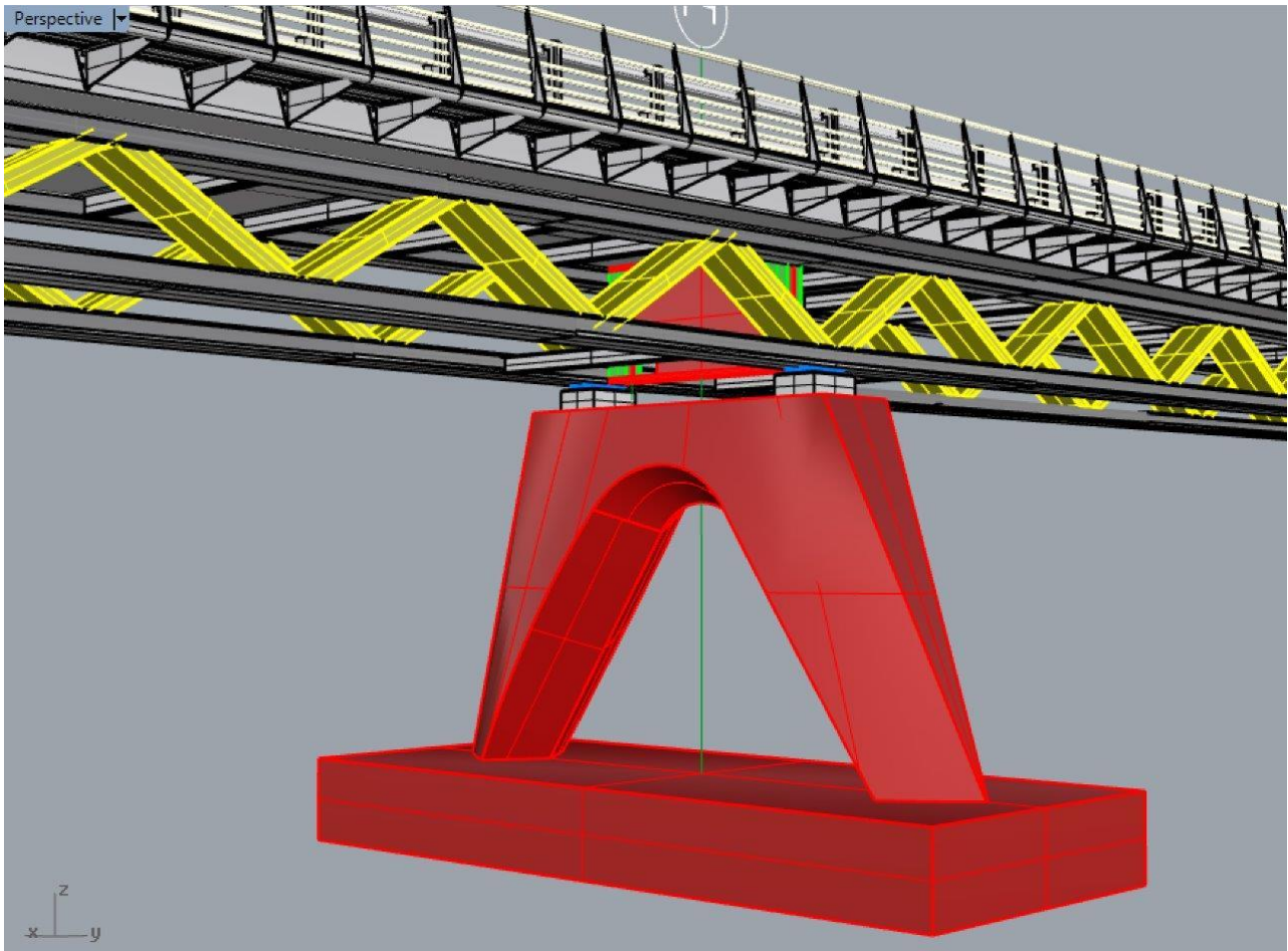
Le principe du contrat prévoit que la RD56 puisse être remise en circulation sous 1 heure.

Les caractéristiques de l'ouvrage

L'ouvrage projeté est un ouvrage mixte (structure acier et dalle béton armé) :

- d'une longueur de 127,40 m avec 2 travées de portée respective 71,30 et 54,30 et une pile construite en rivière
- d'une largeur de 13,70 m avec 2 voies de 3,50 m Intégration des modes doux dans l'ouvrage (1 voie piétonne au nord et une voie cyclo-piétonne au sud)





Le chantier en photos







Maitrise du risque de RSI

Il a été appliqué avec l'appui du Cerema les recommandations pour la prévention des désordres dus à la réaction sulfatique interne, pour les pièces massives (pile et culées en milieu humide)

Le niveau de prévention Cs a été retenu (ouvrage de catégorie III, classe d'exposition XH2, ainsi la température du béton lors du bétonnage ne devait pas dépasser 70°C (décalage du planning pour le coulage de la pile initialement prévu en aout)

La formule de béton a été adaptée avec un ciment CEM III/A- LL42,5N et un calcul théorique d'élévation de température a été réalisé par le fournisseur.

Compte tenu de l'élévation théorique de température (38°C), celle du béton frais ne devait pas dépasser 42°C. Des mesures de température en cours de travaux ont été faites : bétonnage le 13/09/18, T° ambiante entre 15 et 22°C, T° du béton frais entre 23 et 26 °C, élévation maxi de température mesurée : 38°C soit une température maxi de 64°C conforme aux prescriptions

