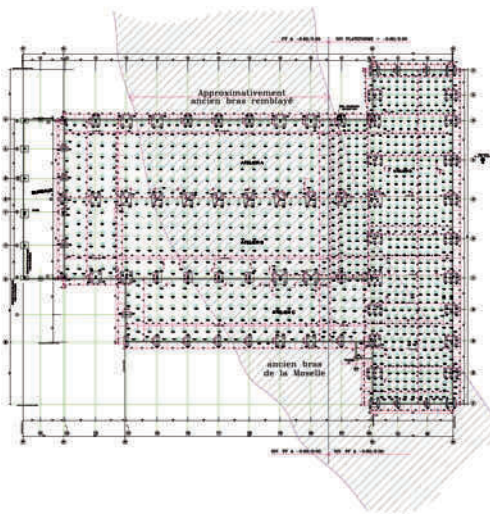


Colonnes à Module Mixte CMM[®] sous structure et dallage

Plateforme multimodale SNAAM à Frouard (54)



▲ Plan de récolement

Donneur d'ordre et Contractant général
Nancy Construction, Heillecourt (54)

Maître d'ouvrage
SNAAM, Saint Priest (69)

Bureau de contrôle
Norisko, Nancy (54)

Bureau d'étude de sol
Compétence Géotechnique (57)

BET
BSSI Conseils, Maxéville (54)

Keller Fondations Spéciales

Siège Social
2 rue Denis Papin
CS 69224 Duttlenheim
67129 Molsheim Cedex
Tél. 03 88 59 92 00
Fax 03 88 59 95 90
e-mail : direction@keller-france.com
Internet : www.keller-france.com

Agence de Metz
69 route de Thionville
57280 Maizières-lès-Metz
Tél. 03 87 51 30 31
Fax 03 87 30 12 19
e-mail : metz@keller-france.com

Bureaux en France : Strasbourg, Metz, Lille, Paris, Aix-en-Provence, Bordeaux, Lyon, Toulouse, Rouen
Présent également aux Antilles, en Algérie, au Maroc et en Tunisie ; des filiales Keller existent dans le monde entier

Caractéristiques du projet

Construction d'un bâtiment industriel de 6.000 m² avec une zone bureaux, supportant une zone à 3 t/m² et une zone à 10 t/m².

Les tassements attendus sans renforcement étaient de l'ordre de 4 à 10 cm. L'objectif du renforcement de sol a été de réduire ces valeurs à moins de 2 cm en absolu et 1 cm en différentiels.

Le sol

Remblais divers notamment crasse noire, argile marneuse et fragments de brique sur une profondeur variable de 4 et 9 m (avec le passage d'un ancien bras de la Moselle), recouvrant des argiles parfois organiques et des sables et graviers compacts.

Le substratum marneux a été rencontré à 9 m de profondeur.

Nature des travaux réalisés

Renforcement de sol par Colonnes à Module Mixte CMM[®] permettant le traitement des zones vasardes par sa partie inférieure en béton, tout en évitant la formation de points durs sous les dallages par sa tête en gravier.

Contrôles

- 1 essai de chargement à 43,75 tonnes pour 1 cm de tassement
- Essais de compression du béton

Études de sol

- 4 sondages pressiométriques sur 8 à 14 m de profondeur
- 5 sondages de pénétration dynamique

Travaux réalisés

- 1.218 CMM[®] soit 11.600 ml

Matériel utilisé

- Foreuse Keller équipée d'un vibrofonceur et d'un tube à clapet

Période d'exécution

Janvier 2006