

Maîtrise d'ouvrage

SEMSAMAR - Baie-Mahault (Guadeloupe)

Maîtrise d'œuvre

EURL V. BIGEARD - Gosier (Guadeloupe)

Bureau d'études

IOSIS AG - Fort-de-France (Martinique)

Bureau de contrôle

Socotec Antilles - Les Abymes (Guadeloupe)

Mandataire du Groupement

GTM - Petit Bourg (Guadeloupe)



▲ Réalisation de colonnes ballastées à proximité des murs avoisinants

Matériel utilisé :

- 2 porteurs Keller type TR équipés en vibreurs M-Bêta
- 1 table de rotation équipée avec tarière

Keller Fondations Spéciales SAS

Siège Social & Division Export

2 rue Denis Papin

67120 Duttlenheim - France

Tél. +33 (0)3 88 59 92 00

Fax +33 (0)3 88 59 97 72

e-mail : export@keller-france.com

www.keller-france.com

Keller Fondations Spéciales

Immeuble Crozatier

3296 boulevard de Houelbourg

Z.I. de Jarry

97122 Baie Mahault - Guadeloupe

Tél. +590 (0)5 90 41 41 53

Fax +590 (0)5 90 41 41 43

e-mail : antilles@keller-france.com

Traitement anti-liquéfaction par colonnes ballastées voie sèche

CMRL – Centre Médical René Lacrosse à Gosier (Guadeloupe)



▲ Image 3D du Centre Médical René Lacrosse

Caractéristiques du projet

Le projet consiste à réaliser un bâtiment R+1 (extension du Centre Médical René Lacrosse) sur la commune de Gosier. La construction sur radier du bâtiment entraîne des charges moyennes réparties de 45 kPa.

Le sol

Les sondages mettent en évidence la présence de couches sableuses et argilo-sableuses reposant sur un substratum marno-calcaire. Les couches sableuses de faibles caractéristiques sont liquéfiables et nécessitent un traitement pour un bâtiment se situant sur une zone de sismicité III.

Étude de sol et contrôles

L'étude de sol a été réalisée par GÉOMAT Antilles (3 SPT, 5 CPT et 3 sondages à la pelle). Contrôles effectués après exécution :

- 2 essais de chargement
- 3 essais de dégarnissage
- 11 essais CPT au sein des colonnes

Nature des travaux réalisés

Le renforcement du sol par colonnes ballastées sur une profondeur de 8 à 15 m a été réalisé entre octobre et décembre 2010, afin de traiter le caractère liquéfiable du sol et de réduire les tassements.

L'effet drainant des colonnes a également été pris en compte dans le dimensionnement des fondations, avec la mise en place d'un matelas de répartition de 60 cm au-dessus des colonnes ballastées.

Environnement

La présence de murs avoisinants de faibles résistances et de postes de relevages à proximité des zones de traitement nous a contraints à adapter le maillage des colonnes de manière ponctuelle en limite de propriété.

Travaux réalisés : 7.600 ml de colonnes ballastées.