

Colonnes à Module Mixte CMM[®]

Parc éolien de la Vallière et Beauséjour - Pannecé (44)



▲ Éolienne du parc en fonctionnement

Intervenants :

Maître d'ouvrage
ENEL ERELIS, Lyon (69)

Donneur d'ordre
EUROVIA Bretagne, Morlaix (29)

BET Géotechnique
ALIOS Ingénierie, Canejan (33)

Bureau de contrôle
Bureau Veritas, St Herblain (44)

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 Rennes

Le Pré Vert - BP 12
35310 Mordelles
Tél. 02 99 60 75 75
Fax 02 99 60 75 90
e-mail : rennes@keller-france.com

Dans le cadre de la réalisation d'un parc éolien en Loire Atlantique, à Pannecé, l'entreprise Keller est intervenue pour les fondations spéciales de 2 des 9 éoliennes du site.

En effet, lors de l'ouverture des fouilles, des couches de très faible compacité ont été mises en évidence jusqu'à 9 m de profondeur, remettant en question les fondations superficielles envisagées.

La technique proposée par Keller a consisté en un renforcement de sol par Colonnes à Module Mixte CMM[®].

Cette solution a permis de maintenir le dimensionnement du radier et le ferrailage initialement prévu en superficiel en assurant, après renforcement, les caractéristiques de sol nécessaires à ce type d'ouvrage (raideur du sol sous-jacent et critère de tassement différentiel maximum de 3mm/m).

Le comportement du radier a été modélisé aux éléments finis grâce au logiciel PLAXIS 3D.



▲ Réalisation de la partie rigide des CMM®



▲ Ferrailage du radier

Matériel utilisé

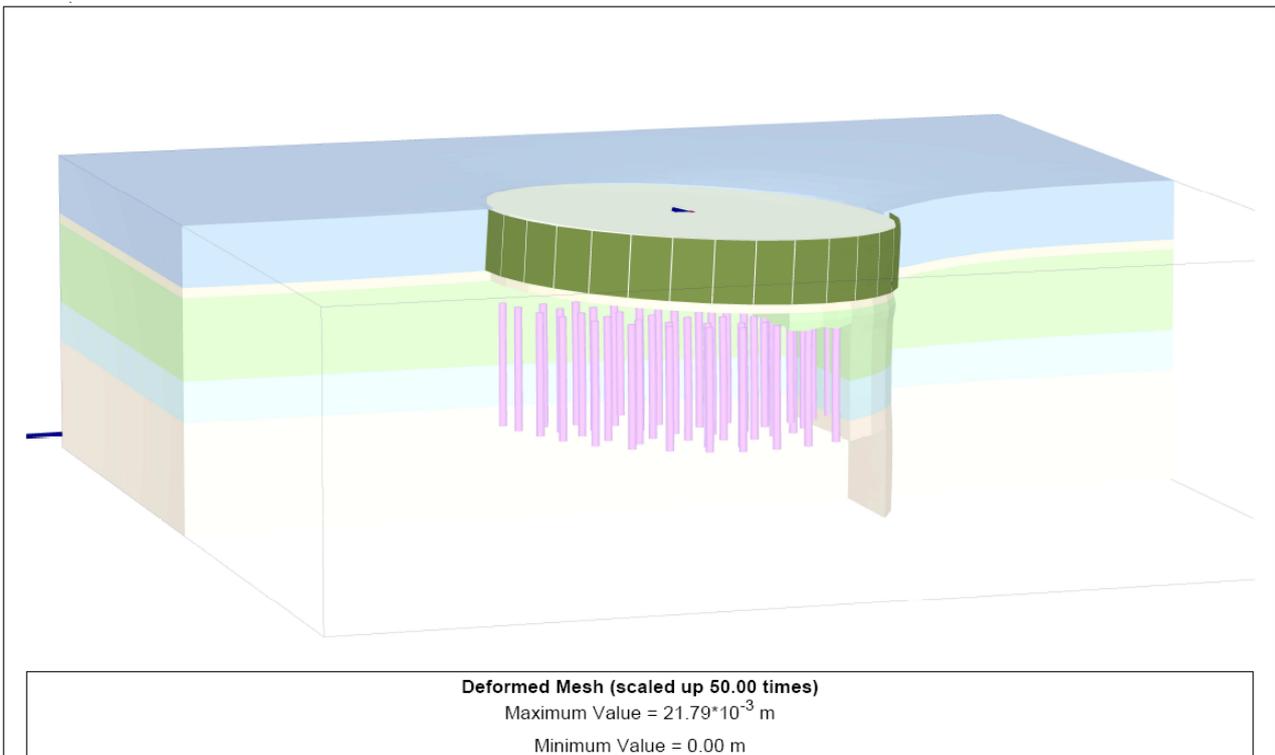
- LRB 125
- 90 TT
- ZR 20 pour les têtes en colonnes ballastées

Délai d'exécution

Une semaine par éolienne (décembre 2008)

Nombre de ml réalisés

2.000 ml



 <small>Finite Element Code for Soil and Rock Analyses</small>	<small>Project description</small> E4-Pannece	<small>Date</small> 03/12/2008
	<small>Project filename</small> E4-Pannece	<small>Step</small> 4

▲ Résultats PLAXIS 3D - Déformée