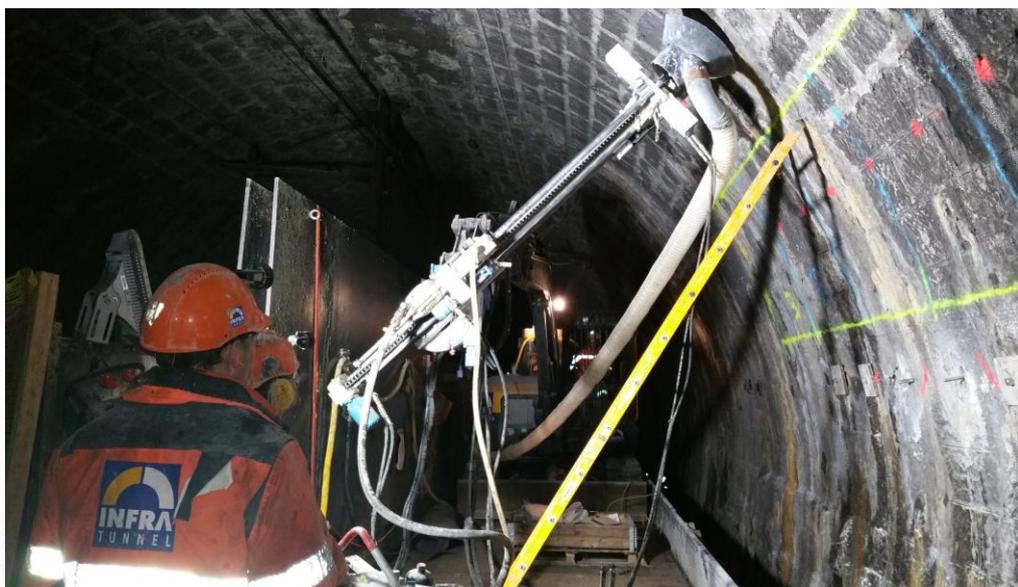




Corridor LGV Lausanne-Vallorbe

Pour permettre le passage des trains TGV 2N2 (TGV à deux étages), le PEL (profil d'espace libre) a été adapté localement sur les tunnels de La Sarraz, Moulin Bornu, Combes et Nanchau. Ces travaux sont préalables à la réfection de la gare de Lausanne pour permettre le maintien de la capacité en nombre de voyageurs.



Travaux réalisés

Le projet s'étale sur une dizaine de kilomètres de voies ferrées entre La Sarraz et Vallorbe. Les travaux ont été exécutés à 90% de nuit pendant 10 mois. Un train de chantier a été équipé par Infra Tunnel pour intervenir dans les 4 tunnels depuis les rails. Ces mesures de correction du PEL ont nécessité les travaux principaux suivants :

- Fraisage local de la voûte et mise en place de clous permanents en inox ainsi que purge et jointoyage des zones fraisées.
- Remplacement de la ligne de contact existante avec mise en place d'une nouvelle ligne de contact rigide (co-entrepreneur) et création de nouvelles fondations de ligne de contact.
- Ripage et relevage des voies (co-entrepreneur).
- Pose de nouveaux caniveaux à câbles sur près de 1'200 m de nuit.
- Réalisation de longrines enterrées au-dessus des portails de Nanchau pour réaliser un fretage de la voûte dans les zones de terrain meuble.
- Réalisation de nervures en béton projeté par sciage, piquage et gunitage.

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

Chemin de fer fédéraux,
Didier Pantet

Auteur du projet

GVH Tramelan

Montant

1.8 Mio CHF

Année de livraison

Septembre 2016

Délais de réalisation

10 mois

Effectif total

Jusqu'à 10 personnes

Nature des travaux

Assainissement de 4 tunnels avec un train de chantier :

- Clouage définitif du revêtement
- Fraisage localisé de moellons
- Jointoyage de moellons
- Pose de bandes de carbone
- Pose et dépose de caniveaux à câbles
- Réalisation de fondations de ligne de contact



Corridor LGV Lausanne-Vallorbe

Tunnel de La Sarraz

Ce tunnel est implanté en milieu urbain à proximité de la gare. Les travaux réalisés ont consisté en :

- La réalisation de 8 fondations de ligne de contact, d'une piste de chantier et réfection des quais de gare.
- La réalisation de 260 clous permanents de 2 à 4 m.
- Le fraisage localisé 145 m² de moellons sur une épaisseur de 3 à 12 cm, le jointoyage et la purge.
- La dépose et repose de caniveaux T23 sur 260 m.



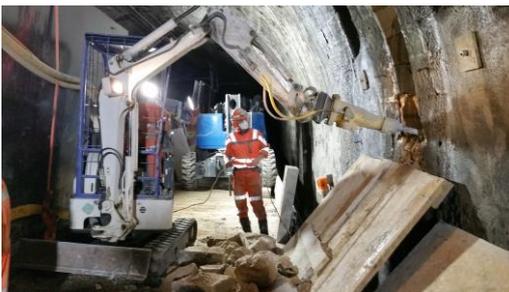
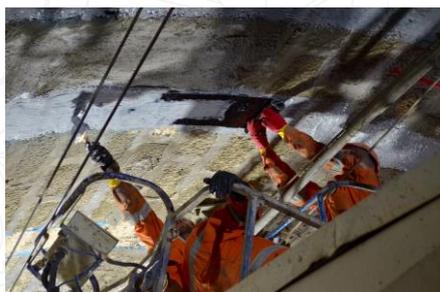
Tunnel du Moulin Bornu et des Combes

Les travaux réalisés concernent 4 fondations, la pose de 450 m de caniveaux T22 et la mise en place de 4 dispositifs d'avertissement.

Tunnel de Nanchau

Ce tunnel est implanté en zone de source S3, source alimentant 3'000 habitants en eau potable. Un ancien ouvrage militaire désaffecté est situé à proximité du portail. Les travaux réalisés ont consisté en :

- La réalisation de 30 forages de sondages avec contrôle endoscopique de la zone des portails.
- La réalisation de 4 fondations de ligne de contact.
- La réalisation de 120 clous permanents de 2 à 4 m avec chaussettes géotextiles et utilisation d'un premix pour l'injection compatible avec la source.
- Le fraisage localisé 45 m² de moellons sur une épaisseur de 3 à 17 cm, le jointoyage et la purge.
- La pose de 60 m de bandes de carbone en voûte et la réalisation de 10 longrines armées transversales pour renforcer les zones des portails.
- La dépose et repose de caniveaux T23 sur 400 m.



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

Tunnel de la Sarraz

Longueur = 149 m

Tunnel de Moulin-Bornu

Longueur = 72 m

Tunnel de Combes

Longueur = 100 m

Zone de source S3

Tunnel de Nanchau

Longueur = 132 m

Zone de source S3

Durée de vie

10 à 15 ans jusqu'au prochain clustering

Les travaux

- Fraisage localisé et joints 190 m²
- Coulis d'injection 30'000 kg
- Clous définitifs en inox 1'450 m'
- Bande de carbone 60 m'
- Socles de ligne de contact 16 pièces
- Pose et dépose de caniveaux à câbles : 1060 m'
- Sondages et carottages : 40 pièces - 60 m'
- Nombre de nuits travaillées : 139