



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



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 simples. Son identité se fonde d'abord, à l'échelle urbaine, sur une découpe précise des volumes qui offre des relations spatiales simples 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. Aucune zone de logement possible, elles se situent derrière (l'Adret quartier).

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.

COORDONNÉES

Esplanade 2-4-6
1227 Carouge

Conception 2011 – 2015
Réalisation 2015 – 2018

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



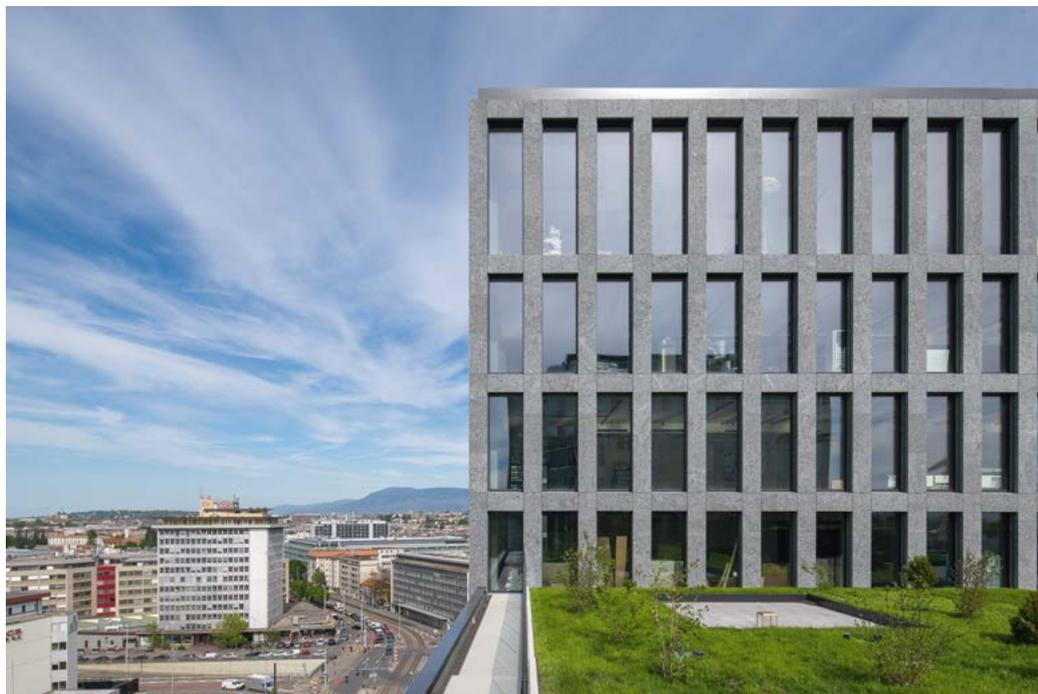


Une succession d'espaces publics en chapelet, de parties étroites ou dilatées, crée un parcours varié à l'échelle du piéton. Le caractère dynamique ou statique de chaque partie est en rapport étroit avec l'affectation des espaces commerciaux connexes. Plus globalement, l'intention est de marquer un axe 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.



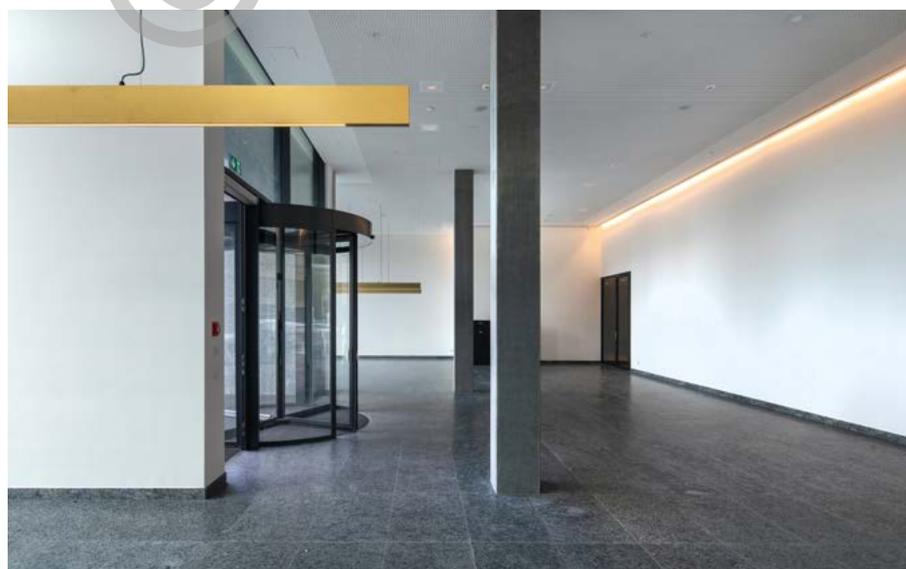
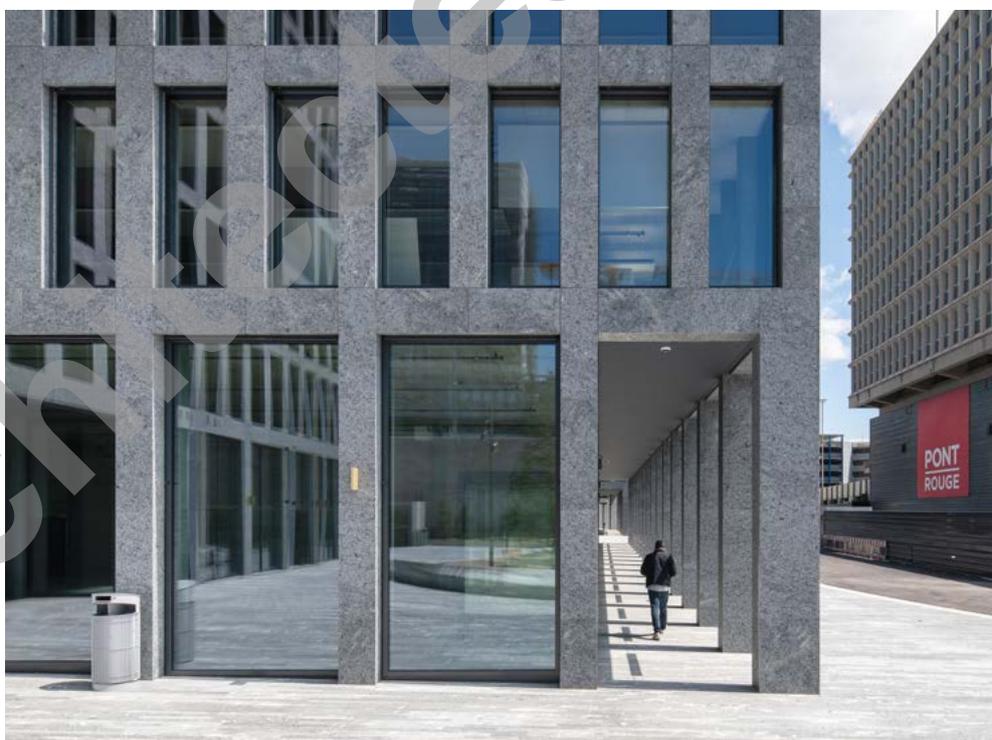
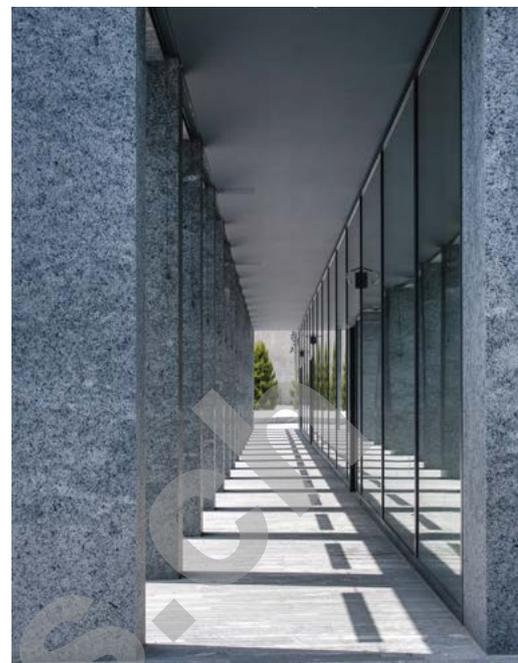
RÉALISATION > La structure est constituée d'un système de poteaux et de dalles préfabriquées. Le rythme régulier des façades, leur minéralité en granit, les fenêtres verticales, la modénature ont l'ambition d'échapper aux phénomènes de mode pour inscrire le projet dans la durée et une certaine intemporalité. 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 et frais par îlots hybrides. 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+ DGNB «or».

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, un ruban en marbre massif 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 8 000 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. Granit Kosseine aquapower en façade / granit suisse (Maggia Wild) en parquet. Un ruban en marbre suisse 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	11000 m ²
Surface brute de plancher	42000 m ²
Emprise au rez	3750 m ²
Volume SIA	145000 m ³
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 SÄRL**
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 - Faïences
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