



UNA INGENIERIA A LA DISPOSICION DE LOS DIFERENTES ACTORES DEL MERCADO

La concepción de un proyecto se apoya en estudios de viabilidad que deben responder a una serie de preguntas recurrentes como:

- **Investigaciones geológicas** :Cantidad y tipo de sondaje, ¿Que análisis y pruebas de suelo?
- **Diámetros de las obras**: Definición de las necesidades (hidráulicas, geométricas), correlación entre las necesidades y los diámetros de los materiales existentes en el mercado
- **Trazados de las obras, perfiles** : Curvas, longitudes entre los pozos
- **Integración de la obra en su entorno**: Instalación de la obra, dimensiones de los espacios reducidos, reducción de las molestias, ¿que tipo de controles y oscultación?
- **Métodos de realización**: ¿Que tipo de tuneladora? ¿Qué tipo de confinamiento?
- **Revestimientos**: ¿Que tipos? ¿Estanqueidad?
- **Presupuestos iniciales**
- **Plazos de realización**



Los ingenieros de BESSAC poseen todos los conocimientos necesarios para llevar a término esta etapa importante en el desarrollo de un proyecto. Pueden, además, apoyar sus conocimientos en los recursos internos como:

- La oficina de diseño de concepción de los materiales de excavación
- La oficina de métodos « túnel »
- Una base geotécnica mundial (Solétanche-Bachy)
- Una gran experiencia en la realización de importantes contratos de tipo **concepción-realización** , entre ellos :

- $\frac{3}{4}$ Paris - La Défense (Galería técnica para la calefacción urbana - Enertherm) 1,4 Km
Ø 3,08 m
- $\frac{3}{4}$ Alger (Colector Oued M'Kacel) 4,5 Km de colector Ø 4 m
- $\frac{3}{4}$ Bogota (Colector IRB) 10 km Ø 2,20 m à 2,75 m
- $\frac{3}{4}$ Bogota (Colector IFT) 9,8 km Ø 3,75 m