

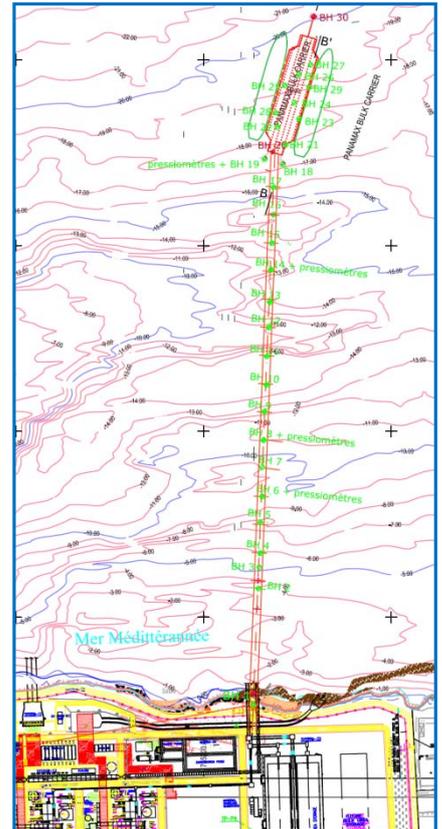
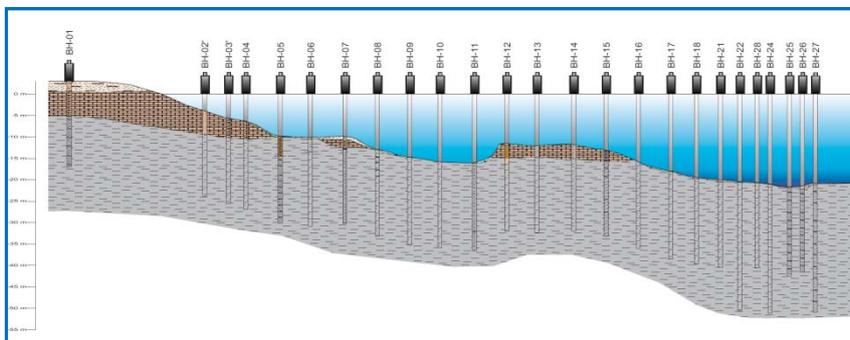
Entidad colaboradora: **IGEOTEST. Ensayos geotécnicos y medioambientales**

Lugar: **Orán (Argelia)**

Investigación: **Sobre el Comportamiento de los Terrenos en las Cimentaciones profundas del Pantalán de Atraque de MERS EL HADJADJ, en Orán.**

Director de Investigación: **Fernando Román**

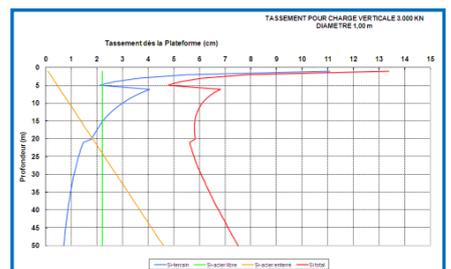
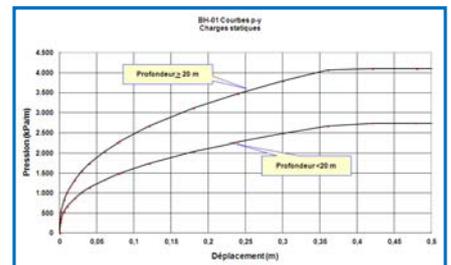
Fecha de inicio: **3 agosto 2009**
 Fecha de terminación: **11 noviembre 2009**



En una superficie de unos 40.000 m² se desarrolla la terminal marina del “Algerian/Oman Fertilizer Project (AOFP)”, situada en Mers El Hadjad (Puerto de Poules), en la bahía de Arzew, en la costa occidental argelina, cerca de Oran. Se construye para la exportación de Urea y Amoníaco líquido mediante cargueros.

Con un calado de 0 a 22 m se construye un Pantalán de 1180 m de largo por 17 m de ancho, terminado en la plataforma de carga de 260 m de largo por 62 m de ancho, con tres Mooring Dolphins y otras estructuras auxiliares. Se cimenta con pilotes metálicos hincados, de 1,5 m de diámetro, hasta profundidades inicialmente de 14 a 18 m.

Se ha colaborado con Igeotest – responsable de las investigaciones geotécnicas near-shore - en la redacción de los criterios para el dimensionamiento de las cimentaciones con pilotes frente a cargas verticales y horizontales. Se han construido los gráficos de cargas admisibles verticales en función de la profundidad, se han establecido los asentos posibles y se han graficado las curvas p-y de respuesta frente a sollicitaciones laterales.



Logros intrínsecos de la Investigación:

- Puesta a punto del análisis de las curvas p-y.
- Revisión del estado de los conocimientos sobre cimentaciones profundas en margas.

Logros de la Investigación en su aplicación a la Ingeniería Civil:

- **Contribuir a la consecución del Informe Geotécnico de Igeotest.**
- **Resaltar la importancia de caracterizar muy bien las margas donde se empotran los pilotes pues si se calculan en función de la resistencia por punta, los empotramientos en estos suelos arcillosos puede ser muy elevada.**