

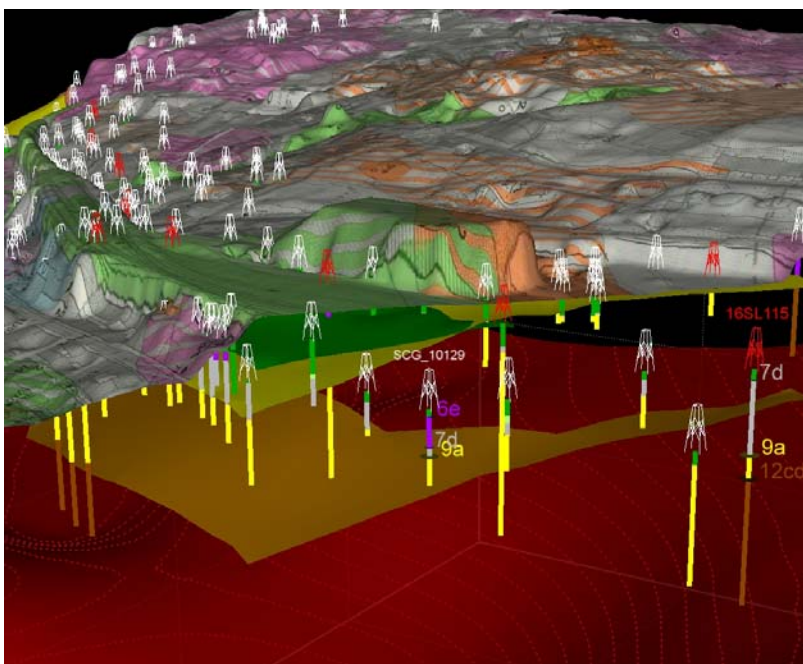
Projet

Le projet d'augmentation de la capacité de la gare de Genève s'insère dans le cadre du projet Léman 2030 qui vise à améliorer la desserte ferroviaire dans la région lémanique.

La gare de Genève, saturée aux heures de pointe, sera modifiée pour recevoir, en souterrain, deux voies supplémentaires et ainsi augmenter sa capacité.

Prestations effectuées

- Evaluation des besoins du planificateur en charge des ouvrages
- Organisation de campagne de forages de reconnaissance
- Analyse des données géologiques, hydrogéologiques et géotechniques existantes et nouvelles
- Etablissement de profils géologiques, et caractérisation des terrains rencontrés selon normes SIA 198 et 199
- Etablissement d'un modèle géologique 3D du sous-sol genevois dans la zone du projet (logiciel Move®), en intégrant les nouveaux forages de reconnaissance, plus de 300 sondages du cadastre géologique, ainsi que les cartes géologiques et géotechniques.



CFF Ligne 150 Lausanne-Genève Augmentation de la capacité de la Gare de Genève

Modèle géologique 3D

Maître d'Ouvrage:

CFF SA – Chemins de Fer Fédéraux Suisse

Dans le cadre du groupement Géolosanne en collaboration avec:

De Cérenville Géotechnique SA (Ecublens)

Karakas et Français SA (Lausanne)

Personne de contact:

Alvaro Martinez de Salinas, chef de projet

Durée des études

2016 – 2023

Ouvrages:

Longueur : 4'400 m

Trémies, tunnels double voie, ouvrages de transition et gare souterraine

Contexte géologique:

Remblais, dépôts morainiques et de retrait, alluvions interglaciaires, substratum rocheux molassique (Molasse rouge)

Hydrogéologie:

Nappe profonde dans les alluvions anciennes et petites nappes superficielles perchées

Divers:

Difficulté de réalisation des ouvrages souterrains en terrains meubles et dans un contexte urbain (risques pour les infrastructures environnantes)