



# GREEN VILLAGE MONTREAL

## GRAND-SACONNEX – GE

### MAÎTRE D'OUVRAGE

Conseil œcuménique  
des Églises  
Route de Ferney 150  
1218 Le Grand-Saconnex

### ASSISTANT DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Implenia Immobilier SA  
Chemin de l'Echo 1  
1213 Onex

### ENTREPRISE TOTALE

Implenia Suisse SA  
Chemin de l'Echo 1  
1213 Onex

### ARCHITECTES

Group8 Sàrl  
Rue Baylon 2B  
1227 Carouge

### INGÉNIEURS CIVILS

Ingeni SA Genève  
Route de Saint-Julien 63  
1212 Grand-Lancy

### BUREAUX TECHNIQUES

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

### ÉLECTRICITÉ

MAB-Ingénierie SA  
Chemin de Mouille-Galand 1  
1214 Vernier

### INGÉNIEURS ACOUSTIQUE

AAB – J. Stryenski & H. Monti SA  
Rue des Noirettes 32  
1227 Carouge

### ARCHITECTE PAYSAGISTE

Atelier ADR  
Rue du Beulet 4  
1203 Genève

### INGÉNIEURS ENVIRONNEMENT (QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR)

Alterego Concept SA  
Avenue des Morgins 45  
1213 Petit-Lancy

### INGÉNIEURS ENVIRONNEMENT (ÉCOLOGUE, RIE)

Ecotec Environnement SA  
Rue François Ruchon 3  
1203 Genève

### INGÉNIEURS FAÇADES

BCS SA  
Rue des Draizes 3  
2000 Neuchâtel

### COORDONNÉES

Chemin du Pommier 44  
1218 Le Grand-Saconnex

Conception 2012 – 2020  
Réalisation 2020 – 2022

Édité en Suisse



## RÉSIDENCES EN PPE

**HISTORIQUE/SITUATION** > L'immeuble « Montreal » est situé au Grand-Saconnex, dans le nouveau quartier « Green Village », au cœur de la Genève internationale. En 2012, un contrat de développement a été conclu pour l'étude, la conception et l'exécution par le groupe Implenia, d'un programme immobilier pour le compte du Conseil œcuménique des Églises (COE). Le COE, propriétaire initial de la parcelle du projet Green Village, d'une surface d'environ 34'000 mètres carrés, et Implenia Immobilier SA ont décidé en 2013 dans le cadre du Plan Directeur de Quartier (PDQ) « Jardin des Nations », de développer le site au travers de la mise en place d'un concours d'architectes. Le projet lauréat Green Village a fait l'objet d'un Plan Localisé de Quartier qui a été adopté en novembre 2017, lequel prévoit la construction de six nouveaux bâtiments, comprenant le bâtiment résidentiel Montreal, ainsi que des bureaux, un hôtel et un centre de conférences, tous disposés autour du bâtiment central du COE, à rénover.

Green Village est le premier projet immobilier à Genève – et l'un des trois projets pilotes en Suisse – à obtenir la certification pour des quartiers durables SEED®. Le plan d'action de durabilité du Green Village et sa convention d'engagement signée de la part du COE, d'Implenia, de la Ville du Grand-Saconnex et de l'Association suisse pour des quartiers durables constituent le fil directeur pour mener à terme l'ambition de créer, construire et exploiter un quartier durable. Dans cette vision, chaque bâtiment du Green Village a été nommé en l'honneur des villes dans lesquelles ont été signés les principaux accords de coopération pour le climat : Montreal, Kyoto, Rio, Lima, Durban et Stockholm.

**PROGRAMME** > L'immeuble de logements Montreal, qui a été livré en novembre 2022, est composé de 48 appartements en PPE (de 3 à 5.5 pièces) et d'une crèche au rez-de-chaussée, pour une surface brute de plancher totale de 7'352 mètres carrés. Il est l'un des premiers bâtiments de





#### ARCHITECTES PAYSAGISTES

Atelier Descombes Rampini SA  
Rue du Beulet 4  
1203 Genève

#### GÉOMÈTRES

HKD Géomatique SA  
Chemin de l'Echo 3  
1213 Onex

#### OPÉRATEUR MICROGRID

Groupe E CONNECT SA,  
succursale de Genève  
Chemin du  
Pont-du-Centenaire 110  
1228 Plan-les-Ouates

#### OPÉRATEUR THERMIQUE

EKZ Contracting SA  
Rue de Vevey 240  
1630 Bulle

#### INGÉNIEURS SÉCURITÉ

Ecoservices SA  
Rue de Veyrier 9Bis  
1227 Carouge

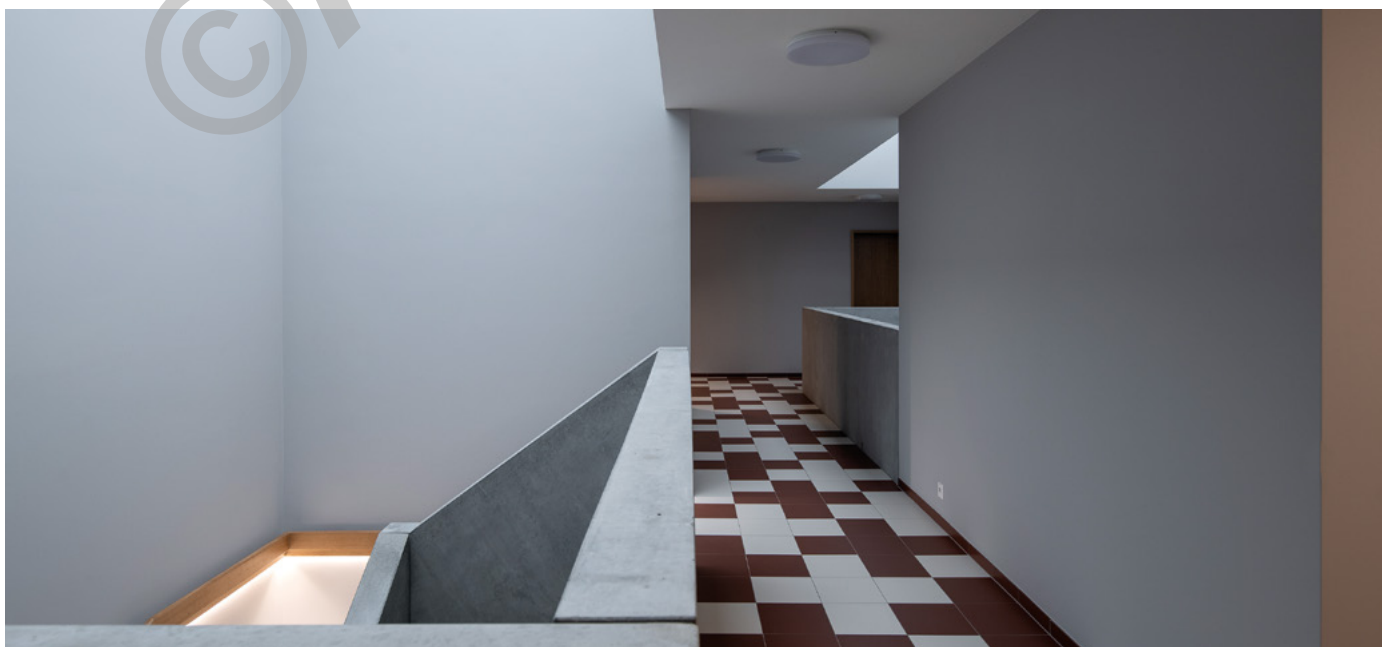
#### INGÉNIEURS SÉCURITÉ CHANTIER

3Conseils Prévention SA  
Chemin de la Gravière 2  
1227 Les Acacias



logements à être édifié parmi les nouveaux projets du PDQ «Jardin des Nations». Le volume cubique et régulier du bâtiment Montreal s'intègre au sein du Green Village – composé d'une série de parallélépipèdes similaires à ceux entourant le bâtiment principal à rénover du COE – et s'implante dans le cadre paysager d'un grand jardin, intégrant le jardin historique du célèbre architecte paysagiste Walter Bruggler.

**CONCEPT** > Sur un riche réseau d'espaces verts, généreux et perméables, traversés par la Promenade de la Paix et le Cours des Nobel, des pavillons compacts de différents gabarits, utilisant tous les mêmes matériaux, confèrent à l'ensemble un caractère de type village. Cette succession de blocs continus et variés, offre une réponse habile au double besoin d'ouverture au public et d'une appropriation plus privée. Conformément à la charte mise en place, le registre architectural exprime une grille filigrane en béton par le biais de piliers verticaux de balcons filants en éléments préfabriqués. Des consoles explicitent cet assemblage constructif fondé sur une recherche géométrique. La trame





orthogonale de la façade constitue également une des particularités du projet. La modénature des façades en ossature bois s'inspire librement du bâtiment central du COE conçu par Henri Lesemann et Honegger frères (1961-1967), abritant la chapelle de Svend Erik Møller, dont l'ordre majeur des poteaux qui soutiennent la toiture affirme le thème perretien de l'abri souverain. Le traitement des façades en tôle de teinte bronze se réfère ainsi à cet édifice de haute valeur patrimoniale.

La matrice du plan des appartements de l'immeuble Montreal s'organise autour d'un vaste atrium distributif. Celui-ci dégage l'intérieur de manière sculpturale grâce à un puit de lumière et à des paliers articulés entre les portes palières. La plupart des appartements dispose d'une loggia d'angle qui profite aux espaces de jour et valorise l'ouverture visuelle sur le parc et le jardin historique. Un anneau de balcons filants ceinture l'immeuble, véritables traits d'union entre l'intérieur et l'extérieur.

**RÉALISATION >** Du béton recyclé compose l'entier du radier de l'ouvrage. La structure porteuse du bâtiment consiste en un système de plancher-dalle. Celui-ci s'appuie sur des murs et des voiles en béton armé coulé sur place et, localement, sur des piliers en béton préfabriqué installés avant le bétonnage des dalles. Les balcons, préfabriqués eux aussi, reposent sur les bords des dalles et sur une trame de piliers périphériques espacés tous les trois mètres. L'utilisation de piliers de double hauteur et des balcons de six mètres de longueur ont permis de réduire la durée des travaux.

Les façades sont composées de menuiseries bois-aluminium toute hauteur et d'éléments préfabriqués communément nommés « panneaux sandwichs » en ossature bois, avec isolation en laine minérale intégrée recouverte d'un parement en aluminium éloxé. Les espaces



communs présentent un carrelage au calepinage cruciforme. Le motif s'inspire librement du sol de la maison de Rembrandt à Amsterdam et d'un tableau Néo-Géo du peintre suisse Olivier Mosset.

### CONCEPT ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE >

Plusieurs caractéristiques issues du plan d'action de durabilité SEED® du Green Village illustrent le concept de construction durable de Montreal. Son enveloppe thermique, très performante, a été reconnue par le standard genevois THPE. D'un point de vue opérationnel, les 54 places de transports individuels motorisés (TIM) du bâtiment sont 100% préélectrifiées, la toiture solaire photovoltaïque et le contrat Microgrid garantissent une autoconsommation de l'électricité solaire et l'accès à une qualité de l'électricité du réseau 100% «naturemade star» pour ses usagers. L'approvisionnement thermique (chauffage, ECS et rafraîchissement par échange direct) est réalisé par l'utilisation de la ressource locale au droit du terrain, une nappe géothermique de faible profondeur permettant un concept d'approvisionnement zéro carbone en «contracting» énergétique.

Le bien-être des occupants a été étudié en s'appuyant sur les plus hauts standards actuels pour l'acoustique, le confort thermique, la lumière naturelle et la qualité de l'air intérieur, en sélectionnant des matériaux sains et fonctionnels. Les résidents du bâtiment Montreal ont accès en temps réel à leurs données de consommation - eau froide, eau chaude, chaleur et rafraîchissement, électricité du réseau et autoconsommation photovoltaïque - pour adapter leurs modes de vie aux enjeux de sobriété. À l'échelle de la parcelle, les sentiers en béton teinté et sablé traversant le parc et les places de rencontres en plein air participent à apporter un esprit de village. Les aménagements au sol entourant le bâtiment Montreal créent des surfaces fonctionnelles pour la biodiversité (milieux pionniers, rocheux, bocagers).



### CARACTÉRISTIQUES

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Surface du terrain (étape 1)  | 13'900 m <sup>2</sup> |
| Surface brute de plancher     | 7'352 m <sup>2</sup>  |
| Emprise au rez                | 836 m <sup>2</sup>    |
| Volume SIA                    | 23'785 m <sup>3</sup> |
| Nombre d'appartements         | 48                    |
| Nombre de niveaux             | Rez + 8               |
| Nombre de niveaux souterrains | 3                     |
| Abri PC (nombre de places)    | 90                    |
| Places de parc intérieures    |                       |
| - Motos                       | 12                    |
| - Voitures                    | 54                    |



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Démolition  
**HTP, SUCCURSALE DE PIASIO SA**  
1257 Bardonnex

Stores toile  
**KÄSTLI & CO. AG**  
3123 Belp

Cuisines  
**TEK CUISINES SA**  
1227 Les Acacias

Mains-courantes  
**ÉBÉNISTERIE VIGNERON**  
F-39150 Saint-Pierre

Déchetterie  
**JAQUIER SERVICES SA**  
1227 Carouge

Gros-œuvres - Transformation  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Ligne de vie  
**FPS CONCEPT SÄRL**  
1868 Collombey

Ascenseurs  
**ASCENSEURS SCHINDLER SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Mise en passe  
**LACS SA**  
1897 Le Bouveret

Aménagements extérieurs  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Échafaudage  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Électricité  
**NOVELEC SA**  
1212 Lancy

Plâtrerie - Peinture  
**R. MAZZOLI SA**  
1226 Thônex

Chapes  
**G. CACCIAMANO, STÉPHANE BERTACCHI SUCCESSEUR SA**  
1026 Echandens

**LEONELLI ET FILS**  
1232 Confignon

Préfabriqués façades  
**DELTA PRÉFABRICATION**  
F-07003 Privas

Chauffage  
**HÄLG & CIE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Portes métal sous-sol  
**ACM - ATELIER CONCEPT MENUISERIE SA**  
1214 Vernier

Carrelages - Faiences  
**GATTO SA**  
1242 Satigny

Abattages  
**TRUCHET JARDINIER SA**  
1242 Satigny

Façades  
**SOTTAS SA**  
1630 Bulle

Chauffage mobile  
**SUTER ROMANDIE SA**  
1242 Satigny

Serrurerie courante  
**SERRURERIE 2000 SA**  
1252 Meinier

Résine de sol  
**IMPLENIA SUISSE SA**  
1213 Onex

Façades en bois  
**IMPLENIA SUISSE SA - HOLZBAU**  
8153 Rümlang

Ventilation  
**ALVAZZI GROUPE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Menuiserie intérieure  
**NORBA GE SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Parquet  
**MULTINET SERVICES SA**  
1213 Petit-Lancy

Étanchéité  
**GENEUX DANCET SA**  
1217 Meyrin

Sanitaire  
**RODRIGUEZ ET FILS SA**  
1242 Satigny

Menuiserie intérieure  
**ÉBÉNISTERIE DENIS SCHNEEBERGER SA**  
1213 Petit-Lancy

Nettoyage  
**N-SERVICES SA**  
1219 Le Lignon