



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

INGÉNIERS 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 bsla 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



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.





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 Praillle-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.

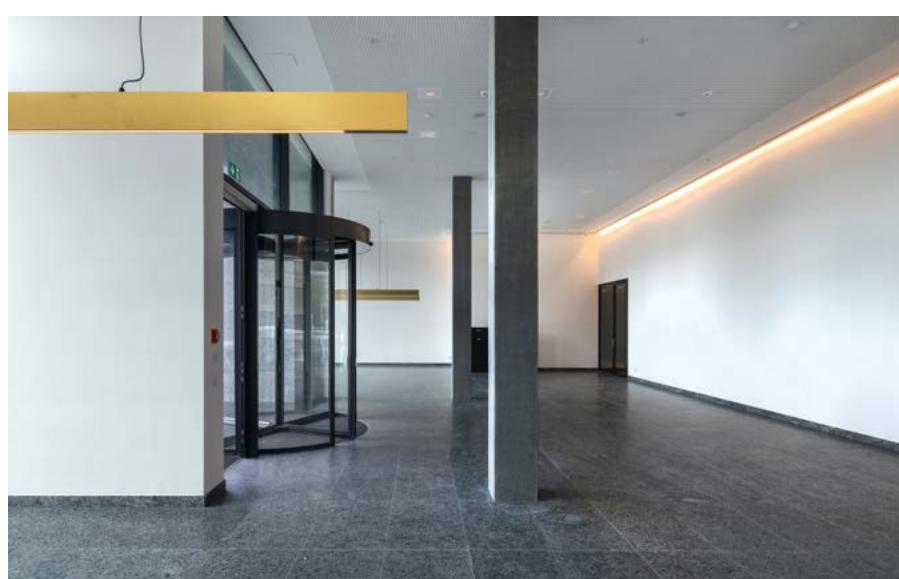
RÉALISATION > La structure est constituée d'un système de poteaux et de dalles préfabriquées. Le rythme régulier des façades, leur minéralité en granit, les fenêtres verticales, la modénature ont l'ambition d'échapper aux phénomènes de mode pour inscrire le projet dans la durée et une certaine intemporalité. 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 pénibilités et à la garantie des coûts.

CARACTÉRISTIQUES

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Surface du terrain | 11 000 m ² |
| Surface brute de plancher | 42 000 m ² |
| Emprise au rez | 3 750 m ² |
| Volume SIA | 145 000 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 | Installations électriques EGG-TELSA SA 1205 Genève | Éclairage de secours PERFOLUX SA 1032 Romanel-sur-Lausanne | Ascenseurs – Monte-charges ASCENSEURS SCHINDLER SA 1258 Perly | Sonorisation – Evacuation G+M ELEKTRONIK AG 9245 Oberbüren |
| Échafaudages IMPLENIA SUISSE SA 1213 Onex | Tableaux électriques GROUPE E CONNECT SA 1228 Plan-les-Ouates | Sprinkler D.E.S SYSTÈMES DE SÉCURITÉ SA 1032 Romanel-sur-Lausanne | Chapes LAIK SA 1072 Forel | Nettoyages de chantier JL SERVICES SA 1201 Genève |
| Béton armé IMPLENIA SUISSE SA 1213 Onex | Rails d'énergie SIEMENS SUISSE SA 1228 Plan-les-Ouates | Chauffage – Ventilation ALVAZZI GROUPE SA 1228 Plan-les-Ouates | Carrelages – Faïences GATTO SA 1202 Genève | Paysagiste BOCCARD PARCS ET JARDINS SA 1236 Cartigny |
| Pierre naturelle de façade ECKARDT & HOFMANN NATURSTEIN-BAU AG 8604 Volketswil | Lustrerie intérieure ZUMTOBEL LUMIÈRE SA 1219 Le Lignon | Îlots actifs CAESAR TECHNIK SA 3186 Dübigen | Résine de sol IMPLENIA SUISSE SA 1213 Onex | Revêtements extérieurs GRANITI MAURINO SA 6710 Biasca |
| Façades HEVRON SA 2852 Courtételle | Revêtements coupe-feu KB IGNIFUGE SA 1024 Ecublens | Isolations techniques ORO ISOLATIONS SA 1032 Romanel-sur-Lausanne | Tapis de sol PFISTER PROFESSIONAL SA 1163 Etoy | Support bicyclettes VELOPA AG 8957 Spreitenbach |
| Étanchéité – Couverture – Ferblanterie DENTAN BOSSET ÉTANCHÉITÉ SA GENEUX DANCET SA 1217 Meyrin | Paratonnerre et mise à terre HOFMANN CAPT PARATONNERRES SARL 1010 Lausanne | MCR – Gestion des stores PAUL VAUCHER SA 1217 Meyrin | Peinture extérieure DESAX SA 1024 Ecublens | Gestion parking VON BALMOOS AG 8810 Horgen |
| Portes de garage RIEDER SYSTEMS SA 1070 Puidoux | Groupe de secours AVESCO SA - ENERGY SYSTEMS 1070 Puidoux | Installations sanitaires SCHNEIDER SANITAIRES SA DUBOUCHET SA 1227 Carouge | Plâtrerie – Peinture intérieure BAT-ISO SA 1217 Meyrin | Portes en bois – Menuiserie RS AGENCEMENT STEINER SA 1030 Bussigny |
| Stores à lamelles GRIESSER SA 1228 Plan-les-Ouates | Contrôle d'accès – Effraction SECURITON SA 1205 Genève | Portes métalliques ARTEFERRO SUISSE SA 1242 Satigny | Faux-planchers techniques LENZLINGER FILS SA 1233 Berne | Faux-plafonds métalliques MWH SUISSE SA 1203 Genève |
| Stores toiles WAREMA SCHWEIZ GMBH 6014 Luzern | Caméras PKE ELECTRONICS SA 1227 Carouge | Serrurerie NK CONSTRUCTIONS SA 1630 Bulle | | |
| | Détection incendie D.E.S SYSTÈMES DE SÉCURITÉ SA 1032 Romanel-sur-Lausanne | Système de verrouillage JEAN MUSINA SA 1201 Genève | | |