

## INFRASTRUCTURES VOIES DE COMMUNICATIONS : FERROVIAIRES

# TRAM TCMC AVALP OPERA LOTS 2B, C et D



Pendant les travaux



Pendant les travaux

### > PARTICULARITÉS DU PROJET

- + Construction d'une nouvelle ligne de tramway,
- + Travaux d'ouvrage d'art,
- + Réalisation d'un mur de soutènement en béton armé,
- + Réalisation d'un mur en pierre de Meillerie,
- + Aménagements de surface, quais, trottoirs, îlots et chaussées,
- + Collecteurs et conduites industrielles.

### > ÉQUIPE ET ORGANISATION

Maîtres d'ouvrage	Etat de Genève	Robert RODRIGUEZ Raphaël WITWER
	Swisscom Services Industriels de Genève	
Ingénieur civil	Groupement MAGNET ZS Ingénieurs civils et T Ingénierie	Vincent CORRENTI
Direction technique du consortium	Rampini & Cie SA	Philippe MEYLAN
Conducteur de travaux	Rampini & Cie SA	Benoît BALADDA
Contremaître	Rampini & Cie SA	Raimundo PRIETO

### > CHIFFRES CLÉS

Période des travaux <b>07.2007 à 12.2011</b>	Durée des travaux <b>53 mois</b>	Montant hors taxes <b>CHF 53'000'000.-</b> Consortium
Longueur du tronçon exécuté <b>1'400 m</b>	Quantité d'enrobé <b>~15'000 to</b>	
Surface d'aménagement <b>30'000 m<sup>2</sup></b>	Longueur de collecteurs <b>~3'000 m</b>	

## INFRASTRUCTURES VOIES DE COMMUNICATIONS : FERROVIAIRES

### > SITUATION

Route de Meyrin  
CH-1217 Meyrin

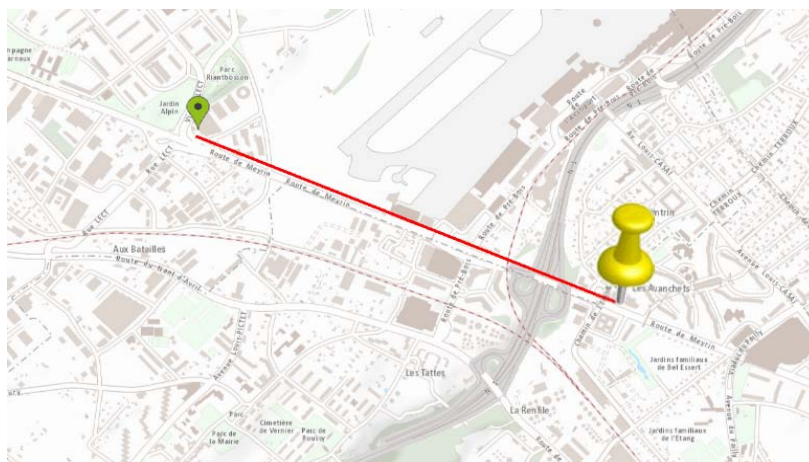
Coordonnées géographiques

E MN95 : 2'497'093.176 m

N MN95 : 1'119'593.154 m

Latitude WGS84 : 46.219915 °N

Longitude WGS84 : 6.104929 °E



### > DESCRIPTIF DU PROJET

- Extension d'une ligne de tram sur 1'600 m comprenant : infrastructures routière et ferrée, piste cyclable sur 650 m,
- réalisation d'une tranchée de 3.00 à 3.50 m de large et de 2.50 jusqu'à 5.00 m de profondeur pour la pose d'une conduite d'eau en HDPE soudée et de deux conduites pour le chauffage à distance,
- élargissement du pont de Val-Ombre enjambant l'autoroute, par le ripage complet du caniveau existant côté France et élargissement du tablier sur poutres préfabriquées et réfection et élargissement du pont de Pré-Bois, futur arrêt de Blandonnet, par la réalisation des compléments d'appuis et de tabliers de part et d'autres,
- élargissement d'environ 7 m et abaissement jusqu'à 60 cm de la route de Meyrin au droit de la piste de l'Aéroport afin de respecter le gabarit de sécurité entre les lignes de contact du tram et le cône d'atterrissage des avions et construction du nouveau Café Restaurant de l'Aviation.



### > RESSOURCES

- + Effectif moyen sur le chantier de 33 personnes, dont :  
3 chefs de chantier, 10 machinistes, 13 maçons et 7 ouvriers de la construction.
- + Moyens en matériel :
 

Autogrupe,	Foreuses,	Chargeuses,
Pompe à béton,	Camions,	Fraiseuses,
Pelles mécaniques de 5 à 25 to,	Dumpers,	Platelage de protection,
	Rouleaux,	Hydro démolition.

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