

Catégorie d'objet : Ingénieur géotechnicien-conseil - contrôles d'ouvrages

Nom du projet : N5 - UPlaNS T68.8 - Neuchâtel Est - Frontière BE

Objet : Renouvellement d'un ouvrage de soutènement ancré - Jonction de Thielle

Lieu : Thielle (NE), Bretelle d'entrée N5



Chef du projet dans le cadre du bureau : J. Crisinel

Maître d'ouvrage : Etat de Neuchâtel, SPC, OCRN5

Personne de contact : A. Pizzera

Tél. : 032 889 58 67

Bureaux associés : -

Description de l'ouvrage :

Paroi de pieux semi-enterrée, d'une longueur de 160 m, composée de 75 pieux Ø 1.2 m et longueur 10 - 11 m, espacés de 2 - 2.5 m, destinée à stabiliser le versant en glissement. La partie supérieure est recouverte de gabions sur une hauteur de 2 m et une épaisseur de 0.5 cm. Cette paroi remplace le mur ancré actuel dont le comportement est défaillant.



Durée des travaux :
2005-2006

Durée des prestations :
1985-2005

Montant des travaux :
CHF 1.1 mio

Montant des prestations :
CHF 250'000.-



Prestations effectuées :

Suivi du glissement (pendant 20 ans), instrumentation, back-analysis. Modélisation et vérification de l'ouvrage existant, y.c. investigations et établissement du concept d'intervention (variantes) amenant au choix de remplacer l'ouvrage existant. Projet d'intervention du nouvel ouvrage, mise en soumission, direction des travaux, y.c. contrôles et surveillance. Gestion du phasage des travaux avec une machine de pieux de 60 t. circulant sur la masse glissée.

Difficultés rencontrées :

Compréhension du fonctionnement du glissement afin de proposer une variante optimale. Réalisation des travaux sans entrave au trafic. Passage sous une ligne à haute-tension. Forage en molasse de pieux, diamètre 1200.