

# “LE TRAIN BLEU”

IMMEUBLES HBM

PETIT-SACONNEX - GE



**Propriétaire**  
Fondation HBM Camille Martin  
Rue Gourgas 23  
1205 Genève

**Promotion**  
Implenia Real Estate SA  
Rue du 31-Décembre 42  
1207 Genève

**Entreprise générale**  
Implenia Entreprise Générale SA  
Rue du 31-Décembre 42  
1211 Genève 6

**Chef de projet :**  
Stéphane Dufour

**Conducteur de travaux :**  
Jacques Bossel

**Architectes**  
Spitsas Athanase  
& Zanghi Dominique  
Rue Muzy 10  
1207 Genève

**Collaborateur :**  
Christophe Perrin

**Oeuvre artistique**  
Alexia Turlin  
Boulevard du Pont-d'Arve 23  
1205 Genève

**Ingénieurs civils**  
ESM Ingénierie SA  
Rue Viollier 8  
1207 Genève

**Bureaux techniques**  
Electricité :  
MAB-Ingénierie SA  
Avenue de la Gottaz 32  
1110 Morges

**Sanitaire :**  
Schumacher Ingénierie SA  
Rue de Chantepoulet 13  
1201 Genève  
**Chauffage - Ventilation :**  
Robert Aerni Ingénieur SA  
Rue du 31-Décembre 42  
1207 Genève

**Géotechnique :**  
Dériaz SA  
Chemin des Vignes 9  
1213 Petit-Lancy

**Dépollution et gestion des déchets :**  
CSD Ingénieurs Conseils SA  
Avenue Industrielle 1  
1227 Carouge

**Géomètre**  
Christian Haller  
Rue du Lièvre 4  
1227 Les Acacias

**Coordonnées**  
Rue Ferrier 7-7Bis-9-11  
Rue Rothschild 65-67-69  
1201 Genève

**Conception** 1997 - 1998

**Réalisation** 2003 - 2005



## SITUATION

**Evolution structurelle du tissu urbain.** Edifié sur une ancienne parcelle industrielle et artisanale de 3'487 m<sup>2</sup>, le bâtiment participe à la requalification du site par la création d'un ensemble d'habitations, contribuant ainsi de façon déterminante à l'intégration du périmètre au tissu urbain local, en cours de restructuration et de développement.

De cette manière, la volumétrie d'ensemble, de même que la géométrie adoptée pour le projet, participent à son intégration de façon cohérente et par similitudes: le parti choisi développe en effet ses fronts sur les rues

Ferrier et Rothschild, tout en réservant un espace intermédiaire le long de la ligne ferroviaire. Prises en compte dans les choix majeurs du projet, les particularités et difficultés présentées par le site dictent les options architecturales et constructives, témoignant clairement d'une compréhension globale de la problématique du lieu.

## PROGRAMME

**Adoption du programme Minergie.** Doté de six entrées, le bâtiment comprend un niveau de sous-sol et un rez-de-chaussée.



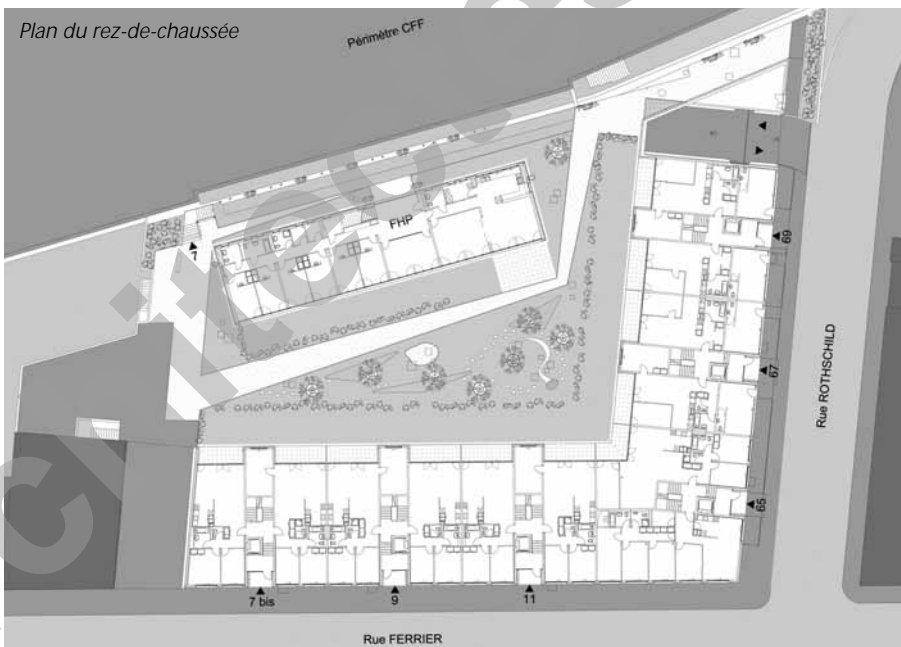
Ce socle supporte trois volumes différents, ajoutant respectivement trois, cinq et six niveaux plus attique, le tout permettant d'offrir 94 appartements plus un foyer d'hébergement pour des personnes souffrant de handicaps psychiques (FHP), occupant une surface de 640 m<sup>2</sup>. Au rez de la rue Rothschild, quatre petits commerces totalisant 95 m<sup>2</sup> et, en sous-sol, un parking d'une capacité de 90 places sont aménagés. Complété de six abris PC de 50 places, le programme exige d'atteindre les valeurs de consommation énergétique pour obtention du label Minergie.

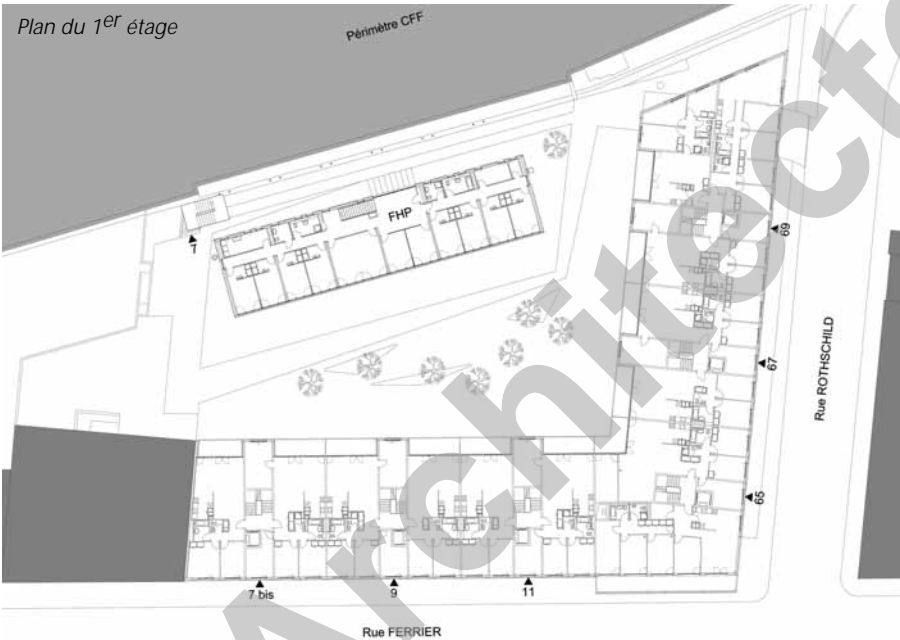
## PROJET

**Volumétries et typologies: des options variables.** Fortement influencé par les contraintes du site, le parti architectural retenu prédispose à l'adoption d'une typologie de logements traversants. Les chambres se situent côté rues et les séjours, pour des raisons d'ensoleillement et de confort phonique, côté cour intérieure. Un traitement différent s'affirme toutefois comme une exception à la règle: il concerne les volumes qui marquent l'angle rue Ferrier / rue Rothschild, où les espaces sont tous orientés vers le lac.

Le bâtiment qui prend place dans la cour intérieure gère spatialement cette partie de la parcelle: sa forme, son gabarit et sa position, tantôt resserrent l'espace, tantôt l'ouvrent, créant de cette manière une relation architecturale entre le secteur d'emprise du chemin de fer et le bâtiment principal. C'est ce petit bâtiment de quatre étages qui abrite le foyer d'hébergement FHP, offrant dans ses deux niveaux supérieurs six appartements en duplex auxquels on accède par un système de passerelles situées à l'arrière de l'immeuble.

Etablis dans la ligne de réflexion logique et rigoureuse voulue pour l'ensemble de la réalisation, les choix constructifs s'inscrivent dans la continuité des réflexions qui portent sur la typologie et l'orientation. Ils intègrent de plus les solutions techniques indispensables pour répondre aux prescriptions du programme Minergie, tout en s'inscrivant dans la





réflexion économique voulue pour la tenue stricte du plan financier. Ainsi, les efforts conjoints, déployés dès l'abord par une équipe pluridisciplinaire, débouchent sur des standards énergétiques élevés et des solutions performantes, économiques et adéquates.

Les façades, réalisées en panneaux lourds de béton préfabriqués, ont été choisies pour offrir un haut degré d'isolation thermique, obtenu par renforcement de la couche de polystyrène extrudé, ainsi que par des vitrages à cadres bois-métal avec verres à hautes performances. La ventilation mécanique contrôlée comprend une récupération de chaleur qui assure le recyclage de l'énergie thermique.

Enfin, la contribution du Fond Cantonal d'Art Contemporain (FCAC) parachève cette réalisation par l'apport d'une contribution notable aux aménagements extérieurs, conçus et réalisés par l'artiste genevoise Alexia Turlin, laquelle signe une oeuvre lumineuse intitulée "la ligne bleue"





## Photos

Rigueur conceptuelle, architecturale et technique constituent les maîtres mots de cette réalisation d'envergure, développée dans un contexte urbain caractérisé par de multiples contraintes.



## CARACTÉRISTIQUES

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Surface du terrain :         | 3'487 m <sup>2</sup>                         |
| Surface brute de planchers : | 11'775 m <sup>2</sup>                        |
| Emprise au rez :             | 2'055 m <sup>2</sup>                         |
| Volume SIA :                 | 47'340 m <sup>3</sup>                        |
| Nombre d'appartements :      | 94   |
| Nombre de niveaux :          | 4, 5, 6 + attique de niveaux souterrains : 1 |
| Abri PC :                    | 6 x 50 pl                                    |
| Surface logements :          | 10'950 m <sup>2</sup>                        |
| Surface locaux FHP :         | 640 m <sup>2</sup>                           |
| Surface arcades :            | 95 m <sup>2</sup>                            |
| Places de parc intérieures : | 90   |

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

|                                |  |                             |  |
|--------------------------------|--|-----------------------------|--|
| Démolition - Terrassement      | <b>SOTRAG SA</b><br>1163 Etoy  | Chapes - Revêtement de sols | <b>MULTISOL SA</b><br>1228 Plan-les-Ouates   |
| Maçonnerie - Béton armé        | <b>IMPLENIA Construction SA</b><br>1219 Aire   | Carrelages - Faïences       | <b>Jean LANOIR SA</b><br>1227 Les Acacias  |
| Éléments préfabriqués en béton | <b>ELEMENT AG</b><br>1712 Tafers   | Plâtrerie - Peinture        | Consortium<br><b>FLEURY &amp; HOLLENSTEIN<br/>BAT-ISO</b><br>p.a. FLEURY & HOLLENSTEIN SA<br>1293 Bellevue |
| Étanchéité - Ferblanterie      | <b>CERUTTI &amp; Cie SA</b><br>1219 Châtelaine                                       | Papiers peints              | <b>LACHENAL SA</b><br>1201 Genève  |
| Fenêtres en bois et métal      | <b>BARRO &amp; Cie SA</b><br>1227 Carouge  | Portes en bois et métal     | <b>KONSTRUCTA CHK SA</b><br>1227 Les Acacias   |
| Stores et lamelles             | <b>LAMELCOLOR SA</b><br>1227 Carouge   | Menuiserie courante         | <b>ABRIMAT Sarl</b><br>1214 Vernier  |
| Installations électriques      | <b>EGG-TELSA SA</b><br>1205 Genève   | Cuisines - Armoires         | <b>PRODIVAL SA</b><br>1202 Genève  |
| Chauffage - Ventilation        | <b>HÄLG &amp; Cie SA</b><br>1227 Les Acacias   | Cuisines FHP                | <b>RESTOREX SA</b><br>1020 Renens  |
| Installations sanitaires       | Consortium<br><b>DUBOUCHET-TROGER-SCHNEIDER</b><br>p.a. DUBOUCHET SA<br>1227 Carouge | Nettoyage                   | <b>ONET (Suisse) SA</b><br>1205 Genève   |
| Serrurerie courante            | <b>SERRURERIE 2000 SA</b><br>1252 Meinier  | Transport multi-bennes      | <b>PASCUAL Transports</b><br>1214 Vernier  |
| Systèmes de verrouillage       | <b>MULT-T-LOCK</b><br>1205 Genève  | Aménagements extérieurs     | <b>BOCCARD Parcs et Jardins SA</b><br>1236 Cartigny  |
| Ascenseurs                     | <b>OTIS</b><br>1213 Petit-Lancy  |                             |  |