

# Viaducs de la Plaine du Rhône

## Sécurisation des joints de dilatation

### N09 - Villeneuve (VD)



#### Caractéristiques techniques

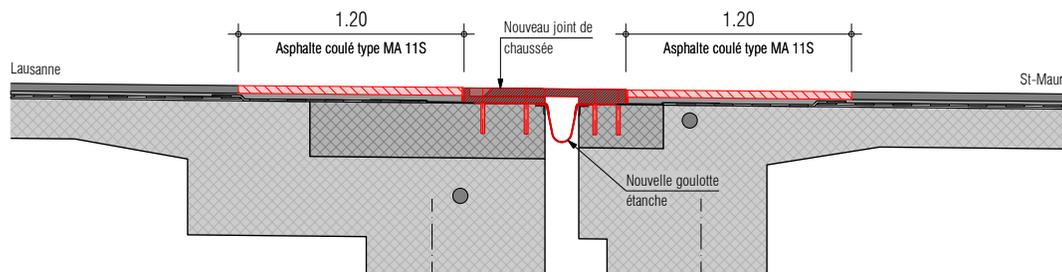
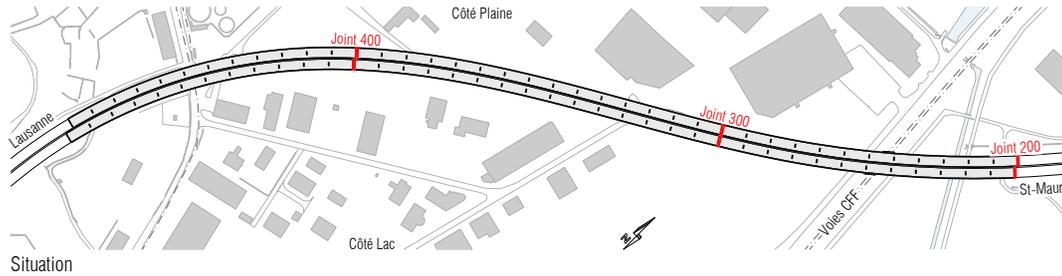
Année de construction : 1970  
 Matériaux : béton armé précontraint  
 Longueur totale : 1'163.0 m  
 Largeur : 2 x 13.0 m  
 Nombre travées : 39  
 Portée maximale : 30.0 m  
 Hauteur piles : 4.6 m à 15.8 m

#### Quantités

Joints de dilatation à peigne : 72 ml  
 Bavette et reprise de l'étanchéité : 72 ml  
 Démolition du revêtement existant : 22 t  
 Mise en œuvre du revêtement : 22 t

#### Exécution

Maître de l'ouvrage : OFROU F1  
 Entreprises : Mageba SA, Walo SA  
 Réalisation : 2016  
 Coûts : 760'000 CHF



Coupe type

#### Description de l'ouvrage

Les viaducs de la Plaine du Rhône permettent à l'autoroute N09 de contourner la localité de Villeneuve. Chaque ouvrage comporte deux voies de circulation et une BAU. En plan, le tracé de la route est en courbe. Chaque viaduc est un pont multi-poutres composé par 3 poutres préfabriquées en béton armé précontraint de 1.38 m de hauteur surmontées d'une dalle de roulement préfabriquée en béton armé précontraint de 22 cm d'épaisseur. Les ponts sont divisés en 3 tronçons séparés par 2 joints de dilatation intermédiaires.

#### Travaux réalisés

Les travaux ont consisté à sécuriser les 6 joints de dilatation des deux viaducs. Pour ce faire, les travaux suivants ont été nécessaires :

- travaux de dégrappage du revêtement du macrorugueux sur 1.20 m de part et d'autre des joints de dilatation,
- remplacement des peignes non sécurisés par des peignes sécurisés,
- remise en état de l'étanchéité, type EPDM, sous les peignes,

- remplacement des bavettes,
- mise en place de nouveaux revêtements sur 1.20 m de part et d'autre des joints de dilatation.

L'accès aux viaducs s'est fait uniquement depuis l'autoroute. Les travaux ont été réalisés uniquement de nuit durant 6 semaines (environ 1 semaine par joint). Tout le matériel devait être acheminé quotidiennement sur site pour les travaux du soir et évacué dès la réouverture de l'autoroute le lendemain matin.

Les entreprises avaient les contraintes de réalisation suivantes :

- travaux aux abords de l'autoroute N09 avec contraintes d'accès et de sécurité,
- travaux au-dessus de la route cantonale "Route sous le Viaduc",
- travaux par étapes et exécutés de nuit,
- zone de protection des eaux ÜB et Au.

