

## FICHE DE RÉFÉRENCE

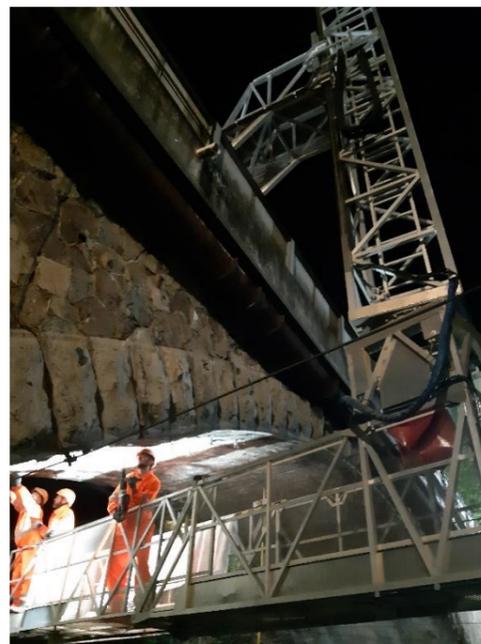
### Réfection et reconstruction du PS de Béranges – CFF La Tour-de-Peilz (VD)

#### Dossier 21-1246

|                        |   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
|------------------------|---|------------------|------|-------------------|-------|--------------------|--------|-------|--------|------------------------|--------|----------|-------|
| Maître d'ouvrage       | CFF Infrastructure<br>Avenue de la Gare 43<br>1003 Lausanne   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
|                        | Contact: M. C. Dubuis Tél: 079 / 244 80 81  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Période d'exécution    | Mars 2020 – Novembre 2020   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Durée de travaux       | 8 mois  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Montant des travaux    | SFr. 650.000.-  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Descriptif du projet   | Réfection de la voûte en maçonnerie (injection et joints). Démolition anciennes bordures et sciage de la voûte. Nouvelle auge et parapets sur une plateforme de travail au-dessus des voies CFF   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Partenaires            | Praderlosinger SA<br>(100%)   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Prestations            | Travaux de réfection et génie civil.  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Quantités principales  | <table border="0"> <tr> <td>Injection voûte:</td> <td>5 to</td> </tr> <tr> <td>Bordures démolies</td> <td>60 ml</td> </tr> <tr> <td>Reprise des joints</td> <td>260 m2</td> </tr> <tr> <td>Béton</td> <td>120 m3</td> </tr> <tr> <td>Étanchéité et asphalte</td> <td>150 m2</td> </tr> <tr> <td>Enrobés:</td> <td>70 to</td> </tr> </table> | Injection voûte: | 5 to | Bordures démolies | 60 ml | Reprise des joints | 260 m2 | Béton | 120 m3 | Étanchéité et asphalte | 150 m2 | Enrobés: | 70 to |
| Injection voûte:       | 5 to  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Bordures démolies      | 60 ml   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Reprise des joints     | 260 m2  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Béton                  | 120 m3  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Étanchéité et asphalte | 150 m2  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Enrobés:               | 70 to   |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Ingénieur D/T          | MONOD-PIGUET SA<br>Avenue de Cour 32<br>1007 Lausanne<br>021 / 613 40 20  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Chef de projet         | M. C. Dubuis  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |
| Directeur de travaux   | M. M. Lavanchy  |                  |      |                   |       |                    |        |       |        |                        |        |          |       |



Injection et rejointoiement de la voûte



Sciage de la voûte en maçonnerie (saignée)



Plateforme de travail au-dessus des voies



Parapets terminés



Parapets avec coffrage architectural



Enrobés sur le pont

#### Contexte du chantier

Le PS de Béranges existant est un pont voûte en maçonnerie construit en 1858. La chaussée a été élargie en 1972, avec la création de bordures en béton armé en sommet de maçonnerie.

La sous-face de la voûte en maçonnerie présente des concrétions et autres dégâts liés à des infiltrations d'eau, et une partie des joints est en mauvais état. Un assainissement de cette voûte doit être effectué : les joints endommagés seront retraités, et les éventuelles zones de vide seront injectées à l'aide d'un mortier minéral, à faible pression.

#### Projet

La maçonnerie du pont bénéficie d'une réfection de fond. Des injections sont réalisées depuis la sous-face de la voûte, au droit des deux zones présentant une déformation (cloque de la maçonnerie de manière localisée), avec accès par nacelle sous pont. Les injections sont effectuées à basse pression (2 à 3 bars au maximum). Les joints au mortier étant en mauvais état sont repris, et un nettoyage global de la voûte est réalisé.

Afin de pouvoir mettre en place la conduite d'eau potable traversant les voies CFF, une saignée dans la voûte en maçonnerie est réalisée.

La chaussée et les bordures existantes sont démolies et remplacées par un tablier en auge coulé en place, sur la maçonnerie conservée. Les dimensions de l'ouvrage et le niveau de la chaussée sont identiques à la configuration actuelle. De manière à garantir une bonne intégration de l'ouvrage au site, les parapets en béton armé comporteront des stries verticales (coffrage architectural).

La nouvelle structure en auge est étanchée à l'aide de lés d'étanchéité, de manière à éviter toute infiltration d'eau au niveau de la voûte. Cette étanchéité est protégée par une couche d'asphalte coulé, puis revêtue d'enrobé.

La nouvelle structure repose directement sur le pont voûte en maçonnerie. Les charges verticales sont transmises à la voûte, puis aux culées existantes.