

Génie Civil

LIGNE 150 LAUSANNE – GENEVE – TRAGC 6 4^{ÈME} VOIE LAUSANNE-RENEUS – PI DU LEMAN Travaux de Génie civil



DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Travaux de Génie Civil entre la halte de Prilly-Malley et la Gare de Renens au Nord des voies principales et sur l'ouvrage PI du Léman. Adaptation du faisceau de voies au Nord par l'exécution d'infrastructures de plateformes ferroviaires, d'une paroi de soutènement et de l'adaptation du PI.

Travaux réalisés par phases comprenant :

- Réalisation d'une piste de chantier en grave 0/45, ép. 30 cm, largeur 3 m.
- Réalisation d'un soutènement provisoire sous la forme d'une paroi berlinoise ancrée d'une longueur d'environ 160 m.
- Déviation des réseaux EC/EU (DN 700/500) sur environ 150 m au droit du soutènement provisoire.
- Démolitions diverses (massifs de fondation existants, drainages, caniveaux en béton).
- Remplacement de la chemise drainante de drains existants par du béton poreux (au droit des futures voies provisoires).
- Fondations pour mâts de lignes de contact (LC), et pour mâts d'installations de sécurité (IS).
- Pose de drains en HDPE DN 250 à 450 mm (profondeur 1.50 à 4.50 m).
- Pose d'un collecteur en HDPE DN 200 (profondeur 3.50 à 4.00 m)
- Décapage de la couche de ballast en place.
- Terrassement pour la réalisation des plateformes.
- Réalisation des plateformes en grave PSS ép. 30 cm, avec pré-ballastage.
- Pose de caniveaux préfabriqués + chambres pour réseaux câbles et gaz.
- Réalisation du bassin de traitement Léman Nord et Sud en béton coulé sur place
- Réalisation du bassin de traitement Perrelet en béton coulé sur place
- Pose d'une conduite d'eau potable
- Pose d'étanchéité en revêtement bitumineux AC 16 rail de 7 cm
- Abaissement de la chaussée et réseaux souterrains, reconstruction des réseaux existants dans le PI eauservice, Swisscom, SIE, gaz, collecteur EC
- Travaux spéciaux depuis la plate-forme ferroviaire pour forage des éléments verticaux des parois berlinoises.
- Terrassement, démolition de l'ouvrage existant et réalisation des soutènements provisoires (parois berlinoises) au fur et à mesure de l'avancement.
- Réalisation du nouvel ouvrage en béton armé (PI du Léman) largeur totale 12m, hauteur 4.50m, longueur 50 ml, y compris étanchéité.
- Remblayage et repose de voie.
- Ripage provisoire des voies et des lignes de contact
- Réalisation de pieux forés tubés pour future la réalisation d'un saut de mouton



REALISATION ET CONTRAINTES

Travaux réalisés en consortium d'entreprises :

JPF Construction SA (Pilote)
Walo Bertschinger SA
Grisoni Zaugg SA
Camandona SA
Dénériaz SA

Fermeture totale de la rue du Léman durant 23 mois, maintien du cheminement piétonnier.

Travaux exécutés à proximité immédiate d'installations ferroviaires en service. Travaux réalisés de jour et de nuit + opérations coup de poing

QUANTITES PRINCIPALES

Type	Quantité	Unité
Excavations	70'000	m3
Remblayages	45'500	m3
Caniveaux	4'400	ml
Conduites câbles	2'500	ml
Conduites gaz	2'600	ml
Conduites de drainage / collecteur	6'900	ml
Paroi berlinoise	500	m2
Clous Swiss-Gewi	2'100	ml
Forages dirigés	450	ml
Parois clouées	650	m2
Palplanches légères	7'050	m2
Pieux DN 1'200	140	ml
Structure métallique	50	to
Béton non-armé	450	m3
Béton armé	440	m3
Coffrage	3'200	m2
Armature	406	to



INTERVENANTS

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Adresse	Chemins de Fer Fédéraux Suisse CFF – Infrastructure, Projets Région Ouest Avenue de la Gare 41 1001 Lausanne
Nom & Prénom contact	M. PARFAIT Arnaud M. MAITRE Michael
Téléphone contact	051.224.21.96 051.224.24.43
Mail contact	arnaud.parfait@sbb.ch michael.maitre@sbb.ch

INGÉNIEUR / DIRECTION DES TRAVAUX

Adresse	Groupe PMSB Perret-Gentil+Rey & Associés SA Rue de la Villette 34 1401 Yverdon-les-Bains
Téléphone	024.425.11.12
Adresse mail	pgray@ingenieurs.ch
Nom & Prénom contact	M. ROTH LISBERGER J.F M. BIZE Nicolas
Téléphone contact	024.425.11.12
Mail contact	jean-francois.rothlisberger@mpaic.com bize@ingenieurs.ch

RESPONSABLES AU SEIN DE L'ENTREPRISE

Technicien	M. ARTIBANI Nicolas
Contremaître	M. FARIA César

PERIODE DE REALISATION

Août 2015	Novembre 2018
-----------	---------------

MONTANT DES TRAVAUX

CHF	23'851'500.-
-----	--------------

PHOTOS



