

Immeubles résidentiels, commerces et bureaux –
 Soutènement de fouille

Projet

Dans le cadre d'un important projet immobilier à Montreux, le bureau Karakas et Français SA a été mandaté pour la réalisation des études complètes des soutènements d'excavation. Dans un environnement très contraignant, dense et avec la présence de la voie CFF en limite du chantier, une reprise en sous-œuvre spectaculaire du bâtiment existant, un chantier très complexe a été étudié et mené à bien. Les soutènements d'excavation ont été réalisés sous forme de paroi berlinoise ancrées avec, au droit de l'hôtel National existant une reprise en sous-œuvre à l'aide de colonnes injectées ancrées, réalisés directement sous les fondations.

Cette reprise en sous-œuvre à été conduite avec succès sur une hauteur de 8 m environ.

Maître d'ouvrage : Le National de Montreux SA
Entreprises : Consortium Implenia et Forasol
Réalisation : 2007

Prestations exécutées

- ▶ Conception et avant-projet des soutènements et de la paroi de protection CFF
- ▶ Projet définitif
- ▶ Mise en soumission
- ▶ Contrôle de l'exécution
- ▶ Contrôle des déformations des différentes enceintes de fouille

Points forts de l'étude

- ▶ Reprise en sous-œuvre spectaculaire
- ▶ Maîtrise des déformations des excavations proches d'un environnement construit, CFF notamment

Données du projet

Paroi berlinoise:

- ▶ Surface de blindage : 1'760 m², hauteur moyenne du blindage : 11.80 m, ancrages actifs : 242 pièces, longueur comprise entre 12 et 15 m

Sous-œuvre en colonnes jetting : surface de parement visible : 550 m²

- ▶ Nombre total de colonnes : 203 pièces, diamètre des colonnes : 90 cm, hauteur moyenne des colonnes : 8 m, ancrages actifs : 135 pièces, longueur comprise entre 15 et 22 m, volume de terrassement : ~ 44'000 m³ ;



Reprise des efforts de l'hôtel National par un système de colonnes injectées directement sous les fondations.



Parois berlinoises ancrées sous l'avenue des Planches