

Ouvrage de soutènement à Porto-Vecchio, à l'aval de la RN2198

Mission de Maîtrise d'Oeuvre

2015 - 2016



FRANCE - Porto Vecchio

Client

COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE

Maître d'ouvrage

Collectivité territoriale de Corse

Maître d'œuvre

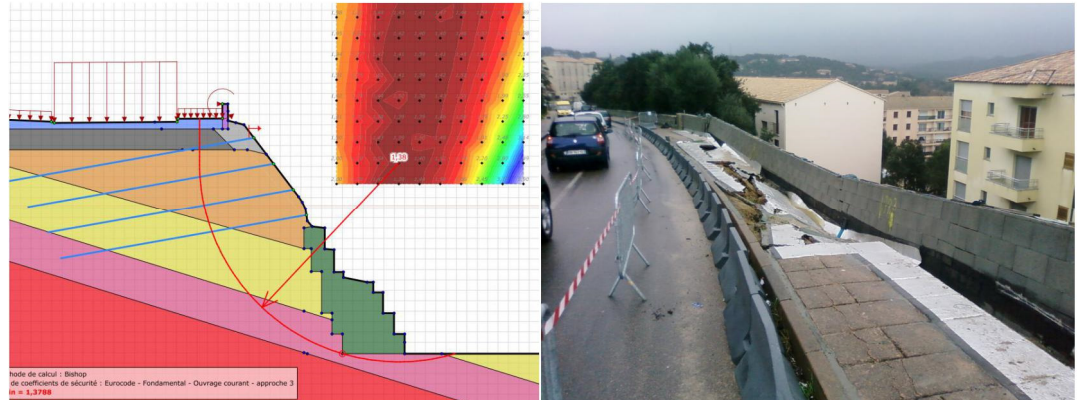
Setec TPI

Repères

Linéaire 50 m, hauteur 10 à 13 m

En partie basse, mur en gabions existant de 6 m de hauteur à conserver (en justifiant que les travaux ne modifient pas sa stabilité)

En partie supérieure, paroi clouée constituée de 113 clous, pour un total de 1400 ml de forage environ



Le Projet

Suite à la réalisation, en 2009, d'un parking résidentiel en contrebas de la route nationale N2198 (rue Giudice de Cinarca) dans le quartier de Matonara à Porto-Vecchio, des désordres ont été constatés sur la route N2198. En effet, des fissures sont apparues en travers de la route et du trottoir en aval dans un premier temps. Les fissures se sont ensuite accentuées jusqu'à précipiter une partie du trottoir et du parapet dans un glissement de terrain localisé au droit du talus surplombant le parking.

Ce talus mesure environ une dizaine de mètres de haut et les désordres sont visibles sur une cinquantaine de mètres de long. Le talus est renforcé en son pied par des rangées de gabions pour lesquels un certain nombre d'inconnues demeurent concernant leur conception et leur réalisation (nombre de rangées, renforcement...). Les quatre mètres les plus à l'amont du talus ne sont pas renforcés et présentent des pentes très raides pour ce type d'ouvrage (mesurées à plus de 50°).

Les instabilités pourraient avoir des conséquences importantes impliquant des dégâts matériels lourds (ruine de la chaussée sur plus de 50 mètres de long, dégradation du bâtiment et parking à l'aval, dégradation des véhicules circulant ou stationnant à l'amont et à l'aval du talus) ainsi que des victimes humaines.

Nos Missions

Terrasol intervient en sous-traitance de Setec TPI, titulaire du marché de Maîtrise d'Oeuvre complète de construction d'un ouvrage de soutènement et de confortement visant à mettre en sécurité la section de route située au droit de ce talus en équilibre précaire.

Une étude d'avant-projet, couplée avec une analyse de la stabilité du talus existant, a d'abord été réalisée. Deux solutions de types différents, l'une basée sur une paroi clouée et l'autre sur un massif en sol renforcé, ont été dimensionnées à partir du profil jugé le plus pénalisant. Chacune de ces solutions n'est appliquée que sur la partie haute de l'ouvrage, car une des contraintes du projet imposait de ne pas intervenir sur le mur en gabions en partie basse. Toutefois, il apparaît que pour chacune d'entre elles, il est possible non seulement de justifier la stabilité de la partie haute du talus, mais également celle de la stabilité de la partie basse.

Suite à une étude technico-économique, il apparaît que la solution en paroi clouée est plus adaptée au projet. Cette solution a fait l'objet d'un dimensionnement de niveau G2. La conception finale aboutit à une paroi clouée constituée de 113 clous, pour un total de 1400 ml de forage environ.

Terrasol a ensuite participé, pour les points géotechniques, à la rédaction des pièces constitutives du marché de réalisation des travaux.

Lors des travaux à venir, il est par ailleurs prévu que Terrasol réalise la mission VISA sur les documents d'exécution de l'entreprise.

Points-clés de la mission de Terrasol

- Mission de Maîtrise d'Oeuvre complète (AVP, PRO, ACT, VISA)
- Analyse des sondages et synthèse géotechnique
- Justification de la stabilité de la paroi moulée et de la stabilité du mur en gabions existant

terrasol

Immeuble central seine
42 - 52 quai de la rapée
75583 Paris cedex 12 France
Tél +33 1 82 51 52 00
Fax +33 1 82 51 52 99
info@terrasol.com