

Rte de Vissigen 110  
Case postale 4192  
1950 Sion 4  
+41(0)27 203 43 61



## Description du projet

La nouvelle ligne CEVA Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse connectera les réseaux ferroviaires existant entre la Suisse et la France et permettra ainsi la mise en place d'un système de transport performant pour la région de Genève.

Le lot 23.12 se situe entre le Bachet-de-Pesay et le Val d'Arve. L'ouvrage se compose d'une halte semi-enterrée de 220m (y.c. puits d'accès), d'un tunnel à double voie de 2'036m et d'une tranchée couverte de 80m.

## Conditions géologiques

Sur les 240 premiers mètres, le tunnel se trouve dans des limons argileux et argiles mous, plastiques. Il rentre ensuite dans les graviers très compacts et localement cimentés de l'alluvion ancienne. A l'approche du Val d'Arve, le tracé entre progressivement en contact avec la nappe phréatique utilisée pour l'alimentation en eau potable du Canton de Genève.

La couverture varie entre 5.50m (passage du ruisseau de la Drize) à 30m.

## Procédé de construction

En raison des conditions géologiques défavorables, de la faible couverture et de la situation en milieu urbain, le creusement des terrains meubles se fait avec des pelles hydrauliques, type Liebherr 944, à l'abri d'importantes mesures de stabilisation (voûtes parapluie, cintres, béton projeté, ancrages de front).

Le creusement se fait en sections partielles, avec dans le tronçon dans les argiles, des galeries de pied servant d'appui de voûte.

Le radier du tronçon en contact avec la nappe a été préalablement étanché par jetting et imprégnation. Une fois les travaux d'excavation terminés, il sera procédé à la pose de l'étanchéité, au bétonnage de l'anneau intérieur, puis à la réalisation des aménagements intérieurs.



## Projet CEVA

# TUNNEL DE PINCHAT

## Genève (GE) / Suisse

### Maître d'ouvrage

CFF SA, Lausanne  
Etat de Genève  
DCTI Projet CEVA

### Projet et direction des travaux

GE-Pinchat  
BG Ingénieurs-Conseils SA

### Consortium Tunnel de Pinchat

PraderLosinger SA  
Walo Bertschinger AG (FF+TL)  
Rothpletz, Lienhard + Cie AG  
Implenia Bau AG  
Infra Tunnel SA

### Encadrement

D. Solheid	Dir. technique
H. Rochat	Dir. du chantier
F. Grappin	Conductrice de travaux
R. Schneider	Conducteur de travaux

### Référence

O. Maigret                      BH / CEVA

### Montant des travaux

CHF 154'000'000.-

### Période d'exécution

2012-2017

### Données techniques

Longueur du tunnel	2'036m
Section du tunnel	90-127m <sup>2</sup>
Puits Bachet	30x32x25m
Rampe Val d'Arve	80m
Volume excavé	240'000m <sup>3</sup>
Béton projeté	14'000m <sup>3</sup>
Béton de remplissage	75'000m <sup>3</sup>