

## Construction de deux villas

Cocody Golf

Travaux de fondations spéciales de 2 villas situées dans une zone remblayée en bordure de lagune.



### Le projet

Les missions géotechniques d'avant-projet G0 et G1-2 ont révélé une couche franchement compressible d'épaisseur variable, ce qui rendait impossible des fondations superficielles seules.

## Le challenge

L'étude de sol a permis de mettre en évidence des couches successives de sables fins avec une couche intercalaire de 2 m d'épaisseur de tourbes située à -2,5 m/TN.

La solution de base était une solution par viroles havées. La variante Keller retenue a consisté, sous chaque massif, en l'exécution d'inclusions rigides ancrées de 1,5 m dans les sables compacts situés à partir de -7 m/TN. Elle a permis de limiter les tassements absolus sous structure à moins de 2 cm.

## Principales réalisations

Keller a été retenu pour sa solution de renforcement de sol. La technique Keller utilisée était de type inclusions rigides INSER®, exécutées à la tarière creuse avec enregistrement des paramètres de forage et de bétonnage, suivant le cahier des charges Keller et les recommandations ASIRI.

70 inclusions rigides ont été réalisés en deux semaines.

Les inclusions non armées étaient de diamètre 620 mm et constituées d'un béton C16/20 dont la résistance à la compression à 28 jours était égale à 16 MPa.

Outre les enregistrements de paramètres et les essais sur le béton, le programme de contrôle incluait le contrôle d'intégrité de 3 inclusions par auscultation par impédance mécanique.

## Caractéristiques du projet

### Maître d'ouvrage

SADI (Société Africaine de Développement Immobilier)

### Business unit (s) Keller

Keller West Africa

### Client

Propriétaire privé

### Applications

Amélioration / renforcement de sol

### Marchés

Résidentiel

### Techniques

Inclusions rigides INSER®

### email

[agence@keller-algerie.com](mailto:agence@keller-algerie.com)

### Numéro de téléphone

+213 21 819 422