

POSTE DE COUPLAGE

RENOUVELLEMENT DES INSTALLATIONS

VD / 1032 Romanel-sur-Lausanne

swissgrid
SiL
SERVICES INDUSTRIELS LAUSANNE

EPONYM

Maîtres de l'ouvrage

Swissgrid SA
Route des Flumeaux 41
1008 Prilly
www.swissgrid.ch

SiL Services Industriels
de Lausanne
Place Chauderon 23
Case postale 7416
1002 Lausanne
www.lausanne.ch/electricite

Architectes

EPONYM Sàrl
Atelier d'architecture
Chemin des Fleurettes 28
1007 Lausanne
www.eponym.ch

Planification générale

Bouygues Enertrans SA
Route des Flumeaux 45
1008 Prilly
www.bouygues-es-enertrans.ch

Bureaux techniques

Ingénieur civil
Kurmman Cretton
Ingénieurs SA
Avenue de France 24
1870 Monthey
www.kcing.ch

Ingénieur bois
Bois Initial SA
Rue Centrale 21
1110 Morges
www.bois-initial.ch

Ingénieur façades
Préface Sàrl
Rue de la Gare 9
2525 Le Landeron
www.preface.ch

Ingénieur environnement
HW Romandie SA
Avenue des Alpes 25
1820 Montreux
www.hw-romandie.ch

Adresse

Route d'Yverdon
1032 Romanel-sur-Lausanne

Réalisation

2014-2020

Photos

DYOD.COM®
Corinne Cuendet (intérieurs)



Approvisionnement en électricité de l'arc lémanique.

Pour envisager l'avenir de manière plus sereine, Swissgrid et les SiL se sont attelés au renouvellement du poste de couplage de Romanel datant des années 30 et 60. Modernisé et adapté aux besoins actuels, il contribue à la sécurité d'approvisionnement de la Suisse romande et à la stabilité du réseau électrique.

Lancés en 2011 par Swissgrid, ces travaux d'envergure ont profondément modifié l'aspect des lieux. L'ancienne installation aérienne a laissé place à deux nouveaux bâtiments. Le premier abrite le nouveau transformateur 380/220 kV et une installation de couplage de 380 kV isolée au gaz, mise en service à fin 2017.

Le bâtiment existant comprend une installation de couplage de 220 kV, mise en service en 2015 déjà. Par ailleurs, la ligne à très haute tension qui passait jusque-là au-dessus du poste a été connectée à ces nouvelles installations.

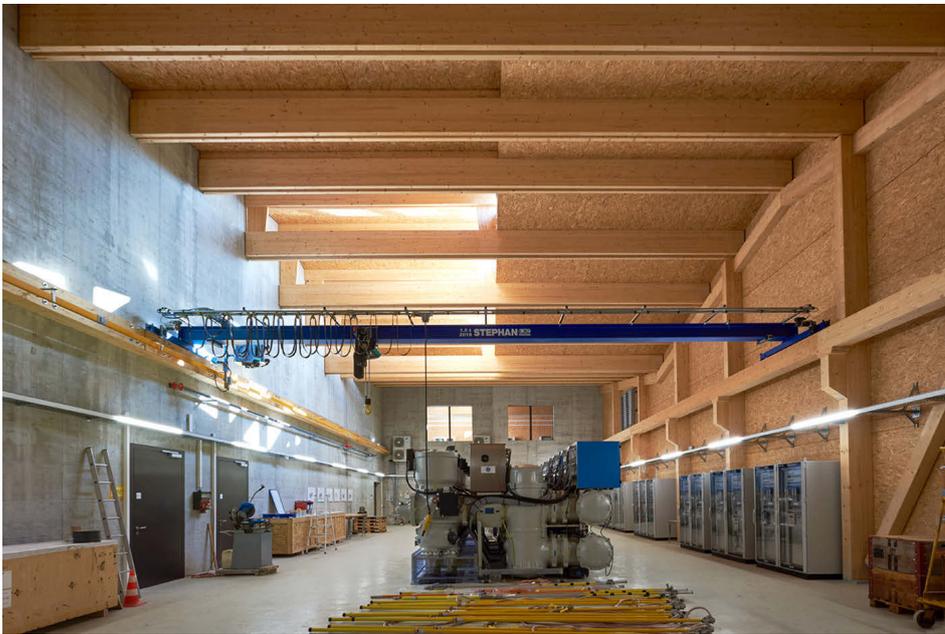
Sur une partie de l'espace laissé libre par l'ancien poste aérien, les SiL ont débuté en 2016 la construction d'un nouveau bâtiment protégeant un poste sous enveloppe

métallique 125 kV, deux transformateurs 220/125 kV, deux transformateurs 125 kV / moyenne tension et un poste de couplage moyenne tension. Ces installations sont en service depuis 2018. La gestion de chantier simultanée par des entreprises différentes selon les bâtiments a représenté un défi majeur afin de respecter les délais et les standards de chaque maître d'ouvrage.

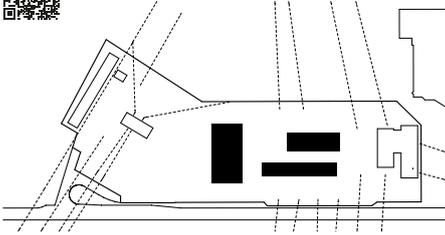
Intégration au contexte environnemental. La nouvelle structure a permis de réduire considérablement l'emprise au sol de l'installation et de rendre ainsi à la nature une partie du terrain. Une attention particulière a été portée à l'architecture des bâtiments et aux aménagements extérieurs afin d'intégrer au mieux les nouvelles installations dans leur environnement. La couleur de tous les bâtiments a été unifiée et les toitures végétalisées.

La création de deux bassins de rétention qui forment un plan d'eau et une zone humide favorise le développement de la flore et de la faune locale. Une prairie fleurie ensemencée de plantes indigènes recouvre une grande partie de la parcelle parsemée de bois, de pierres et de haies dans le but de préserver la biodiversité.

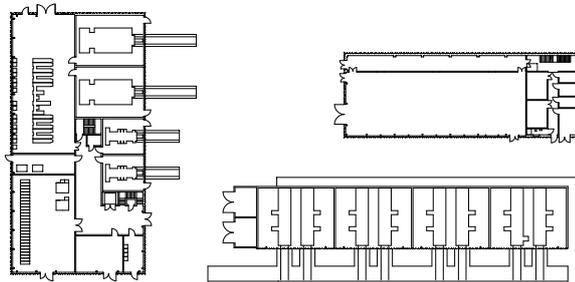




www.dyod.com

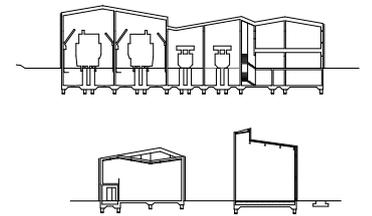


Plan masse



Plan du rez-de-chaussée

SiL coupe longitudinale



Swissgrid coupe transversale



En service depuis les années 30. L'histoire du poste électrique de Romanel est intimement liée au développement de la région lémanique. Il a été construit en 1934 pour connecter la région lausannoise au réseau d'EOS (Energie-Ouest-Suisse).

Cette société avait été créée dans les années 20 pour regrouper les différents producteurs locaux d'électricité et elle avait construit la première ligne à haute tension ainsi qu'une ligne de transport entre Saint-Maurice et Pierre-de-Plan à Lausanne.

Halles industrielles de qualité. La toiture à pans inclinés du bâtiment SiL est découpée en quatre champs parallèles. Le décalage des plis de celle-ci créant des surfaces verticales vitrées, permet un éclairage naturel des locaux. Un système de poutres moisées, présentant toutes une géométrie différente, crée cet espace architectural unique. Les murs coupe-feu REI90 qui servent à séparer les différents appareils ont été réalisés en béton. Le reste est un système poteau-poutre en bois, dalles mixtes bois-béton dont les portées atteignent 12 mètres.

Pieux de fondations
MARTI SA
3302 Moosseedorf
www.martiag.ch

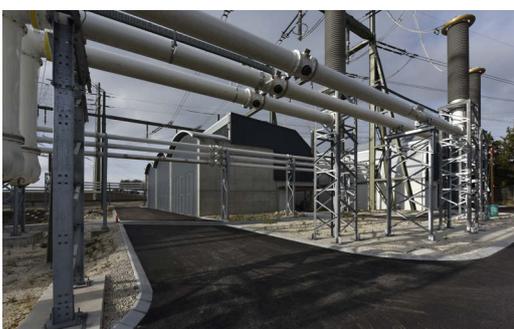
Maçonnerie - Béton armé
bâtiment SiL
IMPLENIA Suisse SA
1026 Echandens
www.impenia.com

Revêtement de façades métal,
Fenêtres et portes SiL
SOTTAS SA
1630 Bulle
www.sottas.ch

Revêtement de façade et
serrurerie bâtiment Swissgrid
RAY SA
1762 Givisiez
www.ray-sa-ag.ch

CVSE bâtiment Swissgrid
BOUYGUES E&S InTec Suisse SA
1008 Prilly
www.bouygues-es-intec.ch

ENTREPRISES PARTENAIRES



Caractéristiques

Surface parcelle (DDP)	32'466 m ²
Volume SIA 416 SiL	17'225 m ³
Volume SIA Swissgrid	18'585 m ³
Surface (SBP) SiL	2'933 m ²
Surface (SBP) Swissgrid	2'036 m ²
Coût total CFC 2-3-4	18 Mio