



Mise au PEL du tunnel de la Chaudanne

Le clustering du Pays-d'En-Haut initié par les MOB, qui s'est tenu du 20 mars au 24 mai 2018, visait à mettre au gabarit et assainir 5 ouvrages majeurs, à savoir la Galerie de la Tine, les ponts de Ritz, Frasse et du Lanciau, et le tunnel de la Chaudanne. Infra Tunnel SA a participé activement à l'assainissement de la Tine et de la Chaudanne.

Le Projet comporte :

- La reconstruction de la halte de La Chaudanne avec la création d'un quai adapté sur 100m, le renouvellement de l'infrastructure ferroviaire et des aménagements routiers.
- La reconstruction des murs de soutènement poids de la Chaudanne sur 53 ml et de Rossinière de 15 ml, habillés en pierre de taille.
- La mise en place d'une nouvelle étanchéité et nouveaux exutoires sur le pont du torrent.
- La réalisation d'une tranchée couverte de 41 m, excavée à l'explosif en classe de sensibilité IV sous exploitation, réalisée en béton armé et avec un parement habillé de pierre de taille.
- L'alésage du tunnel de La Chaudanne pour sa mise au gabarit PEL-OCF-B sur 150 ml, l'étanchement et le revêtement de ce dernier, y compris alésage de la falaise et reconstruction du portail Château d'Oex et la pose d'un tapis sylomer antivibratoire.
- L'assainissement du Pont des 3 Arches avec la construction d'une nouvelle auge en béton armé, l'étanchement de l'ouvrage et le rejointoiement de la maçonnerie conservée.
- Pour tout le tronçon, sur 640 ml, la création de nouvelles fondations pour mâts de la ligne de contact, nouveaux caniveaux à câbles et gaines, nouvelles chambres, remplacement du ballast, défrichements, travaux de protection contre les dangers naturels.



Les enjeux :

Outre les problématiques techniques ou de stabilités, inhérentes pour un alésage de tunnel existant, l'enjeu principal du projet réside dans le respect du délai de la période de fermeture à la circulation des trains (cluster) avec les principales phases suivantes :

- Travaux préparatoires (3 juillet 2017 – 16 mars 2018)
- **Cluster (20 mars 2018 – 24 mai 2018)**
- Après cluster (21 mai 2018 – 30 octobre 2018)

CONTACTS

Infra Tunnel SA
Rue de la Gare 15c
CH – 2074 Marin
+41 (0)32 753 74 74
secretariat@infratunnel.ch
www.infratunnel.ch

REPERES

Maître d'ouvrage
Montreux Oberland
Bernois SA
1830 Montreux

Auteur du projet
BG Ingénieurs Conseils SA
1001 Lausanne

Montant
14 Mio CHF

Année de livraison
2018

Délais de réalisation
16 mois

Effectif total
120 personnes

Nature des travaux

Tunnel de La Chaudanne :

- Alésage au profil PEL-OCF- B à l'explosif
- Nouveaux portails et tranchée couverte
- Reconstruction de la plateforme ferroviaire

Halte de la Chaudanne :

- Reconstruction des quais, plateforme de la voie et aménagements.
- Reconstruction du mur de soutènement

Pont des 3 Arches :

- Nouvelle auge en béton sur l'ouvrage existant



Mise au PEL du tunnel de la Chaudanne

Travaux réalisés pendant le Cluster du 20 mars 2018 – 24 mai 2018 :

- Minage de la partie inférieure de la fouille Rossinière, démolition du portail, construction de la tranchée couverte, étanchéité, habillage du portail en moellons et remblaiement.

Avant travaux :



Après travaux



- Alésage par minage du tunnel, nouveau revêtement béton projeté avec étanchéité Masterseal complète, aménagements intérieurs et préballastage.



- Terrassement du Portail Château d'Oex, Excavation de la falaise, construction du nouveau Portail Château d'Oex, y compris parement en moellons dans l'emprise de la voie et remblai sur dalle, réalisation de l'auge du Pont des 3 Arches.



- Démolition, reconstruction du mur Chaudanne y compris parement en moellons et remblaiement, création des quais et reprise de l'infrastructure ferroviaire.



CONTACTS

Infra Tunnel SA
 Rue de la Gare 15c
 CH – 2074 Marin
 +41 (0)32 753 74 74
 secretariat@infratunnel.ch
 www.infratunnel.ch

REPERES Ampleur des travaux :

- Tunnel :**
- Excavation 3'500 m³
 - Béton projeté 950 m³
 - Ancrages 1'150 u
 - Cintres métalliques 56 t
 - Béton coulé 240 m³
 - Delta MS 1'500 m²
 - Masterseal 2'700 m²
 - Sylomer 600 m²

- Fouilles et portails :**
- Fouilles 11'500 m³
 - Béton projeté 100 m³
 - Ancrages 500 u
 - Treillis 130 m²
 - Béton armé 1'350 m³
 - Etanchéité 680 m²
 - Asphalté coulé 22 t
 - Moellons 330 m³
 - Eléments de quai 100 m
 - Filets de protection 610m
 - Digos de protection 320 m³
 - Remblais 11'600 m³

- Protection contre les dangers naturels :**
- Tirants d'essai 24 p
 - Purge en talus et falaise 12'500 m²
 - Filet 100 kJ 470 ml
 - Filet 250 kJ 150 ml
 - Filet 500 kJ 200 ml
 - Ancrages et tirants pour les mâts 1'963 ml
 - Treillis plaqués 2'400 m²