

Colonnes ballastées sèches pour le dallage du hangar d'entretien de l'Airbus A380 à Roissy (95) Construction de la base de maintenance Ouest



▲ Atelier TR04 (fabrication Keller) utilisé sur cette opération

▲ Extrait du plan de colonnes

Keller Fondations Spéciales SAS 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

www.keller-france.com

Agence de Paris

Immeuble Iéna 12 rue Le Corbusier - BP 40220 94518 Rungis Cedex Tél. 01 41 73 33 33 Fax 01 41 73 30 00

e-mail: paris@keller-france.com

Géologie

On est en présence de la succession suivante :

- Limons de plateaux (E_M = 5,6 MPa) sur 5 m environ, couche améliorée.
- Marne et calcaire de Saint-Ouen peu compressibles, avec des caractéristiques mécaniques augmentant avec la profondeur (E_M compris entre 13 et 17 MPa), jusqu'à 15 m, couche améliorée en tête.
- Sables de Beauchamp compacts, $E_M = 37 \text{ MPa}$.

Projet

Construction du hangar d'entretien de l'avion Airbus A380 à Roissy. Le dallage reçoit des charges roulantes de 170 tonnes par train d'atterrissage comportant 6 roues.

Dimensionnement

Le renforcement de sols a été dimensionné par réalisation d'un modèle aux éléments finis en trois dimensions, afin de bien appréhender les aspects de poinçonnement lors du stationnement de l'avion, mais également pour la prise en compte des cas de charge des vérins de support d'aile, et des crics d'entretien.

Bureaux en France : Strasbourg, Metz, Rennes, 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



Intervenants:

Maître d'ouvrage Air France, Paray Vieille Poste (91)

Maître d'œuvre Mas et Roux, Paris (75)

Entreprise générale Léon Grosse, Versailles (78)

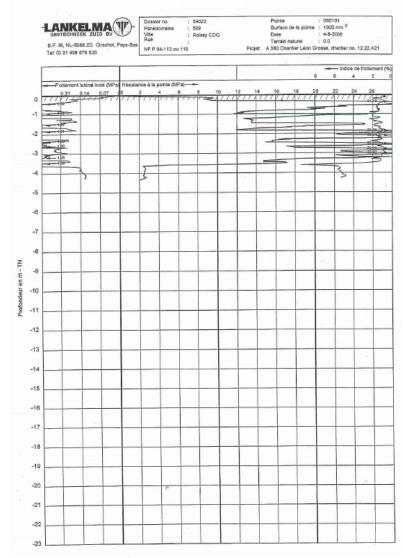
Bureau de contrôle Qualiconsult, Velizy (78)

Géotechnicien BS Consultants, Courtaboeuf (91)

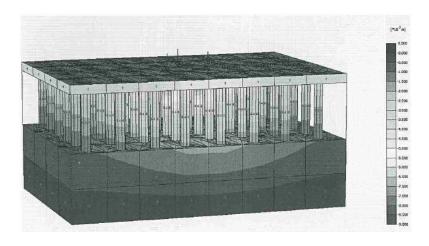
Période d'exécution : Août-septembre 2006

Contrôles

Un essai de chargement, deux essais de dégarnissage et 21 essais de contrôle de compacité ont été effectués sur cette opération, validant sans problème les travaux réalisés.



▲ Résultat d'un essai de contrôle dans une colonne



▲ Modèle aux éléments finis en 3 Dimensions utilisé pour cet ouvrage