

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

Swisscanto Invest  
by Zürcher Kantonalbank  
Prime Tower  
Hardstrasse 201  
8005 Zürich

**REPRÉSENTANT DU MAÎTRE D'OUVRAGE**

pom+Consulting SA  
Chemin de Roseneck 5  
1006 Lausanne

**ENTREPRISE TOTAL**

HRS Real Estate SA  
Rue de Lyon 120  
1203 Genève

**ARCHITECTES**

Favre & Guth SA  
Route des Acacias 25  
1227 Les Acacias

**INGÉNIEURS CIVILS**

Pillet SA  
Chemin de Paris 5  
1233 Bernex

**BUREAUX TECHNIQUES**

CVSE  
Amstein+Walthert Genève SA  
Avenue Edmond-Vaucher 18  
1203 Genève

**GÉOTECHNIQUE**

Pillet Géotechnique SA  
Chemin de Paris 5  
1233 Bernex

**INGÉNIEURS FAÇADES**

BCS SA  
Rue des Draizes 3  
2000 Neuchâtel

**INGÉNIEURS SÉCURITÉ, ACOUSTIQUE ET PHYSIQUE DU BÂTIMENT**

Amstein+Walthert Genève SA  
Avenue Edmond-Vaucher 18  
1203 Genève

**ARCHITECTES PAYSAGISTES**

Gilbert Henchoz Architectes  
Paysagistes Associés SA  
Route de Thonon 152B  
1222 Vésenaz

**INGÉNIEURS ENVIRONNEMENT**

Altergo Concept SA  
Avenue des Morgines 45  
1213 Petit-Lancy

**SIGNALÉTIQUE**

CANA atelier graphique Sàrl  
Route de Jussy 29  
1226 Thônex

**GÉOMÈTRES**

MBC ingéo SA  
Route de Troinex 33  
1234 Vessy

**COORDONNÉES**

Rue de Lyon 110-120  
1203 Genève

Conception 2012 – 2015  
Réalisation 2016 – 2023

Édité en Suisse

# QUARTET

## GENÈVE – GE



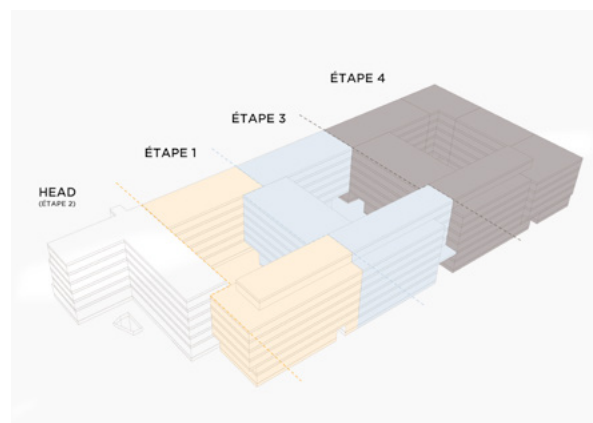
## ENSEMBLE MULTI-ACTIVITÉS

**HISTORIQUE/SITUATION** > Le projet Quartet s'inscrit sur le site de l'ancienne usine d'Hispano-Suiza, spécialisée primitivement dans la construction automobile, puis, plus près de nous, dans la fabrication de moteurs d'avions et de matériel de guerre. Ancré sur la rive droite, dans le quartier des Charmilles, à Genève, le nouveau complexe offre près de 57'000 mètres carrés de surface brute dédiée à des activités industrielles, artisanales et tertiaires. Il bénéficie, par ailleurs, de nombreuses facilités d'accès (bus, autoroute, etc.).

**PROGRAMME** > Les bureaux et commerces (35% de cet ensemble multi-activités) longent la rue de Lyon, tandis que les surfaces dédiées à l'artisanat (40%) et aux activités high-tech (25%) s'ouvrent sur la route des Franchises, la rue de Bourgogne et sur les cours intérieures. S'articulant sur deux niveaux de sous-sol, le parking comprend

350 places pour les voitures, 50 pour les motos et des places réservées aux vélos en plus des 290 situées à l'extérieur. L'accès aux véhicules lourds s'effectue à partir de la rue de Bourgogne, via une «rue» intérieure le long des bâtiments, pour ressortir sur la rue de Lyon. Les sous-sols présentent des hauteurs différenciées, 3 mètres au 1<sup>er</sup> sous-sol pour faciliter l'accès des véhicules d'entreprises (camionnettes), 2,20 mètres au 2<sup>e</sup> sous-sol, 5 mètres dans les locaux de dépôts. Hors sol, le rez-de-chaussée présente une hauteur de 5,50 mètres alors que les étages sont à 3,50 mètres.

**CONCEPT/RÉALISATION** > Les architectes de Favre & Guth souhaitaient améliorer la vie de ce quartier en créant un complexe ouvert, composé de douze bâtiments donnant sur trois spacieuses cours intérieures.



Le complexe de 12 bâtiments donnant sur trois spacieuses cours intérieures a été réalisé en plusieurs étapes. La première portait sur la construction des bâtiments Q1 et Q2. La deuxième sur la transformation et la surélévation du dernier vestige d'Hispano-Suiza qui accueille la Haute Ecole d'Art et de Design (HEAD). La troisième portait sur la réalisation des bâtiments Q3, Q4 et Q5. Ce dernier abrite l'hôtel Meiniger. La dernière étape a vu la construction des bâtiments Q6 à Q11 dont les finitions ont été achevées en 2023. L'hôtel Meiniger offre une réception et un lobby au 1<sup>er</sup> étage du Q5 et 104 chambres dans les 6 étages suivants.

Les façades se composent d'éléments de fenêtres en aluminium à rupture thermique, thermopoudrés bicolores. Une partie opaque composée d'un panneau sandwich et d'une tôle découpée avec des motifs choisis permet d'obtenir un certain jeu de tramage des façades intérieures en cœur d'îlot. Les différents motifs sur ces panneaux opaques servent à identifier la cour dans laquelle on se trouve. Le revêtement de façade devant la structure béton propose un habillage en panneau métallique à cassette type Reynobond avec noyau résistant au feu. À l'opposé, les façades extérieures donnant côté rues proposent un revêtement en éléments agrafés en béton fibré Rebeton ACRYTHERM® donnant un aspect sobre et massif aux bâtiments, avec une légère vibration rendue possible par la géométrie en « pointe de diamant » des panneaux en fibro-résine. À relever, le soin particulier apporté à ces façades, ainsi que la flexibilité des surfaces au gré du preneur.





Le choix des fondations avec dallage portant sur les pieux est dû à la nature du sol. Il permet de laisser un maximum de place pour le réseau de géothermie. Les murs des sous-sols sont conçus comme des voiles portant sur les pieux. Des poutres mixtes métal-béton reprennent les charges ponctuelles des colonnes au-dessus des passages au rez-de-chaussée. Le contreventement sismique est assuré par les noyaux des bâtiments (cages d'escaliers, monte-charge, ascenseurs). Les façades formant des cadres participent également à la stabilité en cas de séisme.

**MESURES PARTICULIÈRES** > Les différentes étapes du projet ont été réalisées sur une parcelle riche en histoire industrielle: le site a, en effet, abrité l'usine Hispano-Suiza de 1938 à 1985. Entre 1985 et 2016, le site a accueilli des entreprises avec des activités diverses (menuiserie, atelier de mécanique, lieux de stockage, peinture). HRS a été mandaté pour assurer la direction des travaux d'assainissement des bâtiments restants et de dépollution des terrains. Un travail que HRS a mené en étroite collaboration avec les autorités cantonales et les mandataires.



**CONCEPT ÉNERGÉTIQUE** > Le concept énergétique est basé sur un champ de sondes géothermiques raccordées à une centrale d'énergie commune au site. Cette centrale permet de mutualiser et valoriser les rejets de chaleur des différents locataires. Ces rejets sont soit envoyés dans les locaux ayant des besoins énergétiques, soit réinjectés dans les sous-sols faisant alors office de stockage géothermique saisonnier. La centrale de production d'énergie accueille une pompe à chaleur HFO répondant aux nouvelles exigences sur les fluides frigorigènes. La ventilation de surface est à double flux et une centrale photovoltaïque en toiture permet de couvrir une partie des besoins électriques du site. Les surfaces sont chauffées et refroidies via des panneaux rayonnants utilisant l'inertie thermique des dalles apparentes (îlots actifs). Le projet répond au standard Minergie®.

### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	16'932 m <sup>2</sup>
Emprise au sol	6'944 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	59'341 m <sup>2</sup>
Volume bâti	316'072 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux hors-sol	7
Nombre de niveaux sous-sol	2
Places de parc intérieures	350
Répartition des surfaces	
- Administration	17'249 m <sup>2</sup>
- Ateliers	23'522 m <sup>2</sup>
- Dépôts	5'969 m <sup>2</sup>
- Autres commerces	3'450 m <sup>2</sup>

