

CHU DE DIJON (21) – BOCAGE CENTRAL

Dans le cadre des travaux de l'agrandissement de l'hôpital de Dijon, le CHU de DIJON a confié à GEOTEC une mission d'étude géotechnique puis d'assistance technique au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages géotechniques de l'opération « Bocage Central ». L'opération consiste en la construction d'un bâtiment de type R+5. Il comporte deux niveaux de sous-sol complets et un niveau de sous-sol partiel, ce qui a nécessité de terrasser en déblai sur une hauteur d'environ 10 m à proximité de l'hôpital existant de type R+7 avec un seul niveau de sous-sol et d'ouvrages existants enterrés (galeria techniques). La présence de constructions mitoyennes a nécessité la mise en place de soutènements provisoires et définitifs de plusieurs types. Réalisation de fondations profondes avec plus de 600 pieux.

OUVRAGES GÉOTECHNIQUES CONCERNÉS :

- Emprise du projet : 18000 m² entre des bâtiments existants et des ouvrages enterrés
- Terrassements : fouille en pleine masse de 180 000 m³
- Soutènements provisoires : parois berlinoises, parois clouées
- Reprise en sous-œuvre des existants : puits blindés par passes alternées, micro-pieux et jet grouting
- Mise hors d'eau phase travaux : assèchement de la fouille par pompage
- Fondations des ouvrages : 600 pieux de 9 à 15 m de profondeur, sollicitant les marnes de l'Oligocène contenant des passages graveleux, sableux, silteux et conglomératiques
- Mise hors d'eau du projet : par tapis drainant, tranchées drainantes, drainage périmétrique et pompage

MISSION D'ETUDE GÉOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12) :

- Investigations géotechniques comprenant : sondages carottés et pressiométriques de 20 à 40 m ; fouilles à la pelle ; essais de perméabilité ; piézomètres et analyses en laboratoire...
- Définition des paramètres géotechniques et des principes de construction des ouvrages géotechniques (fondations, soutènement, talus, terrassement, mise hors d'eau...)

MISSION DE DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE POUR LES PIEUX (G5) :

- Investigations géotechniques complémentaires par sondages pressiométriques profonds de 40 m
- Précisions apportées sur le pré-dimensionnement des pieux de fondation

MISSION DE SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXÉCUTION (G4) :

- Phase supervision de l'étude d'exécution (fondations, soutènements, reprise en sous-œuvre des existants, dallages, voiries, mise hors d'eau...) : avis sur documents (notes méthodologiques, notes de calculs, plans, coupes, fiches matériaux,...) et édition de bordereaux d'observations.
- Phase supervision du suivi d'exécution par interventions ponctuelles : avis sur les contrôles de l'Entreprise (suivis des déplacements des existants et des soutènements par un géomètre, contrôles de compactage, essais sur béton, carottages de parois de jet grouting...) et compte-rendu de visite.

Localisation :	DIJON (21)
Pays :	France
Client :	Centre Hospitalier Universitaire de DIJON
Période :	2002 - 2008
Montant de l'opération :	230 M€
Montant des prestations :	200 k€

Etudes Géotechniques - Missions G12, G5 et G4

