Nouveau bâtiment sur le site de PSA

Sochaux

Keller a réalisé deux fosses étanches en paroi de pieux sécants, un renforcement de sol par inclusions rigides sous dallage et des pieux refoulés INSER® sous la future structure.

Le projet

Le projet concerne la construction d'une nouvelle ligne de presses d'emboutissage d'un bâtiment associé, sur le site de PSA à Sochaux (25).

Le challenge

Il s’agit de réaliser deux enceintes étanches en pieux de 7 m de hauteur vue dans des sols marno-calcaire très raides atteignant des modules pressiométriques Em allant jusqu’à 380 MPa.
Les pieux devaient être réalisés dans un délai court avec deux ateliers, et en limitant les déviations pour assurer l’étanchéité. Le site étant pollué, la solution proposée devait limiter les déblais.
Comme le montrent les sondages, effectués dans le cadre des études géotechniques, les sols se composent :
De sables et graviers à matrice limoneuses denses, sur une épaisseur de 0 m à 2,7 m ;
De la marne raide à très raide, sur une épaisseur de 2,9 à 8,6 m, avec des modules pressiométriques Em de 270 MPa ;
Du calcaire très raide, localement fracturé en tête, au-delà, avec des modules pressiométriques Em de 380 MPa.

Principales réalisations

Afin de permettre au Gros Œuvre de travailler en sécurité, Keller a réalisé deux fosses étanches en paroi de pieux sécants tarières creuses de diamètre 620 mm avec 7,5 m de hauteur vue avec butons et liernes en phase provisoire.
Des tarières renforcées ont été spécialement conçues pour ce chantier afin de traverser la couche marneuse très raide de calcaire et d’assurer les ancrages nécessaires dans le calcaire.
Pour limiter les déblais, 315 pieux INSER® de diamètres 420 mm et 620 mm allant jusqu’à 9 m de profondeur sous structure ainsi que 5000 ml d’inclusions rigides de diamètre 270 mm sous dallage ont également été réalisés sur ce site.

Caractéristiques du projet

Maître d'ouvrage
Peugeot PSA

Business unit (s) Keller
Keller France

Client
Eiffage Constructions

Applications
Fondations profondes
Soutènement

Marchés
Industriel

Techniques
Pieux INSER®
Parois en pieux sécants
Inclusions rigides INSER®

email
communications.fr@keller-france.com