



Norbert SA

Géologues - Conseils
Lausanne - Romont

Géologie Technique
et Hydrogéologie
Martigny

www.norbert-sa.ch

Projet

Dernier ouvrage de l'autoroute A5 Yverdon-Neuchâtel.
Tunnels en rocher.
Trémie et tranchées d'accès en terrains meubles et rocher.

Prestations effectuées:

- **Etude géologique et géotechnique prévisionnelle**
Elaboration, suivi et interprétation de la campagne de forages de reconnaissance complémentaires.
Participation à l'élaboration du projet, établissement des documents géologiques prévisionnels pour l'étude du projet d'ouvrage et la mise en soumission.
- **Suivi des travaux d'exécution**
Tunnels routiers excavés à la haveuse en 3 étapes: calotte, stross, radier.
Traversées de paléokarsts et d'un karst à remplissages meubles.
Zone des portails sous faible couverture en milieu urbain (mini-voûtes et voûtes parapluie en rocher).
Tranchée d'accès en rocher.



A5 – TUNNELS DE SERRIERES

Tunnels autoroutiers

Avant-projet détaillé à dossier conforme

Maître d'Ouvrage:

République et Canton de Neuchâtel –
Département de la gestion du territoire (DGT)
Service des Ponts et Chaussées (SPCh)

En groupement avec:

GVH St-Blaise SA
BG Ingénieurs Conseils SA
FMN ingénieurs SA
Jean-Pierre Thuillard, Ing. civils SA
(Groupement GREASE)

Personne de contact:

M. N. Merlotti, SPCh

Durées des études et des travaux:

2002 – 2015

Montant des travaux:

115 Mio. CHF

Ouvrage:

Tunnels: L = 2 x 0.8 km, $\varnothing = 2 \times 12$ m,
S = 110 m²

Contexte géologique:

Calcaires et calcaires marneux avec interlits marneux du Barrémien inférieur et de l'Hauterivien supérieur, karstifiés avec remplissages meubles.
Terrains meubles (remblais, dépôts lacustres ou matériaux périglaciaires, moraine).

Hydrogéologie:

Tunnel à proximité immédiate et en partie sous le niveau du lac.
Rabattement de la nappe par pompage dans la zone des portails, sous enceinte.