



Assainissement du tunnel de Valmont

Le chantier a débuté en janvier 2008 depuis le portail amont et les travaux se sont arrêtés en mai 2008 pour permettre la reprise d'exploitation normale de la ligne. Tous les travaux prévus n'ont pas été réalisés. Le présent projet fait suite aux travaux inachevés en 2008.

CONTACTS

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

REPERES

Maître d'ouvrage
GoldenPass
Transports Montreux –
Vevey – Riviera SA

Projeteur
BG Ingénieurs Conseils SA

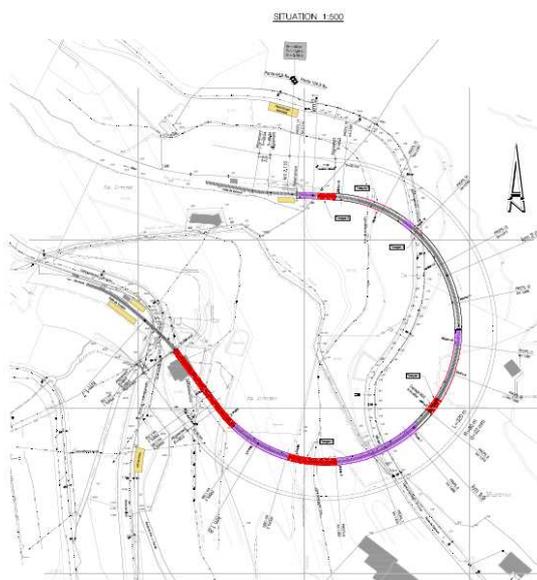
Montant
3 Mio CHF

Année de livraison
2014

Délais de réalisation
17 semaines

Effectif total
15 personnes

Nature des travaux
-Réfection complète de la
voûte.
- hydrodémolition
- Rejointoyage



Le projet

Le projet de réfection distingue les situations suivantes en fonction des venues d'eau et des pathologies observées :

1. Des zones qui nécessitent une réfection complète.
2. Des zones qui nécessitent un rejointoyage des moellons.
3. Des zones qui ne nécessitent aucune réfection.

Données techniques du projet

Construction en 1908.

Tunnel à simple voie revêtu sur toute sa longueur

Longueur : 389 m

Forte pente (12.5 %)

Tracé en boucle, rayon 80 m

Zones de captage d'eau au milieu du tunnel

Présence d'une maison à la verticale du tunnel dans le secteur du portail aval (fondation sur du tuff)

Il comporte sur toute sa longueur un revêtement de nature composite (moellons de pierre naturelle, briques de béton et béton coffré), d'épaisseur variable, probablement entre 0,3 m et 0,6 m. Des épaisseurs plus importantes ne sont pas à exclure, notamment dans des zones gonflantes.

La présence de tronçons renforcés avec des cintres métalliques n'est pas exclue non plus.

En présence de fortes venues d'eau, une étanchéité et un drainage ont été mis en place en calotte : tôle galvanisée pour l'étanchéité et remplissage de pierre pour le drainage, le tout derrière le revêtement maçonné.



Assainissement du tunnel de Valmont

La géologie

Le tunnel de Valmont se situe dans des conditions géologiques difficiles.

Pour les tronçons où il est prévu une réfection complète, la tenue du rocher, après enlèvement des moellons, est le plus souvent médiocre, localement mauvaise.

La méthode

Les travaux sont réalisés lors d'une fermeture complète de la ligne; ils comportent :

- Protection de la voie, et piste de chantier en souterrain : 450 m
- Excavation revêtement moellons / béton + terrain ou roche : environ 1 000 m³
- Béton projeté (mélange à sec) : environ 2000 m³
- Cintres : environ 75 to
- Treillis : environ 3 000 m²
- Ancrages autoforeurs injectés : environ 200 p
- Tôles de garnissage : environ 5 to
- Treillis Jörimann Bernold : environ 400 m²
- Nettoyage et dégarnissage des joints : environ 500 m²
- Hydrodémolition de surfaces gunitées et de dépôts calcaire : environ 500 m²
- Rejointoyage au mortier : environ 500 m²

CONTACTS

Infra Tunnel SA

Rue de la Gare 15c

CH - 2074 Marin

+41 (0)32 753 74 74

secretariat@infratunnel.ch

REPERES

Tunnel

Longueur = 389 m

Section = 20 m²

Rampe = 12,5 %

Rayon en plan = 80 m

Protection de la crémaillère



Reprise complète de la voûte



Nettoyage de la maçonnerie



Echafaudage pour rejointoyage

