

INFRASTRUCTURES VOIES DE COMMUNICATION : FERROVIAIRES

CENTRE DE MAINTENANCE SECONDAIRE EN CHARDON



Bétonnage des voies de tram



Démolition des voies de tram existantes

> PARTICULARITÉS DU PROJET

- + Opération coup de poing : 40 jours pour démolir 450 m et construire 730 m de voies y compris la réalisation des bermes centrales,

+ Abaissement de la conduite SARACO d'alimentation de l'aéroport,
- + Travail sous contraintes : limitation en hauteur pour respecter les limites du cône aérien et travaux dans emprise de la circulation,

+ Pose de dalles de protection sur les conduites GAZNAT et SARACO,
- + Pose de nouvelles conduites SIG : gaz Ø160 mm, eau Ø300 mm et CAD 2xØ80 à 250 mm et travaux de nuit pour les branchements sous la chaussée,

+ Construction de 150 ml de murs de soutènement.

> ÉQUIPE ET ORGANISATION

Maîtres d'ouvrage	Transports Publics Genevois Services Industriels de Genève - CAD	Julien ALBRECHT Christian DAVID
Ingénieur	GroupeMENT MAGNET p.a. ZS Ingénieurs Civils SA	Juan CHAVEZ
Conducteurs de travaux	Rampini & Cie SA	Christophe BONDAZ Jean-Marc MERLIN
Métreur	Rampini & Cie SA	Fabrice REYMOND
Chefs de chantier	Rampini & Cie SA	Damien ARNAUD Amadéo RODRIGUEZ Arnaldo FERREIRA

> CHIFFRES CLÉS

Période des travaux gros-œuvre
10.2017 à 04.2019

Matériaux évacués triés
15'000 m³

Mise en place de béton
1'600 m³

Durée des travaux
14 mois

Enrobés bitumineux
3'500 to

Surfaces ensemencées
2'755 m²

Montant hors taxes
CHF 2'969'278.- TPG
CHF 126'000.- CAD



Rampini Construction est certifiée
Qualité ISO 9001, Sécurité OHSAS 18001
et Environnement ISO 14001

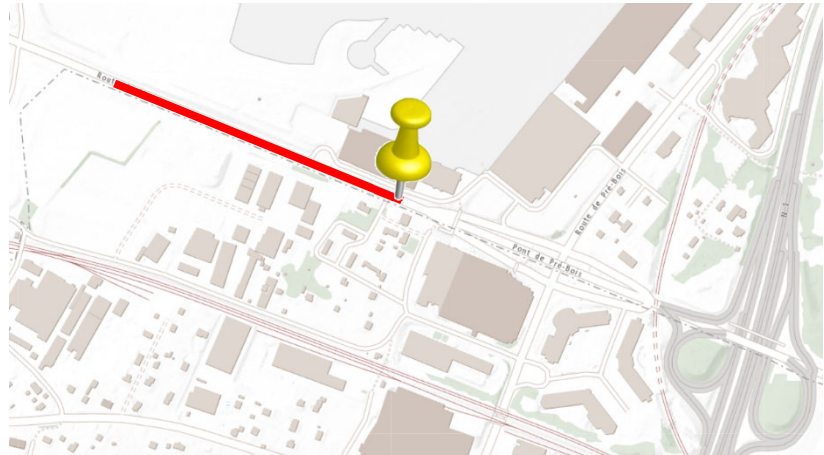
INFRASTRUCTURES VOIES DE COMMUNICATION : FERROVIAIRES

> SITUATION

Route de Meyrin
CH-1214 Vernier
CH-1217 Meyrin

Coordonnées géographiques

E MN95 : 2'49'258 m
N MN95 : 1'119'936 m
Latitude WGS84 : 46.222883 °N
Longitude WGS84 : 6.094027 °E



> DESCRIPTIF DU PROJET

Afin de raccorder le nouveau CMS En Chardon avec le réseau TPG existant, une troisième voie de tram a été construite. Cela a engendré l'élargissement de la route de Meyrin avec le déport de la voie de circulation en direction de Genève, la construction d'une voie pour la mobilité douce : une piste cyclable et un cheminement piétonnier, et de 150 mètres de mur de soutènement en coffrage de type 4 ou préfabriqué.

De plus, les SIG ont réalisé les travaux pour la pose de conduites pour le gaz, l'eau et le chauffage à distance.

Pour réaliser ces travaux, plusieurs contraintes ont dû être respectées :

- prise en possession d'une voie de circulation de 9h00 à 16h00 avec la contrainte de la restituer tous les soirs,
- opération coup de poing avec arrêt total des trams,
- travaux de nuit pour perturber la circulation le moins possible.



> RESSOURCES

+ Effectif moyen sur le chantier de 25 personnes, dont :
3 chefs de chantier, 6 machinistes, 15 maçons et 1 apprenti

+ Moyens en matériel :

3 pelles sur chenilles de 25 to,
7 pelles à pneus de 5 à 17 to,

5 dumpers,
Marteaux brise roche d'1 to,

Coffrage de mur modulaire,
Camion-pompe.

> MESURES QUALITÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT APPLIQUÉES

+ SMI Système de Management Intégré,
Établissement d'un PHSE
Plan Hygiène Sécurité Environnement,
Formation continue.

+ Sensibilisation aux mesures :
Audits internes
Quarts d'heure sécurité
Visites de courtoisie,
Mesure de sécurité vis à vis du cône aérien et de la conduite de Gaznat.

+ Plan de gestion environnementale des chantiers :
Air, eaux, déchets, bruit, sol, flore, faune.