

Châlons en Champagne
RD03 - Pénétrante urbaine
Viaducs d003-17 et d003-18

Maitre
d'ouvrage



Maitre
d'œuvre



Assistance
MOe



Vérinage et remplacement des appuis sur les deux viaducs de 5000 tonnes
 Travaux réalisés de Mars à Juillet 2016



Ces ouvrages sont situés sur la commune de Chalons-en-Champagne. Ils permettent le franchissement d'Ouest vers l'Est d'une voirie communale, du canal latéral à la Marne et de ses chemins de halage, puis d'un terrain privé (école de cirque), d'une rue (« allée de la Forêt ») et enfin d'un parking.

Les ouvrages sont de type passage supérieur à dalles nervurées en béton précontraint (PSDN), de longueur 193,80 m et 164,00 m et porte la RD 03 à 2x2 voies



Vue sur un tablier avant vérinage

Sur les viaducs d'une quinze lignes d'appuis, TSV a réalisé le vérinage, remplacement des appuis.

Les opérations de relevage de 120mm des deux tabliers se sont déroulées sur 3 nuits, la circulation étant rétablie en fin de nuit.



Les échafaudages sont réalisées avec nos consoles spitées aux piles. Planchers en madriers et garde corps en tube acier.

Réalisation conforme à la législation et réception par notre personnel formé et habilité.



Les consoles de vérinage coulées en place en micro-béton sont précontrainte par des barres 835/1230 ϕ 50mm, 4 à 6 barres par fût d'appui.



La précontrainte est réalisée par notre vérin de 160 tonnes manipulé par notre personnel formé et habilité à type d'opération.





Les opérations de relevage des deux tabliers de 120mm se déroulent sur 3 nuits. Les deux tabliers sont équipés avec 52 vérins de capacités 160, 200 et 250 tonnes, pour 150mm de course.



2 vérins sur une console

Les tabliers en appuis sur les dispositifs de vérinage sont remis en circulation.



Tablier en appuis sur les vérins, bossages démolis



Appuis de type B sur les piles

nivelant, pose des appareils en caoutchouc frettés.

Matage au mortier thixotrope sur une tôle inox pour les piles ou sur la plaque de glissement pour les culées.

Après relevage les appareils d'appuis existants sont évacués et les bossages existants sont démolis .

Réalisation de bossages inférieurs en micro-béton auto-



Appuis glissant de type D sur les culées

Après repose sur appuis le matériel est replié, le chantier nettoyé. Les consoles de vérinage sont conservées sur les piles les plus hautes et où elles ne présentent pas de gêne vis-à-vis de l'exploitation sous les tabliers.

Elles pourront être réutilisées.

Ailleurs les consoles sont déposées et les parements de pile ragréés au mortier de réparation.



Les barres de précontraintes sont toutefois déposées. Le maintien est assuré par des scellements passifs.

