

# Induction Hydraulique®

## Usine d'enrichissement d'uranium GB2 Nord à Pierrelatte (26) SET (Société d'Enrichissement du Tricastin)

### Intervenants :

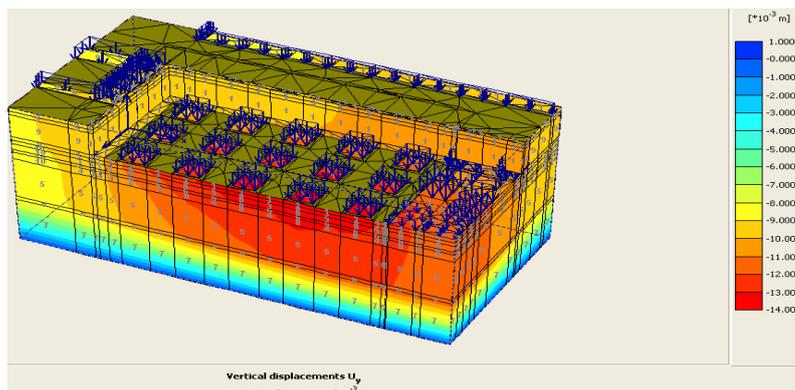
**Maître d'ouvrage**  
AREVA

**Maître d'œuvre**  
SGN

**Maître d'œuvre géotechnique**  
G.D.S.

**Bureau de contrôle**  
Bureau Veritas

**Bureau d'étude de sol**  
CEBTP et FONDASOL



▲ Modélisation 3D pour l'estimation des tassements



▲ Tassements absolus mesurés sous 170 t  
E.L.S. : 0,4 cm sur un an

### Projet

La technologie par centrifugation acquise par AREVA implique des tolérances de tassements différentiels extrêmement faibles.

### Type de sol, géologie

Le projet Georges Besse II a été envisagé dans la vallée alluvionnaire quaternaire du Rhône comportant 1 à 3 mètres de limons plus ou moins argileux compressibles, reposant sur un horizon épais de sables et graviers compacts à lentilles sableuses de moindres caractéristiques.

### Amélioration de sol

Pour y arriver, le limon a été purgé en plots ou en tranchées, et substitué par une grave sableuse alluvionnaire bien étalée compactée par Induction Hydraulique®.

Sur ces plots granulaires homogènes très compacts ( $P_I > 3$  MPa,  $E_M > 40$  MPa et  $q_c > 30$  MPa), des fondations superficielles ont pu être réalisées, supportant les centrifugeuses dimensionnées à une portance aux ELS de 800 kPa.

Keller a également réalisé des colonnes ballastées de 2,50 m de profondeur moyenne sous voiries et remblais de fondations.

### Quelques chiffres :

- Colonnes ballastées sèches : 27.000 mètres linéaires
- Colonnes induites : 38.000 mètres linéaires
- Plots substitués induits : 985 unités
- Remblai d'apport : 200.000 m<sup>3</sup>
- Sondages : 600 unités
- Délai d'exécution : 8 mois (2008)

### 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](http://www.keller-france.com)

#### Agence Rhône-Alpes

Parc d'Activités du Chêne - Activillage  
8 allée des Gingkos  
69673 Bron Cedex  
Tél. 04 72 37 94 20 - Fax 04 72 37 40 26  
e-mail : lyon@keller-france.com