



# PONT-ROUGE LANCY – GE

## MAÎTRE D'OUVRAGE

CFF SA Immobilier  
Développement Ouest  
Place de la Gare 1  
1001 Lausanne

## ENTREPRISE GÉNÉRALE

Implenia Suisse SA  
Buildings Ouest  
Chemin de l'Echo 1  
1213 Onex

## ARCHITECTES

Pont 12 Architectes SA  
Rue Centrale 15  
1022 Chavannes-près-Renens

## INGÉNIEURS CIVILS

Edms SA  
Chemin des Poteaux 10  
1213 Petit-Lancy

## BUREAUX TECHNIQUES

CVS  
Weinmann Energies SA  
Route d'Yverdon 4  
1040 Echallens

## ÉLECTRICITÉ

MAB-Ingénierie TBS SA  
Route de Montfleury 46  
1214 Vernier

## GÉOTECHNIQUE

Karakas et Français SA  
Avenue des Boveresses 44  
1010 Lausanne

## ARCHITECTES PAYSAGISTES

Raderschallpartner ag  
Landschaftsarchitekten bsia sia  
Bruechstrasse 12  
8706 Meilen

La Touche Verte, Marc Junod  
Avenue de Rosemont 6  
1208 Genève

## GÉOMÈTRE

HKD Géomatique SA  
Chemin de l'Echo 3  
1213 Onex

## COORDONNÉES

Esplanade 2-4-6  
1227 Carouge

Conception 2011 – 2015  
Réalisation 2015 – 2018

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## BÂTIMENT ADMINISTRATIF ET COMMERCIAL

**HISTORIQUE/SITUATION** > La prochaine mise en service du CEVA donne un coup de fouet aux quartiers vivifiés par la nouvelle liaison ferroviaire. C'est le cas de la zone située autour de la gare de Pont-Rouge qui devient la porte d'entrée de la ville depuis le plateau de Lancy. Le nouvel ensemble représentera l'environnement quotidien de milliers de personnes pour des décennies.

Le défi consistait, sur la base d'un plan de quartier qui fixait un gabarit ainsi qu'une surface brute de plancher, à créer un projet cohérent et harmonieux propre à garantir l'épanouissement de tous les usagers qui le fréquenteront. Le projet du nouveau secteur d'activités se lit comme une constellation de formes géométriques complexes. Son identité se fonde d'abord, à l'échelle urbaine, sur une découpe précise des volumes qui offre des relations spatiales complexes mais

cohérentes. Ensuite, à l'échelle du quartier, elle se caractérise par une grande perméabilité favorisant les échanges ainsi que par la qualité des aménagements extérieurs qui garantissent la richesse d'usage et la convivialité.

**PROGRAMME** > Ce projet correspond à la première étape d'un projet immobilier qui se compose de deux bâtiments distincts. Il comprend trois entrées sur la route du Grand-Lancy qui conduisent à des surfaces administratives dans les étages. Le rez-de-chaussée regroupe des commerces. Aucun logement n'est prévu.

**PROJET/CONCEPT** > Sur la base du plan de quartier et de ses contraintes, le projet crée un « morceau de ville » doté d'une grande richesse morphologique. Une succession d'espaces publics en chapelet, de parties étroites ou dilatées,

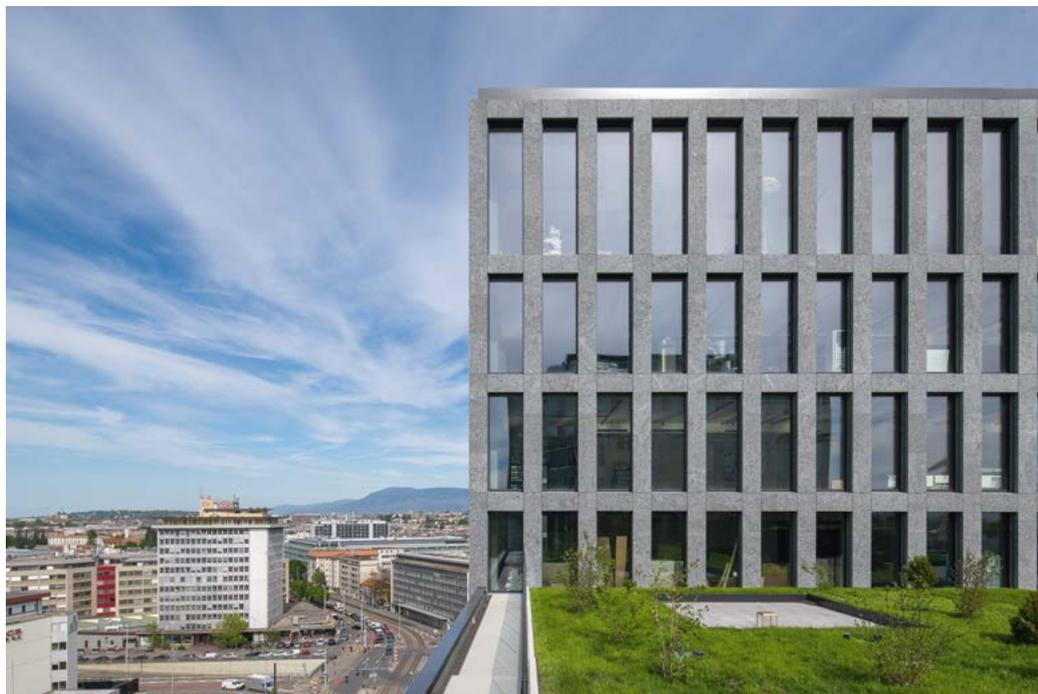




créé un parcours varié à l'échelle du piéton. Le caractère dynamique ou statique de chaque partie est en rapport étroit avec l'affectation des espaces commerciaux connexes. Plus globalement, l'intention est de marquer un axe majeur est-ouest dans la continuité de la future Croix-Verte du projet Praille-Acacias-Vernets (PAV), par une succession de places séquencées par des passages plus serrés au caractère de rues. Cette approche met en valeur des ambiances différentes tout en gardant en toile de fond la continuité de l'axe vert.

La plastique exacte de chaque bâtiment optimise l'identité propre de chaque lot en renforçant la cohésion de l'ensemble. Le jeu de terrasses à différents niveaux est généralisé à l'ensemble du site. Par exemple, la liaison entre deux bâtiments crée une terrasse au niveau du plateau ferroviaire et fait tampon entre les nuisances des activités de transport et la place principale, tout en proposant des activités récréatives pour le quartier. Le jeu des loggias en façades complète la variété des espaces extérieurs développés dans ce projet. Cet élément typologique rapproche le monde du travail de la vie domestique et permet de bénéficier d'espaces de pause et de détente à l'extérieur.

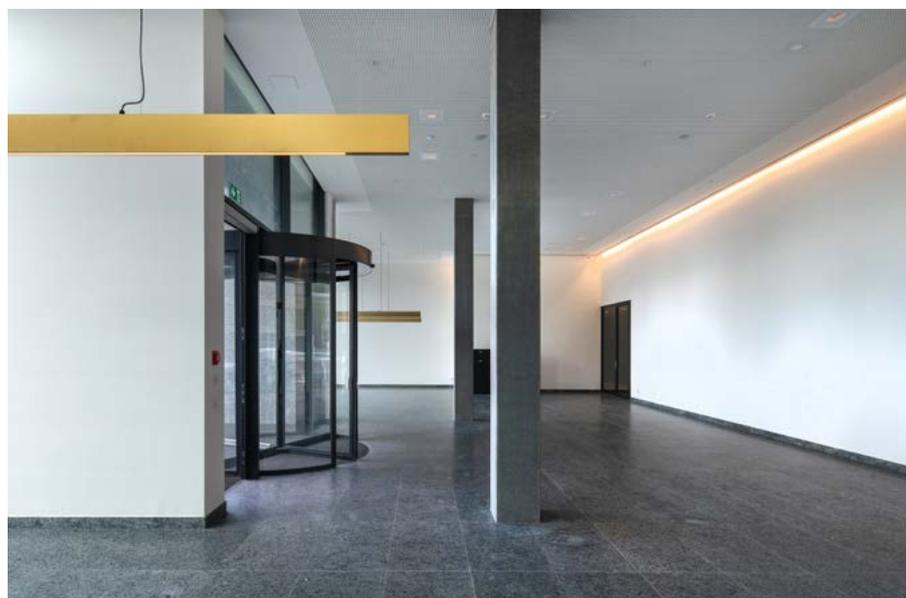
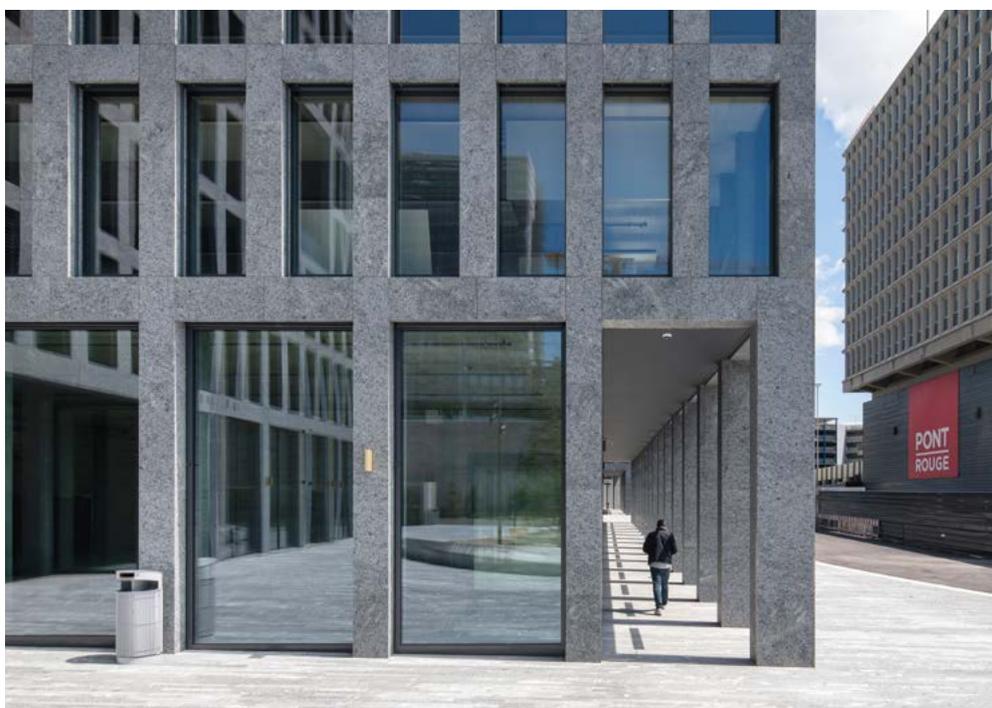
**RÉALISATION** > La structure est constituée d'un système de poteaux et de dalles préfabriquées. Le rythme régulier des façades, leur minéralité en granit, les fenêtres verticales, la modénature ont l'ambition d'échapper aux phénomènes de mode pour inscrire le projet dans la durée et une certaine intemporalité. La découpe expressive des volumes et la présence des loggias participent d'un langage contemporain qui revisite la vie sociale des espaces administratifs. La proportion entre pleins et vides optimise le rapport entre lumière naturelle et performance thermique de l'enveloppe. L'entraxe des piliers garantit une souplesse maximale dans la partition des bureaux. Les intérieurs se caractérisent par un aménagement de base « semi-fini ».



**TECHNIQUES >** La répartition des locaux administratifs prévoit 50% de bureaux paysagés, 30% de bureaux et 20% de salles de conférences. En conséquence, les débits d'air et les puissances de chaud/froid ont donc été définis selon cette règle avec une distribution de chaud par flots ou poutres thermiques. Des centrales de traitement d'air sont prévues de type double flux avec récupérateurs d'énergie à haut rendement. Le bâtiment répond au standard Minergie.

**AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS >** Le site de Pont-Rouge se situe de part et d'autre de la gare CEVA, au croisement de deux axes majeurs, la route du Grand-Lancy et la route des Jeunes. Le projet prévoit de créer une nouvelle adresse pour les cinq bâtiments d'activités, une place qui s'étend de part et d'autre de la ligne CEVA et se définit par une grande plateforme qui se distingue clairement de ses environs. Cette esplanade est caractérisée par un grand parquet en pierre naturelle. Sur cette surface, une bande de pierres structure et meuble l'espace à usage public. Dans les cours, le ruban devient volume et permet de s'asseoir ou de jouer. Il définit des endroits où sont plantés de grands arbres. Le stationnement des vélos et motos se fait soit en sous-sol soit en périphérie de l'esplanade, dans les abris partiellement couverts.

Les toitures qui s'étagent à tous les niveaux sont autant « d'espaces à vivre » qui communiquent entre eux et participent à l'agrément du quartier. Les toitures végétalisées contribuent à la convivialité des utilisateurs, au confort climatique et à la rétention des eaux de pluie. L'éclairage fait partie intégrante de la qualité des espaces publics. Un projet de lumière maîtrisé et cohérent est une donnée essentielle pour assurer la continuité entre jour et nuit en termes d'ambiance et de sécurité. Les espaces sont rythmés par des lampadaires à l'échelle des piétons qui contrastent avec les façades imposantes des bâtiments. Les arbres qui s'y trouvent sont éclairés par des spots placés en contre-haut de manière à créer un jeu d'ombres portées sur le sol et donner des airs de square à ces endroits. Ainsi, une fois la nuit installée et les bureaux éteints, les bâtiments se détachent faiblement de la pénombre.



**DÉFIS >** Les défis ont été nombreux et importants, avec la création d'une rue de 14 mètres de large sous le bâtiment B1 Ouest, surplombée de 10 étages, l'excavation d'une enceinte de fouille de 15 mètres de profondeur aux abords d'une gare en construction avec des trains en circulation. Mais aussi un monitoring permanent des géomètres, le recours au train pour l'évacuation des matériaux afin d'éviter le trafic d'environ 8000 camions. Le projet a appliqué des mesures constructives et des techniques OPAM (Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs), avec des façades résistant à une explosion, l'asservissement spécifique des installations techniques et les mesures particulières de protection incendie propres aux bâtiments de grande hauteur (60 mètres).

**POINTS FORTS >** Les points marquants du projet tiennent d'abord à la matérialité des éléments retenus (divers types de granit en façades, sur sol extérieur et pour les bancs publics en forme de ruban). La qualité végétale de la grande place et des terrasses accessibles arborisées sont aussi des points marquants. Enfin, il faut mentionner le recours au « Lean Construction », une philosophie visant à l'augmentation du niveau de qualité, au respect des délais, à la réduction des pénalités et à la garantie des coûts.

### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	2715 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	42000 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	3750 m <sup>2</sup>
Volume SIA	40000 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	Rez + 15
Nombre de niveaux souterrains	3
Répartition des surfaces	
- administration	90 %
- commerces	10 %
Places de parc intérieures	366
Places de parc deux roues	333



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

### LISTE EXHAUSTIVE

Génie civil – Travaux spéciaux  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Échafaudages  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Béton armé  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Pierre naturelle de façade  
**ECKARDT & HOFMANN  
NATURSTEIN-BAU AG**  
8604 Volketswil

Façades  
**HEVRON SA**  
2852 Courtételle

Étanchéité – Couverture  
– Ferblanterie  
**DENTAN BOSSET  
ÉTANCHÉITÉ SA  
GENEUX DANCET SA**  
1217 Meyrin

Portes de garage  
**RIEDER SYSTEMS SA**  
1070 Puidoux

Stores à lamelles  
**GRIESSER SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Stores toiles  
**WAREMA SCHWEIZ GMBH**  
6014 Luzern

Installations électriques  
**EGG-TELSA SA**  
1205 Genève

Tableaux électriques  
**GROUPE E CONNECT SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Rails d'énergie  
**SIEMENS SUISSE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Lustrerie intérieure  
**ZUMTOBEL LUMIÈRE SA**  
1219 Le Lignon

Revêtements coupe-feu  
**KB IGNIFUGE SA**  
1024 Ecublens

Paratonnerre et mise à terre  
**HOFMANN CAPT  
PARATONNERRES SÀRL**  
1010 Lausanne

Groupe de secours  
**AVESCO SA - ENERGY SYSTEMS**  
1070 Puidoux

Contrôle d'accès – Effraction  
**SECURITON SA**  
1205 Genève

Caméras  
**PKE ELECTRONICS SA**  
1227 Carouge

Détection incendie  
**D.E.S SYSTÈMES  
DE SÉCURITÉ SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Éclairage de secours  
**PERFOLUX SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Sprinkler  
**D.E.S SYSTÈMES  
DE SÉCURITÉ SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Chauffage – Ventilation  
**ALVAZZI GROUPE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Îlots actifs  
**CAESAR TECHNIK SA**  
3186 Düdingen

Isolations techniques  
**ORO ISOLATIONS SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

MCR – Gestion des stores  
**PAUL VAUCHER SA**  
1217 Meyrin

Installations sanitaires  
**SCHNEIDER SANITAIRES SA  
DUBOUCHET SA**  
1227 Carouge

Portes métalliques  
**ARTEFERRO SUISSE SA**  
1242 Satigny

Serrurerie  
**NK CONSTRUCTIONS SA**  
1630 Bulle

Système de verrouillage  
**JEAN MUSINA SA**  
1201 Genève

Ascenseurs – Monte-charges  
**ASCENSEURS SCHINDLER SA**  
1258 Perly

Chapes  
**LAIK SA**  
1072 Forel

Carrelages – Faiences  
**GATTO SA**  
1202 Genève

Résine de sol  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Tapis de sol  
**PFISTER PROFESSIONAL SA**  
1163 Etoy

Peinture extérieure  
**DESAX SA**  
1024 Ecublens

Plâtrerie – Peinture intérieure  
**BAT-ISO SA**  
1217 Meyrin

Portes en bois – Menuiserie  
**RS AGENCEMENT STEINER SA**  
1030 Bussigny

Faux-planchers techniques  
**LENZLINGER FILS SA**  
1233 Bernex

Faux-plafonds métalliques  
**MWH SUISSE SA**  
1203 Genève

Sonorisation – Evacuation  
**G+M ELEKTRONIK AG**  
9245 Oberbüren

Nettoyages de chantier  
**JL SERVICES SA**  
1201 Genève

Paysagiste  
**BOCCARD PARCS  
ET JARDINS SA**  
1236 Cartigny

Revêtements extérieurs  
**GRANITI MAURINO SA**  
6710 Biasca

Support bicyclettes  
**VELOPA AG**  
8957 Spreitenbach

Gestion parking  
**VON BALLMOOS AG**  
8810 Horgen