



Norbert SA

Géologues - Conseils
Lausanne - Romont

Géologie Technique
et Hydrogéologie
Martigny

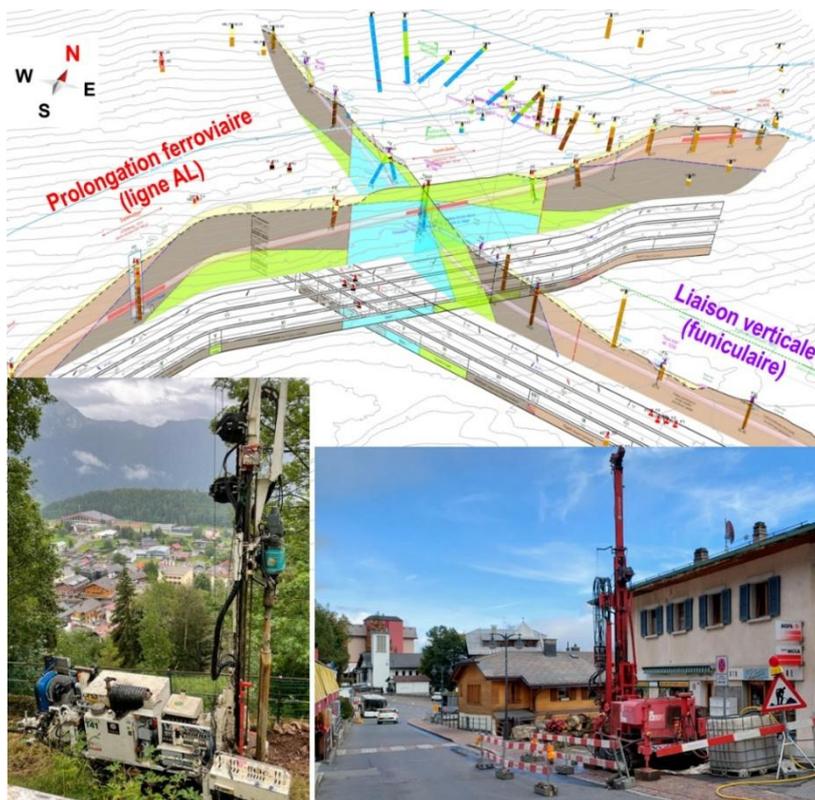
www.norbert-sa.ch

Projet

Dans le cadre du projet de prolongation de la ligne Aigle-Leysin, les Transports Publics du Chablais (TPC) ont défini une nouvelle variante entièrement souterraine reliant la gare actuelle de Leysin-Village au bas des remontées mécaniques de Belvédère. En complément, une nouvelle liaison verticale est en projet. Sa première variante reliait en souterrain, la gare de Feydey au centre sportif afin de relier. Le projet prévoit désormais de relier gare de Feydey à Leysin-Centre avec un funiculaire aérien.

Prestations effectuées:

- Programme, organisation et suivi de deux campagnes de reconnaissance (28 forages, essais in-situ, géophysique, cartographie, etc)
- Essais en laboratoire (terrains meubles, rocher, eau souterraine)
- Suivi hydrogéologique (y compris mesures en continu par des sondes de pression)
- Analyse et interprétation des données géologiques, hydrogéologiques et géotechniques
- Etablissement de profils géologiques prévisionnels selon normes SIA 199 (caract. des terrains et situations de risques)
- Recommandations constructives selon la norme SIA 118/198



TPC – LEYSIN PROLONGATION LIGNE AL & NOUVELLE LIAISON VERTICALE

Tunnel

Phase SIA 31 (avant-projet)

Maître d'Ouvrage:

Transports Publics du Chablais (TPC SA)

Personne de contact:

M. H. Benchemled, TPC SA

Durée de l'étude:

2021-2024

Ouvrages:

- Tunnel ferroviaire : Long. env. 1160 m, section de 49 m²
- Tunnel funiculaire (abandonné) : Long. env. 850 m, section de 34 m²
- Funiculaire aérien : Long. env. 280 m
- Plusieurs cavernes de grande section (max. 231 m²) pour les gares et entonnements
- Galerie logistique (358 m, section 45 m²)
- Deux puits (hauteur de 20 et 38 m) et deux galeries d'accès (84 et 96 m de longueur), divers tranchées (prof max < 20 m)

Contexte géologique:

En majorité dans des terrains schisteux et gréseux (Flysch et Wildflysch). Quelques tronçons dans des marnes (Couches Rouges) ou des calcaires durs et karstifiés (Malm).

Conditions localement mauvaises liées à des accidents tectoniques importants (chevauchement et failles décrochantes) et une faible couverture.

Hydrogéologie:

Présence en profondeur sous le projet d'un aquifère karstique important pour la ville d'Aigle (zone de protection S3).

Ouvrages pouvant impacter une nappe fissurale superficielle et des captages privés.

Divers:

Difficulté d'organisation et de réalisation des reconnaissances dans le contexte urbain.

Sensibilité du bâti aux futurs ouvrages souterrains (nuisances des travaux, risques)