

Modane (73)

Investigations géotechniques

Tunnel Saint Antoine

Génie Civil

Géotechnique

Investigations géotechniques

LE PROJET

Dans le cadre du chantier opérationnel du projet C011, en lien avec la construction du tunnel de base ferroviaire Lyon-Turin, Géotec a été missionné par le GEME (Gestion et Emploi des Matériaux Excavés) pour réaliser une campagne de reconnaissances géotechniques au sein du Tunnel Saint Antoine à Modane (73) – Ligne ferroviaire 900 000.

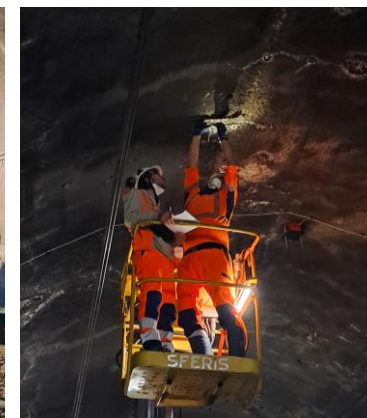
Le projet prévoit le stockage des matériaux excavés du tunnel, côté français, sur une emprise préalablement définie, en interaction avec le Tunnel Saint Antoine. L'objectif de la demande est donc d'apporter des précisions quant à l'épaisseur du revêtement (maçonnerie) et les terrains encaissants sur plusieurs sections du tunnel.

LA MISSION RÉALISÉE PAR GÉOTEC

- Réalisation de 11 sondages carottés de 4 m avec une machine MAIT MP M10 avec mât auréolaire sur 3 sections du tunnel :
 - PM 300 : 3 sondages carottés de 4 m (2 en rein [SCr1 et SCr2] et 1 en voute [SCv]).
 - PM 335 : 4 sondages carottés de 4 m (2 en rein [SCr1 et SCr2], 1 en voute [SCv] et 1 en piedroit [SCpd]).
 - PM 370 : 2 sondages carottés de 4 m (1 en rein [SCr2] et 1 en voute [SCv]).
- Réalisation de 3 essais au vérin plat au PM 335.
- Analyses en laboratoire (RC, Ey, RTB notamment).

LES DÉFIS RELEVÉS

- Intervention en tunnel ferroviaire exploité par la RFI, à l'exception des ouvrages d'Art sous responsabilité SNCF.
- Contraintes de sécurité ferroviaires strictes (autorisation d'intervention sur voie, accueil sécurité préalable) et contraintes horaires (intervention sur un week-end de 45h en OCP) afin de réduire l'interruption de circulation des voies ferroviaires).
- Utilisation de matériel de forage adaptée à ce type de contexte (machine de forage avec mât auréolaire, pelle rail route, nacelle).
- Coordination complexe entre les différents intervenants du projet : TELT SAS (MOA), ALLTI GEIE (MOE), GEME LT (groupement adjudicateur des travaux du C011).



Localisation : Modane (73) – Tunnel Saint Antoine (PK 300 à 370)

Client : GEME Lyon Turin

MOE : -

Période de prestation Géotec : Avril 2026

Montant de la prestation Géotec : 85 k€ HT