



Norbert SA

Géologues - Conseils
Lausanne - Romont

Géologie Technique
et Hydrogéologie
Martigny

www.norbert-sa.ch

RC705 – AIGLE- LE SEPEY TRAVERSEE DU GLISSEMENT DE LA FRASSE Reconstruction routière

Etude préliminaire

Projet

Le Glissement de la Frasse se situe dans la vallée des Ormonts, en rive droite de la Grande Eau, entre les villages du Sépey et de Leysin. En 2009 la réalisation d'une galerie de drainage puis l'aménagement du lit et des berges de la Grande Eau, ont permis l'assainissement du glissement, provoquant une diminution importante des déplacements mesurés. Ainsi, la DGMR a décidé la reconstruction routière du tronçon de la RC 705 traversant les masses instables.

Prestations effectuées:

• Etude de variante

Etablissement d'une carte des instabilités. Etablissement de 32 profils géologiques en travers. Définition de tronçons géologiquement homogènes. Analyse qualitative des risques géologiques pendant travaux, pour la vérification de la faisabilité des variantes. Recommandations constructives.

• Etude géologique et hydrogéologique

Forages de reconnaissance. Suivi et interprétation d'essais in situ (perméabilité et géomécaniques), analyses d'eau. Mise à jour des profils géologiques en travers sur la base des résultats de forages. Interprétation hydrogéologique. Analyse des données inclinométriques. Mise à jour du modèle géologique et recommandations pour les nouveaux ouvrages prévus.



Maître d'Ouvrage:

Etat de Vaud – DIRH
Direction générale de la mobilité et des routes

En groupement avec:

De Cérenville Géotechnique SA et
sd ingénierie lausanne

Personne de contact:

Ch. Robert-Grandpierre, Etat de Vaud –
DGMR

Durée de l'étude:

2017 - 2021

Ouvrage:

Route cantonale à 2 voies, longueur
env. 1'200 m (traverse du glissement)

Contexte géologique:

Glissement prenant place dans du Flysch décomposé en matériaux meubles argileux. Il compte parmi les plus importants du domaine alpin et couvre une surface de 110 hectares pour un volume de 40 mio de m³. Sa vitesse de déplacement maximale à long terme est de l'ordre de 60 cm/an, avec des pointes instantanées pouvant atteindre plusieurs m/jour dans le secteur le plus actif.

Il affecte deux routes cantonales depuis leur construction (1840), les déplacements cumulés connus dépassant 100 m

L'érosion torrentielle par la Grande Eau en pied de glissement constitue un facteur aggravant.

Hydrogéologie:

Eau en charge au sein de la masse glissée (effet vérin) qui règle le déclenchement des phases d'accélération.