

TRAM CORNAVIN ONEX BERNEX TCOB 1C



Bétonnage des rails



Pendant les travaux

> PARTICULARITÉS DU PROJET

- + Construction d'une nouvelle ligne de tramway,
- + Exécution d'un mur de soutènement de grande hauteur,
- + Renforcement et rénovation du pont de St-Georges,
- + Remplacement des réseaux et collecteurs existants y compris sous le pont de Saint-Georges,
- + Aménagement de surface, quais trottoirs, îlots et chaussées,
- + Travaux dans circulation dense en milieu urbain.

> ÉQUIPE ET ORGANISATION

Maîtres d'ouvrage	Etat de Genève	Claudio BAILO Thierry MICHEL Frédéric PARATTE Raphaël WITTEW
	Ville de Genève	Jean-Jacques MEGEVAND Cédric ARNAUD Isabelle GOETTELMA
Ingénieurs	Groupe Contact ZS SA et PM SA	Cosimo RIZZO Vincent CORRENTI Bassem OSTA Jean-Luc RONGIARD
Direction technique Conducteur de travaux Chef de chantier	Rampini & Cie SA Rampini & Cie SA Rampini & Cie SA	Philippe MEYLAN Jean-Marc MERLIN Amadeo RODRIGUEZ

> CHIFFRES CLÉS

Période des travaux 04.2009 à 12.2011	Durée des travaux 32 mois	Montant hors taxes CHF 50'000'000.-
Longueur du tronçon exécuté ~ 1'500 m	Dimensions du pont L 76 m x l 36 m	Consortium
Nombre de forages sur l'ouvrage 7'000	Volume de béton 700 m³	

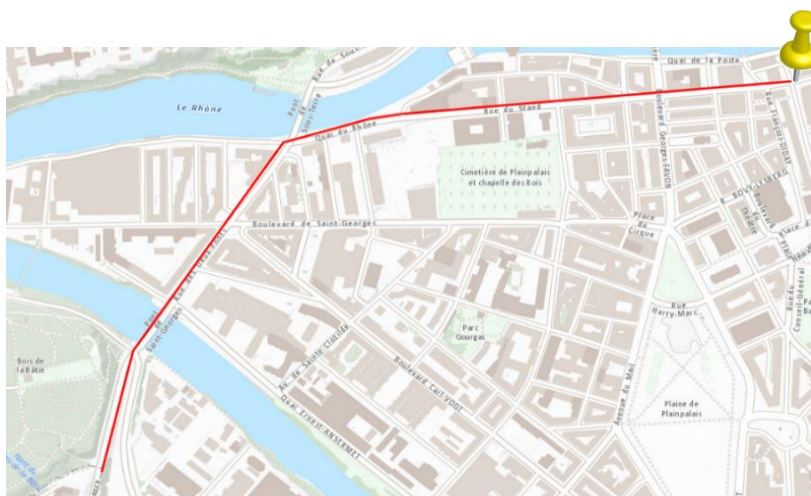
INFRASTRUCTURES VOIES DE COMMUNICATIONS : FERROVIAIRES ET ROUTES

> SITUATION

Les travaux ont été réalisés en ville de Genève, rue de l'Arquebuse, et entre la rampe de Lancy et le Boulevard de Saint-Georges.

Coordonnées géographiques

E MN95 : 2'499'913 m
N MN95 : 1'117'760 m
Latitude WGS84 : 46.203858 °N
Longitude WGS84 : 6.141871 °E



> DESCRIPTIF DU PROJET

Le lot 1C du tramway Cornavin Onex Bernex a été effectué dans une circulation très dense, en milieu urbain :

- remplacement et renforcement des réseaux existants
- démolition des bordures existantes et la pose de nouvelles bordures de trottoirs et de bords de quai,
- démolition des îlots et dégrappage des enrobés bitumineux,
- reconstruction des nouveaux arrêts et d'îlots, béton type Ville de Genève et éléments podotactiles,
- création de socles pour le mobilier urbain TPG,
- réfection du revêtement existant et des marquages,
- construction d'un double mur de soutènement : longueur de 90 m et hauteur maximum de 3 m,
- renforcement du pont de Saint-Georges afin de permettre le passage des tramways. Un platelage étanche suspendu de 1'300 m² en structure métallique a également été réalisé, permettant l'accès en tout temps en sous face du pont.



> RESSOURCES

- + Effectif moyen sur le chantier de 52 personnes, dont :
3 chefs de chantier, 10 machinistes, 27 maçons, 10 ouvriers de la construction et 2 apprentis.
- + Moyens en matériel :

Platelage de protection,	Hydrodémolition,	Fraiseuses,
8 pelles de 5 à 25 to,	Pompe à béton,	Autogruie,
Dumpers et chargeuses	Foreuses,	Rouleaux.

> 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.