

# Renforcement et assainissement du Pont des Fenils

RC 702 B-P - Rougemont (VD)



## Caractéristiques techniques

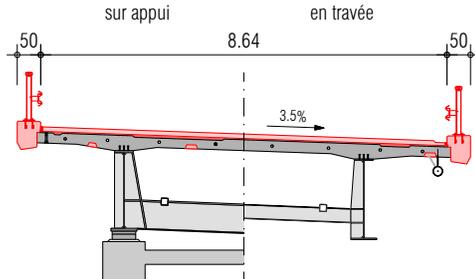
Longueur totale : 100.1 m  
 Portées : 27.0 m - 33.0 m - 30.0 m  
 Largeur : 9.64 m à 10.52 m  
 Surface : 840 m<sup>2</sup>

## Quantités

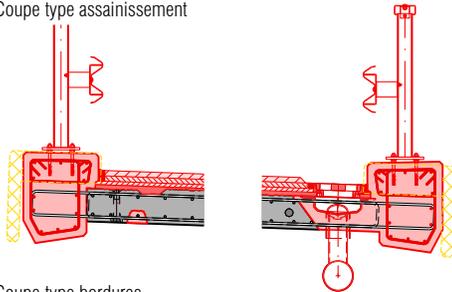
Béton armé : 62 m<sup>3</sup>  
 Armature : 9 t  
 Const. métallique : 0.9 t  
 Démolition béton : 36 m<sup>3</sup>  
 Dispositif de retenue : 320 m  
 Etanchéité en CFUP : 28 m<sup>3</sup>  
 Hydrodémolition : 60 m<sup>3</sup>  
 Joints à couler : 206 m  
 Joints de chaussée : 21 m  
 Ragréage au mortier : 80 m<sup>2</sup>  
 Revêtement bitumeux et asphalte coulé : 286 t  
 Terrassement, excavation : 85 m<sup>3</sup>  
 Sablage et peinture anti-corrosion : 1'180 m<sup>2</sup>

## Exécution

Maître de l'ouvrage : DGMR VD  
 Entreprise : Grisoni-Zaugg SA  
 Réalisation : 2021  
 Coûts : 1.6 Mio CHF



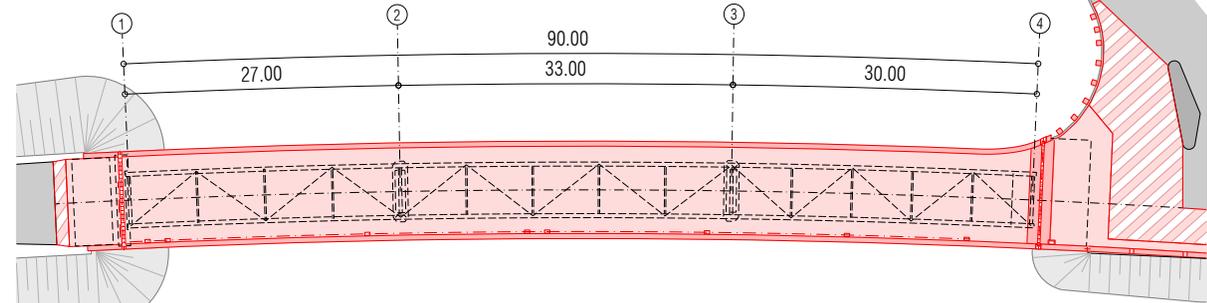
Coupe type assainissement



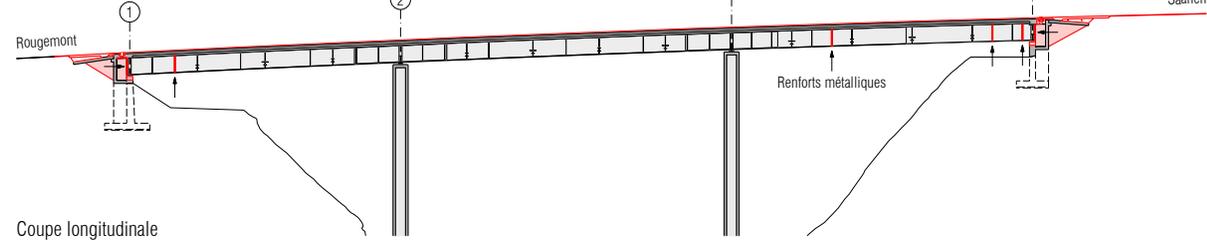
Coupe type bordures

Le pont des Fenils permet le passage du trafic routier bidirectionnel de la RC 702 sur le ruisseau des Fenils entre Château-d'Ex et Saanen. Situé sur la commune de Rougemont, il a été construit en 1988.

La superstructure du pont est composée d'une section en bipoutre mixte acier-béton continue sur 3 travées. Les deux poutres maîtresses composées-soudées, espacées de 5.1 m et d'une hauteur constante de 1.7 m, sont liées par des groupes de goujons aux modules de dalle transversaux préfabriqués en béton armé qui constituent la dalle de roulement. La continuité de cette dernière est assurée par le bétonnage des joints transversaux entre les modules de dalle et la mise en place d'une précontrainte



Situation



Coupe longitudinale

longitudinale de 8 câbles.

Des inspections, des investigations et des vérifications statiques ont révélé un déficit en capacité portante des poutres maîtresses et des appuis, ainsi qu'un état dégradé de l'étanchéité et des joints de chaussée. De ce fait, l'ouvrage a fait l'objet de renforcement et d'assainissement qui ont consisté à/au :

- renforcement à l'effort tranchant des âmes des poutres maîtresses,
- la démolition des bordures existantes et la construction de nouvelles bordures,

- l'hydrodémolition partielle de la surface du tablier et la mise en place d'une étanchéité en CFUP,
- la réfection des couches de revêtement bitumeux,
- remplacement des deux joints de chaussée,
- remplacement des appuis fixes et mobiles guidés existants sur les culées par de nouveaux appuis oscillants linéaires résistant aux actions sismiques,
- renforcement de la culée fixe aux actions sismiques,
- remplacement du système d'évacuation des eaux de chaussée,
- l'hydrodémolition superficielle du béton des murs d'aile dégradés des culées et la mise en place du

- béton autoplaçant,
- l'assainissement et la remise en état locale du béton dégradé.

Lors des travaux, dont la durée a été d'environ 6 mois, le trafic sur la RC 702 a été maintenu sur une voie. La délimitation entre la zone de chantier et la voie de circulation a été obtenue par la pose d'une barrière de sécurité type WALLSTOP.

