

Gilbert-Trolliet

Surélévation d'immeubles résidentiels et rénovation énergétique

chemin Gilbert-Trolliet 2-4-6-8-10-12, Genève Petit-Saconnex



Type de mandat :
Architecte, 100% SIA 102

Lieu de l'objet :
Genève Petit-Saconnex: Chemin
Gilbert-Trolliet 2-4-6-8-10-12

Bref descriptif du mandat :
Surélévation des immeubles,
assainissement et améliorations
thermiques des façades, installation
de panneaux solaires

Maîtres d'Ouvrages :
Realstone /Matthieu Bonnefoy
CAP Prévoyance /Sébastien Fiore

Durée des travaux :
Juin 2023 - juin 2025

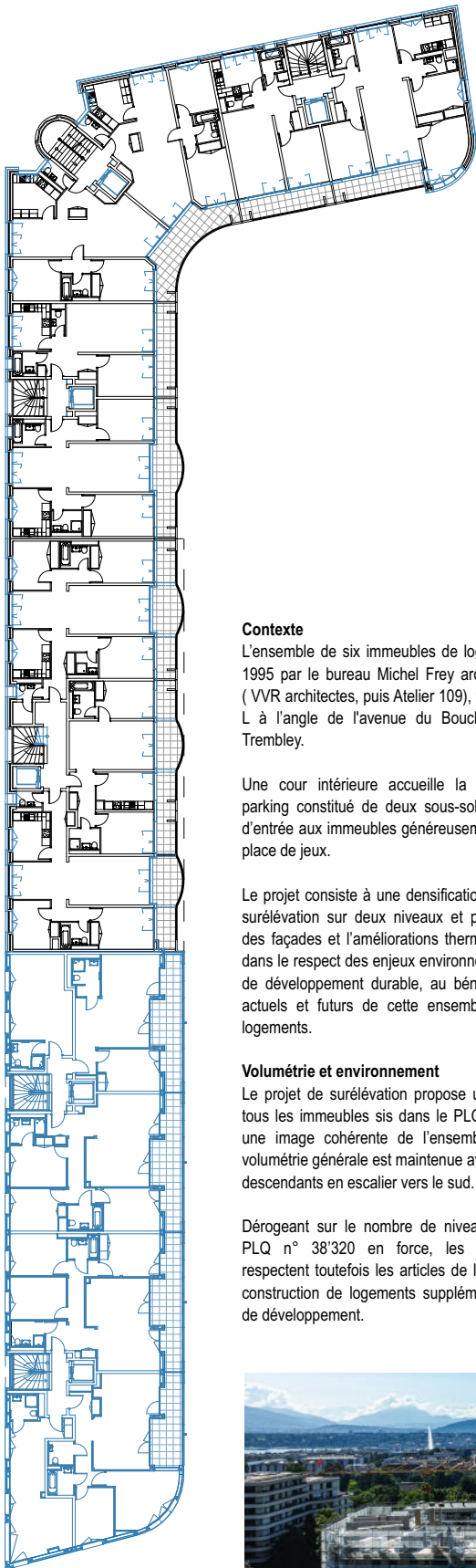
Responsables architectes :
Patrick Corbat
Christian Carenou
Philippe Pochelon
Tim Riera
Hamdy Khadr
Clémence Moura
Dejan von Ow
Véronique Jenny

Projet en chiffres:
30 logements, 118 pièces suppl.
84 logements, 333 pièces existants

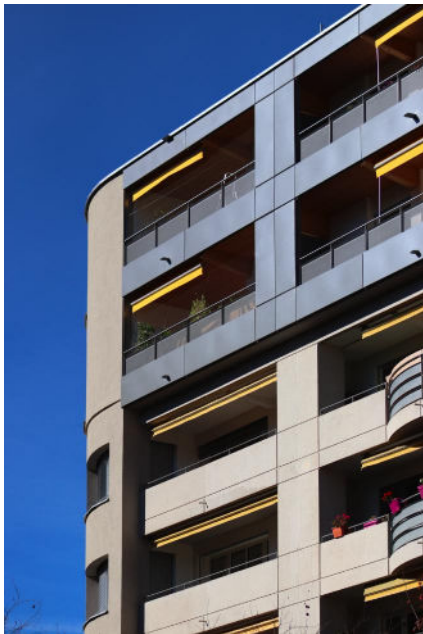
99 places de parking en sous-sol

IUS existant	1.84
IUS après surélévation	2.53

Droits à bâtir	12'139 m²
Cubes SIA immeubles	46'889 m³
Cubes SIA garage	8'632 m³



Etage type



Contexte

L'ensemble de six immeubles de logements, réalisé en 1995 par le bureau Michel Frey architecte et associés (VVR architectes, puis Atelier 109), forme un volume en L à l'angle de l'avenue du Bouchet et de l'avenue Trembley.

Une cour intérieure accueille la rampe d'accès au parking constitué de deux sous-sols, ainsi qu'un parc d'entrée aux immeubles généreusement arborisé et une place de jeux.

Le projet consiste à une densification du quartier par la surélévation sur deux niveaux et par l'assainissement des façades et l'améliorations thermiques de l'existant, dans le respect des enjeux environnementaux actuels et de développement durable, au bénéfice des résidents actuels et futurs de cette ensemble d'immeubles de logements.

Volumétrie et environnement

Le projet de surélévation propose une intervention sur tous les immeubles sis dans le PLQ, afin de préserver une image cohérente de l'ensemble du quartier. La volumétrie générale est maintenue avec les trois niveaux descendants en escalier vers le sud.

Dérogeant sur le nombre de niveaux inscrits dans le PLQ n° 38'320 en force, les nouveaux gabarits respectent toutefois les articles de la LCI permettant la construction de logements supplémentaires en zone 3 de développement.



Les deux niveaux supplémentaires proposés représentent un total de 2'884 m2 de surfaces brutes de plancher. Ces surfaces additionnelles sont dévolues à des logements LDTR et répondent à l'intérêt général. Elles totalisent 118 pièces pour 30 appartements supplémentaires.

Assainissement et améliorations thermiques de l'existant

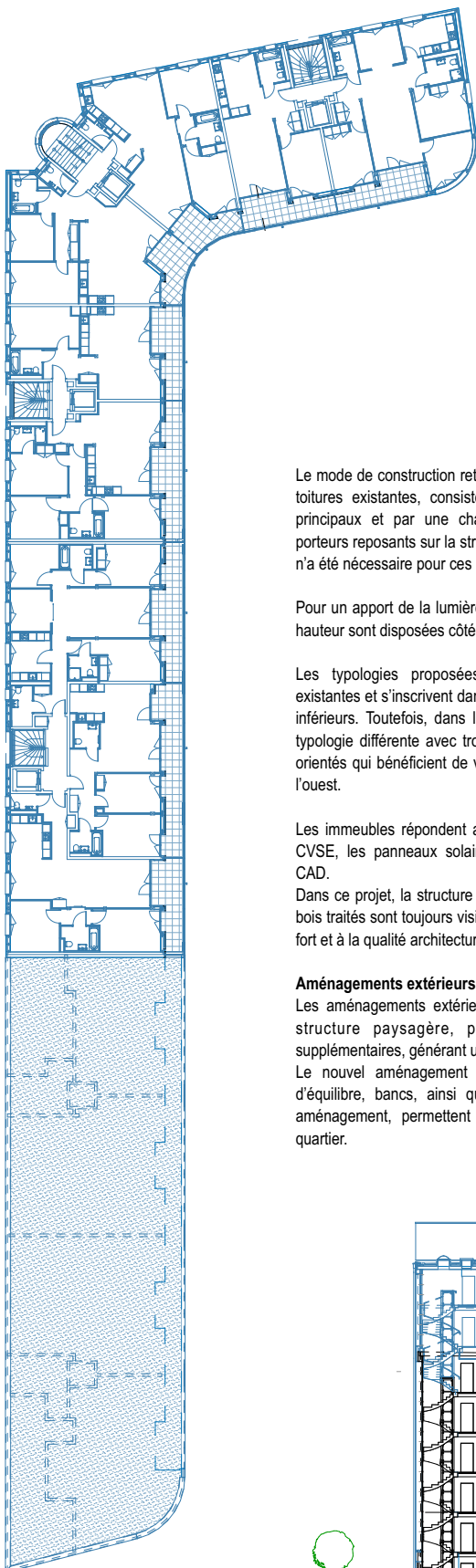
Les étages des 84 logements existants bénéficient d'un assainissement des façades par le remplacement de toutes les fenêtres et baies vitrées, répondant aux exigences thermiques en vigueur.

L'amélioration thermique de l'enveloppe du bâtiment a consisté par la pose d'isolation performante sur toutes les façades, ainsi que sur les plafonds du premier sous-sol.

Les immeubles existants répondent au standard HPE-Réno, et bénéficient du raccordement au chauffage à distance (CAD), en remplacement des chaudières à gaz existantes.

Surélévation des immeubles

Les deux niveaux de la surélévation s'inscrivent dans la morphologie des six immeubles existants, dans le prolongement des cages d'escaliers, d'ascenseurs et des murs porteurs entre logements. Le projet propose de généreux balcons côté cour orientés en direction du sud, bénéficiant d'une vue dégagée sur la ville et les Alpes.



Etage type



Le mode de construction retenu, avec une structure allégée reposant sur les toitures existantes, consiste en murs en béton armé pour les porteurs principaux et par une charpente apparente préfabriquée en bois. Les porteurs reposants sur la structure existante, aucun renforcement structurelle n'a été nécessaire pour ces charges supplémentaires.

Pour un apport de la lumière naturelle, de grandes fenêtres vitrées de toute hauteur sont disposées côté avenue, et sur cour donnant accès aux balcons.

Les typologies proposées reprennent majoritairement les typologies existantes et s'inscrivent dans les contraintes constructives des étages types inférieurs. Toutefois, dans les immeubles n° 10 et 12, il est proposé une typologie différente avec trois logements par étage, dont deux sont mono-orientés qui bénéficient de vues dégagées principalement vers l'est ou vers l'ouest.

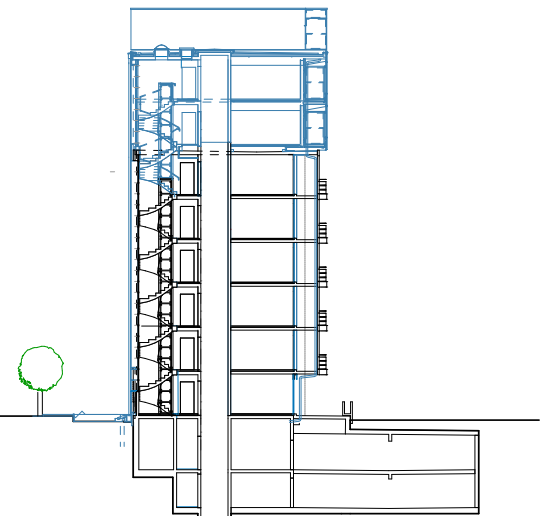
Les immeubles répondent au standard HPE-Extension par les installations CVSE, les panneaux solaires photovoltaïques, et avec raccordement au CAD.

Dans ce projet, la structure de la charpente, poteaux, poutres et plafond en bois traités sont toujours visibles et mis en valeur. Ils participent au caractère fort et à la qualité architecturale de cette surélévation.

Aménagements extérieurs

Les aménagements extérieurs sont améliorés par un renforcement de la structure paysagère, par la plantation d'arbres et d'arbustes supplémentaires, générant un îlot de fraîcheur.

Le nouvel aménagement de la place de jeux, avec balançoire, jeux d'équilibre, bancs, ainsi qu'une partie de la cour laissée libre de tout aménagement, permettent une appropriation libre par les résidents du quartier.



Coupe transversale

