

SECURISATION RM2565 ROUTE ACCES VALLEE DE LA VESUBIE CROS D'UTELLE, ALPES MARITIMES, FRANCE

Barrières dynamiques

Contexte

Le 7 décembre 2020, un bloc rocheux de presque 30m³ s'est éboulé aux alentours de 7h30 sur la route principale de la vallée de la Vésubie. La route s'est retrouvée totalement coupée. La zone de départ se situait à une hauteur de 180m au-dessus de la route. Celui-ci a fait une chute libre de plus de 140 m avant d'impacter directement les 2 lignes d'écrans pare blocs de + de 120ml en contre bas. La falaise est très verticale, avec des zones surplombantes à cet endroit, et au vu des énergies considérables, c'est pourquoi les 2 lignes ont été complètement détruites.

Solution

Maccaferri a été sollicitée pour proposer plusieurs types de solutions de protections contre les chutes de blocs. Suite aux 1ères investigations, il a fallu traiter en priorité une colonne instable d'où était partie les blocs éboulés. Des filets anneaux MacRing ont été installés pour conforter cette zone. D'autres confortements ont été effectués en grillage double torsion.

La réflexion s'est portée sur le remplacement des 2 lignes d'écrans impactées. En 2018 il y avait déjà eu un éboulement similaire qui avait aussi détruit des écrans NF95-308.

Ce sont des écrans EPFM 5000 qui ont été choisis pour leur efficacité et leur facilité d'installation. Au total, trois lignes d'écrans ont été posées. Ce chantier a nécessité des adaptations particulières : les écrans installés, capables de résister à une énergie de 5500 kJ, (énergie développée lors du Test MEL), ont été fournis avec une longueur maximale des travées certifiées de 14m. Comme ils font 7m de longueur, et pour faciliter les opérations de mise en œuvre et d'entretien, des poteaux partagés sont présents au milieu de la ligne. Cela a plusieurs avantages :

- Une partie de la ligne peut être montée plus rapidement sans devoir attendre la réalisation complète de tous les forages.
 - Moins de pénibilité pour les équipes au montage
 - Pas de discontinuité du linéaire, donc moins d'emprise au sol et du coup pas de recouvrement d'au minimum 1 module. (gain pour l'Entreprise et le MOA)
 - Facilité d'entretien en cas d'impact et de remplacement d'éléments si nécessaire.
- En moyenne, pendant les 18 mois de chantier, une équipe de 12 cordistes était présente sur le site.

Client: METROPOLE NICE COTE D'AZUR

Bureau d'étude / Consultant: TERZATEC

Entreprise principale: GARELLI

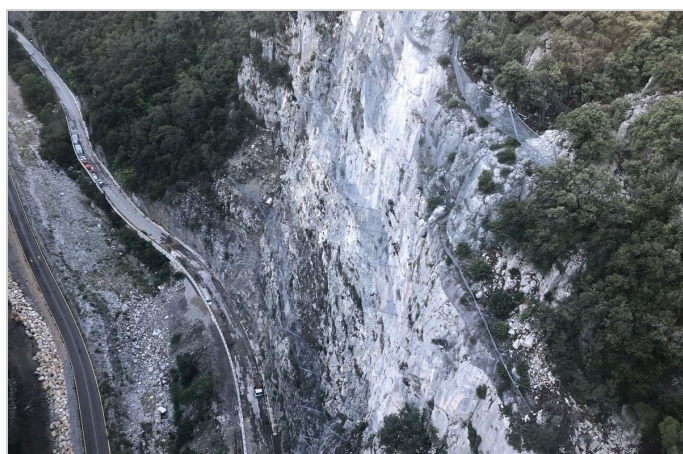
Projet (Qtés)

- Bar d'ancrages	5,3 km
- Dynamic Barrier EPFM 5000	207 ml
- Grillage DT	8400 m ²
- Filets Anneaux	4250 m ²

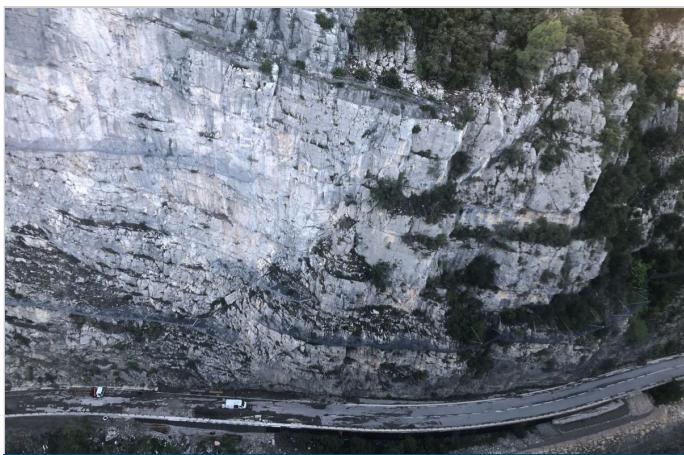
Date des travaux: 01/2021 - 06/2022



Pendant les travaux



Après les travaux



Après les travaux