



SAINT DENIS (93)

Franchissement Urbain Pleyel

Ouvrages d'art

Géotechnique

Etudes géotechniques de conception et réalisation (G2-G4)

LE PROJET

Dans le cadre du projet Franchissement Urbain Pleyel à Saint Denis (93), l'établissement public territorial Plaine Commune a confié la maîtrise d'œuvre de conception et d'exécution au cabinet d'architecture Marc MIMRAM. C'est dans le cadre de ce marché de MOE que Géotec a exécuté l'ingénierie des missions d'études géotechniques G2AVP, G2PRO et G4 mission. L'ouvrage est composé d'un pont routier, d'une passerelle piétonne et d'un bâtiment pont de 300 m de long environ et qui franchissent le faisceau ferroviaire du technicentre du Landy (le plus important faisceau ferré d'Europe).

LA MISSION RÉALISÉE PAR GÉOTEC

- Études G2AVP G2PRO : définition du modèle géotechnique sur la base des investigations réalisées par le prestataire de la MOA, Prédimensionnement puis dimensionnement des fondations profondes des appuis sur groupe de pieux et groupe de barrette au droit du faisceau ferroviaire. Étude des rampes d'accès en remblai pesant soutenues par des murs en L.
- Supervision géotechnique d'exécution : validation des études d'exécution des ouvrages géotechniques : mur en L sur fondation superficielles, groupe de barrettes pour les piles et une des culées. Groupe de pieux jointif pour la deuxième culée.

LES DÉFIS RELEVÉS

- Dimensionnement d'un mode de fondation d'une emprise réduite (entre voies ferrées),
- Prise en compte des sollicitations transversale selon les différentes inerties des barrettes,
- Prise en compte des efforts parasites issues des rampes d'accès en remblai pesant sur les barrettes,
- Étude de l'impact des fondations profondes et les tunneliers du Grand Paris passants à proximité.

Localisation : SAINT DENIS (93)

Client : PLAINE COMMUNE

Période de prestation Géotec : Conception 2017 à 2019 – Supervision des travaux 2020 à 2024

Montant de la prestation Géotec : 250 k€ HT

Montant global du projet : 119,7 M€ HT

