

## ILE DE FRANCE – Le Grand Paris Express – Ligne 15 Ouest – tronçon T4

L'objectif du Grand Paris Express est de densifier le réseau de transport en commun francilien permettant des trajets plus rapides dans toute l'Ile-de-France, en proposant une alternative aux trajets en voiture et autres transports en commun. GEOTEC est intervenu dans le cadre des travaux de reconnaissances géologiques, géotechniques et hydrogéologiques pour la réalisation du réseau de transport public du Grand Paris – Stade de la mission G2PRO en Maitrise d'œuvre.

GEOTEC intervient sur ce projet dans le cadre des investigations géotechniques, géophysiques et prestations d'essais en laboratoire à réaliser pour le compte de la Société du Grand Paris afin d'alimenter la Maitrise d'œuvre (SETEC – TERRASOL) en données géotechniques en vue d'établir les rapports de mission PRO des ouvrages géotechniques (gares enterrées et ouvrages annexes notamment).

Il est prévu 4 nouvelles lignes et 2 prolongements de lignes totalisant 200 km permettant de relier 68 gares et doublant ainsi le linéaire de métro parisien. Le tronçon T4, de 23 km environ, correspond à la partie Ouest de la ligne 15 entre les gares de Pont de Sèvres (non comprise) et de Saint Denis Pleyel (non comprise). Le tronçon est réalisé actuellement en souterrain, dans des secteurs urbains pouvant être jugés comme denses.

### OUVRAGES GÉOTECHNIQUES CONCERNÉS :

- intervention sur un linéaire d'environ 23km en secteur urbain :
  - Métro en souterrain : tunnelier, creusement traditionnel...
  - Futures stations du métro (gares enterrées avec parois moulées, fondations sur pieux...
  - Ouvrages annexes enterrés : avec parois moulées, fondations sur pieux...

### MISSIONS D'INVESTIGATIONS GEOTECHNIQUES, HYDROGEOLOGIQUES ET GEOPHYSIQUES :

Les investigations au stade de la mission PRO de Maitrise d'œuvre permettent d'affiner les profils en long et modèles géotechniques pour la Maitrise d'œuvre avec de fortes contraintes d'accès pour la réalisation des sondages qui n'ont pas pu être réalisés au stade Faisabilité (FAI) et Avant-Projet (AVP).

Dans ce cadre GEOTEC est intervenu pour la réalisation de :

- 53 sondages destructifs de 25 à 50 m de profondeur permettant la réalisation de diagraphies (gamma ray, cross-hole, micro-moulinet, inclinomètre...)
- 37 sondages carottés de 45 à 65 m de profondeur,
- 26 sondages pressiométriques de 45 à 70 m de profondeur avec essais haute pression (80MPa) et des essais cycliques,
- 4 essais au pénétromètre statique,
- 3 essais de pompage en gros diamètre.

Localisation : Nord-Est de l'Ile de France : de Sèvres (non compris) à Saint Denis Pleyel (non compris)

Pays : France

Client : Société du Grand Paris

Maitrise d'Ouvrage général : Artémis

Assistant à Maitrise d'Ouvrage géotechnique : Lombardi-Icaruss

Maitrise d'œuvre géotechnique : Terrasol

Période : Septembre 2016 à Mars 2018

Montant de l'opération : + de 1 Md€

Montant des prestations : env. 2.5 M€

