



DEUXIÈME PONT

NEWSLETTER

NUMÉRO 16 • MAI 2022

Le deuxième pont

LE POINT SUR L'AVANCÉE DES TRAVAUX

La charpente métallique traverse désormais la rivière de part en part et la réalisation du tablier a démarré sur l'ouvrage secondaire.

Ouvrage principal et charpente métallique

La fabrication des cages d'armatures du hourdis de l'ouvrage principal est en cours. Début mai, 17 cages d'armatures avaient été fabriquées. Le démarrage de la préfabrication de ces éléments en rive droite a également débuté. Le montage de l'équipage mobile est également en cours. Il va permettre aux ouvriers de travailler sur le tablier de l'ouvrage principal.

La charpente métallique est, de son côté, en train d'être positionnée et fixée sur ses appuis définitifs. Un revêtement anti-corrosion est ensuite appliqué.

Ouvrage secondaire

Bétonnage et ferrailage du tablier se poursuivent conjointement. Une deuxième opération de bétonnage, sur les quatre prévues, a été effectuée jeudi 12 mai. Les prochaines sont prévues jeudi 9 juin et jeudi 23 juin.

Les travaux se poursuivent également sur la culée C14 qui relie l'ouvrage secondaire à la terre ferme, avec la mise en oeuvre du perré.



CALENDRIER

Jeudi 9 juin. Bétonnage du "3e plot" du tablier de l'ouvrage secondaire.

Jeudi 23 juin. Bétonnage du "4e plot" de l'ouvrage secondaire

Début juillet 2022

Démarrage de la réalisation du tablier de l'ouvrage principal.

Réalisation du tablier : Le bétonnage

Ouvrage secondaire

Après la réalisation de l'échafaudage, le ferrailage et le coffrage du tablier de l'ouvrage secondaire, le bétonnage a pu démarrer.

Deux "coulées" ont déjà été réalisées sur les 4 prévues, pour un total d'environ 1500 m³ de béton sur cette partie de l'ouvrage.

Le bétonnage est réalisé à l'aide de grandes pompes qui remplissent le coffrage du tablier. L'ensemble est lissé par des règles de nivellement qui couvrent toute la largeur du tablier. L'opération est délicate et mobilise toutes les équipes présentes sur le chantier.



Une dalle en béton précontraint

Le tablier de l'ouvrage secondaire est une dalle en béton précontraint. Il est composé de béton résistant aux cycles de gel/dégel et aux sels utilisés pour déneiger les voies, d'armatures haute adhérence et de câbles de précontrainte.

Qu'est ce qu'un câble de précontrainte ?

Un câble de précontrainte est composé d'une gaine de précontrainte en acier de type feuillard métallique dans laquelle sont enfilés 12 tiges en aciers, appelés torons, et chacun de 15 mm de diamètre. Le diamètre total d'un câble de précontrainte est de 87 mm.

Le procédé

Une fois le tablier ferrailé et bétonné, les torons seront enfilés dans chaque gaine de précontrainte. Après le durcissement du béton, des vérins permettront de mettre en tension les torons composant les câbles de précontraintes.

La mise en compression du tablier débutera dès lors de la mise en tension des câbles. La tension des torons est contrôlée par la mesure de leur allongement. Lorsque la tension et l'allongement désirés sont obtenus, on bloque les câbles en les ancrant aux bouts du tablier.



Une attention particulière est portée sur les coffrage des bouts de tablier et les ancrages de précontraintes.

Pourquoi ?

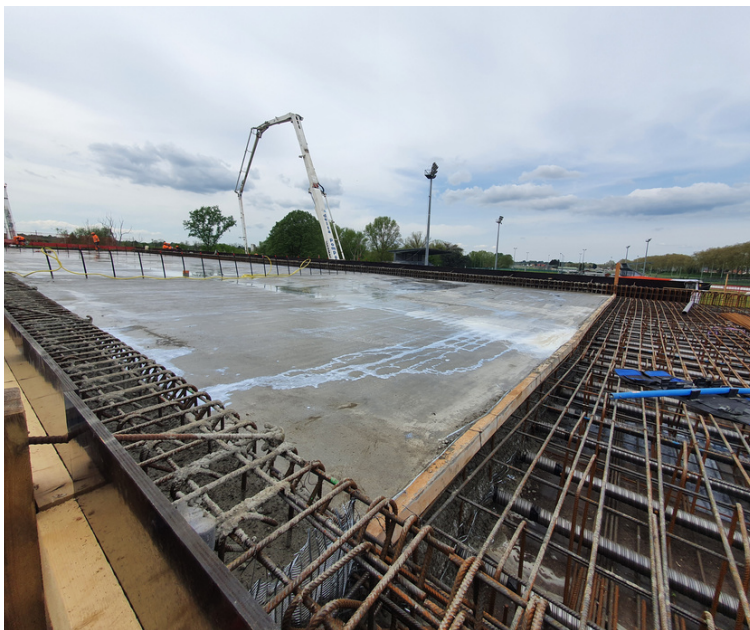
Le fait de tendre les câbles impose une compression au béton et contraint le tablier à se cambrer vers le haut. La contrainte de compression imposée à la dalle est calculée en fonction des charges de flexions (poids propre de l'ouvrage, poids des superstructures, charges routières et piétonnes,...) qu'aura à subir l'ouvrage au cours de son fonctionnement.

À l'issue de la mise en tension, les gaines sont injectées d'un coulis cimentaire pour protéger les torons de la corrosion.

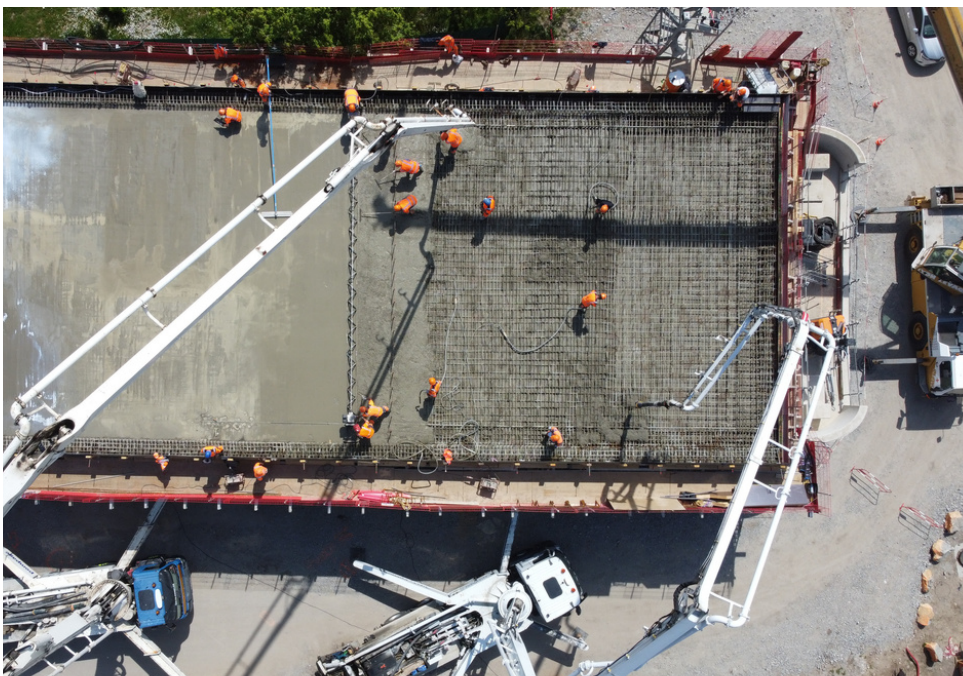
La dalle est constituée de

- 1600 m³ de béton
- 122 tonnes d'acier haute adhérence
- 22 câbles de précontrainte

L'AVANCÉE DES TRAVAUX EN IMAGES



Les camions toupies se sont relayés lors de deux premiers bétonnages du tablier. Environ 400 m³ de béton sont coulés à chaque bétonnage.



La surface bétonnée est "lissée" à l'aide de règles de nivellement, et la finition est parfois réalisée "à la main".



Côté rive gauche : De l'autre côté de la rivière, la mise en place des armatures métalliques.

LA PHOTO DU MOIS

Visite de chantier

Quatre classes de 5e du collège Émile Guillaumin ont pu visiter, à deux reprises, le chantier des travaux du deuxième pont.

Ils ont été accueillis par les équipes de Bouygues TP RF, qui a plus expliqué les différentes étapes de construction du pont, ainsi que les opérations en cours.



LE GROS PLAN

La pompe à béton utilisée lors du bétonnage du tablier permet d'envoyer entre 30 et 50 m³ de béton par heures. Lorsque les toupies arrivent sur le site, un "slump" et la vérification de la température sont réalisés pour chaque toupie. Le béton est systématiquement vibré.



LE MOT DES ÉLUS

JOËL LAMOUCHE

VICE-PRÉSIDENT DE MOULINS COMMUNAUTÉ EN CHARGE DES GRANDS TRAVAUX



Je suis ravi de voir l'évolution constante du chantier du Deuxième Pont sur l'Allier.

Le lancement de la charpente métallique, fin avril, a été un moment particulièrement fort, et représente une étape cruciale dans l'avancée de ce projet d'envergure.

Observer cette immense structure avancer dans le vide pour rejoindre l'autre rive est exceptionnel, mais également très symbolique pour notre territoire.

Dorénavant, le pont ne forme plus qu'une seule structure et fait la jonction entre les deux rives de l'Allier. Je veux saluer les équipes qui œuvrent, chaque jour, pour la construction de cette infrastructure. Il nous reste encore plusieurs étapes clés avant l'ouverture du pont, en 2023. Nul doute que ce dernier fera l'unanimité, notamment auprès des habitants de tout le territoire, qui l'attendent avec impatience.

ABONNEZ VOUS !

VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR, TOUS LES MOIS, CETTE LETTRE D'INFORMATION SUR VOTRE BOITE MAIL ?

CONTACTEZ NOUS À CETTE ADRESSE :

DEUXIEMEPONT@AGGLO-MOULINS.FR

RENDEZ-VOUS ÉGALEMENT SUR LA PAGE FACEBOOK DEUXIÈME PONT MOULINS POUR DES INFOS RÉGULIÈRES !

