

Ligne 18 du Réseau de Transport du Grand Paris

Mission d'AMO géotechnique
(phases Etudes et Travaux)

2016 – En cours



FRANCE - Ile de France

Client

SOCIETE DU GRAND PARIS

Partenaires

LERM

Montant des prestations Terrasol

1.5 M€

Maître d'ouvrage

SGP

Maître d'œuvre

Groupement ICADE

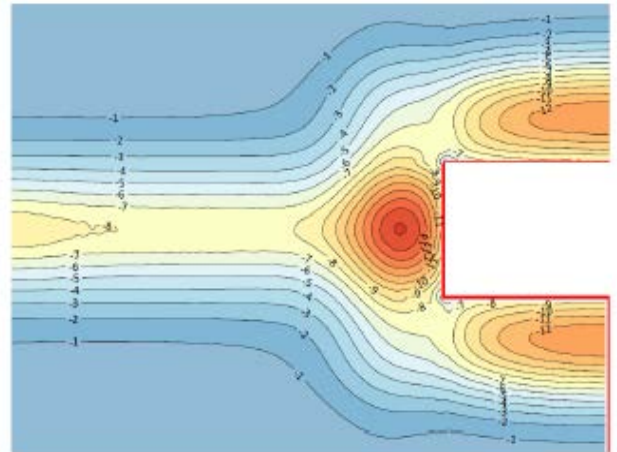
Repères

33 km de tunnel

10 gares

4 tirs de tunneliers

24 ouvrages annexes



Le Projet

La ligne 18 du Grand Paris Express reliera la gare d'Aéroport d'Orly à Nanterre à Versailles Chantier, pour sa première phase.

Longue de 37 km, dont 14 km en aérien, cette première phase comporte notamment 10 gares, deux sections en tranchée couverte et 24 ouvrages annexes (puits d'accès, etc.).

Points-clé de la mission de Terrasol

- Suivi des reconnaissances géotechniques de phase G2
- Synthèse des données géotechniques en parallèle des études de conception réalisées par le Maître d'œuvre
- Mission de second regard géotechnique en phase travaux sur les sujets sensibles, et notamment l'interaction avec les avoisinants

Nos Missions

La mission d'AMO géotechnique a débuté en 2016 par la définition des campagnes de reconnaissances géotechniques de phase PRO (G2), en accord avec le Maître d'Œuvre infrastructure, et s'est prolongée par le suivi de cette campagne et la validation des rapports factuels des sondages.

En parallèle, une mission d'analyse et d'interprétation des sondages des différentes campagnes précédentes (niveaux études préliminaires et avant-projet), complétée au fur et à mesure par les sondages de la mission G2, a été menée. L'interprétation de l'ensemble de ces résultats a permis de mettre à jour le modèle géologique, géotechnique et hydrogéologique de la ligne et d'identifier les principaux risques liés aux incertitudes persistantes de la ZIG (Zone d'Influence Géotechnique).

A la demande de la Société du Grand Paris, un certain nombre de sujets géotechniques sensibles ont été identifiés et ont fait l'objet d'un second regard géotechnique. On peut citer par exemple l'analyse avec contre-modélisation tridimensionnelle en éléments finis au droit de la passerelle historique de Massy-Palaiseau, l'analyse avec contre-calculs des interactions avec les ouvrages en cours de construction au droit de l'arrivée à la gare d'Aéroport d'Orly ou encore l'analyse des problématiques de soulèvement sur les gares et ouvrages enterrés fondés sur des horizons géologiques gonflants.