DE CERENVILLE GEOTECHNIQUE

Gravière-Mousse

Chêne-Bourg (GE)

Catégorie d'objet

Professionnel spécialisé – Nouveau bâtiment public et immeuble

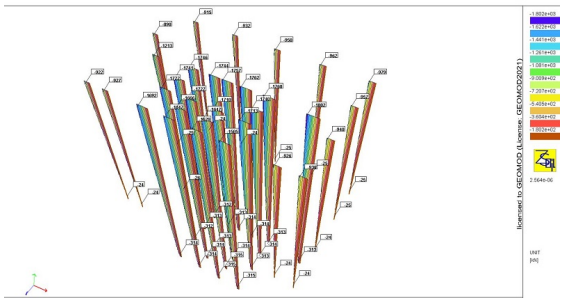
Chef de projet

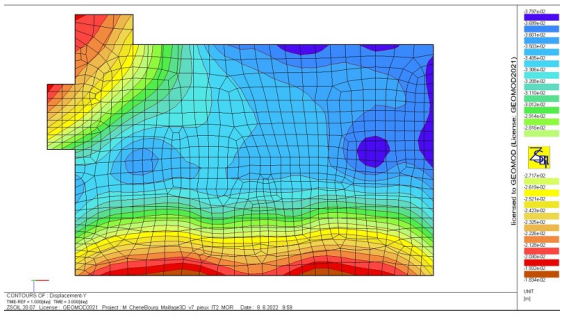
M. Dupays

Personne-clé

M. Maillet – Environnement







Tassement radier

Description de l'ouvrage

Le projet consiste à démolir le bâtiment existant sur la parcelle n°3177 de la commune de Chêne-Bourg et la construction d'un nouveau bâtiment.

Ce bâtiment est un R+4, dont la volonté du client est de pouvoir le surélever en R+7. Il possède de plus un niveau de sous-sol.

Prestations effectuées

– Rapport géotechnique;
– Dimensionnement du blindage de fouilles nécessaires pour réaliser le sous-sol. Palplanches étayées en tête et sous-radier bloquant au fond de fouille;
– Dimensionnement des pieux/inclusions rigides;
– Estimation des tassements;
– Surveillance de la fouille et du voisinage (capteurs de vibration, clinomètres, cibles géomètre);
– Les remblais étant pollués, des analyses ainsi qu'un suivi environnemental ont été réalisés afin de déterminer les différentes filières d'évacuation.

Particularités techniques

– Présence d'un bâtiment existant à conserver à proximité immédiate de la fouille et fondé superficiellement;
– Les terrains en présence sont, du haut vers le bas, des remblais sur environ 2 m, des alluvions récentes très compactes jusqu'à environ 4 m de profondeur puis du retrait würmien très lâche à partir de 4 m de profondeur, et ce jusqu'à environ 30 m;
– La maîtrise des tassements du bâtiment fondé sur le retrait würmien est rendue possible par le biais de pieux fonctionnant en inclusions rigides (radier-brosse). Pour ce faire, nous avons réalisé un modèle 3D par éléments finis.

Maître d'ouvrage

Société Coopérative Médecine et Hygiène

Personne de contact

Katrien Vertenten, Nomos Architectes
Tél. 022 308 43 00

Bureaux associés

Ingeni SA
Geomod SA

Durée des travaux 2022 – En Cours
Durée des prestations 2020 – En cours
Montant des travaux CHF 860'000
Montant des prestations CHF 60'000