

*Avec plus de 4000 habitants, le village de Confignon se développe harmonieusement dans la conurbation genevoise, à quelques kilomètres de la frontière haut-savoyarde, dans une configuration géographique englobant les villes de Bernex, d'Ornex et de Plan-les-Ouates. La dimension de Confignon (275 ha) lui a permis de conserver un caractère villageois, avec ses coteaux plantés de vignes.*

## LES HABITANTS ASSOCIÉS À L'ÉLABORATION DU PROJET D'IMMEUBLES MINERGIE® P-ECO

Confignon – Cressy / GE

**Maîtres de l'ouvrage:** Coopérative Equilibre et SCHS (Société coopérative d'habitat social)

**Architecte:** atba-l'atelier, bureau d'architectes SA Stéphane Fuchs et José Garcia Carrera (pilote), et Thomas Hubert, architectes  
**Responsable du projet** Coopérative SCHS et Equilibre: Alexandre Lizot; **collaborateur de chantier:** Fabien Picquette



Sur une parcelle de 7200 m<sup>2</sup> précédemment vouée à l'agriculture, le village – labellisé Cité de l'énergie – a vu se construire, route de Loex, entre novembre 2010 et mars 2011, trois immeubles s'insérant dans un plan localisé de quartier (PLQ).

Il s'agit en l'occurrence d'un terrain affecté à des coopératives d'habitation (Equilibre et SCHS, Société coopérative d'habitat social) qui ont réalisé un projet architectural intéressant, dans la mesure où les futurs habitants ont participé, en amont, à l'élaboration du concept architectural, particulièrement intéressant, totalisant respectivement douze et treize appartements de deux étages sur

rez. Le grand défi des concepteurs du projet a été de construire avec un label Minergie Eco® des logements HLM, en respectant les normes en vigueur.

### Privilégier l'architecture durable

Les immeubles de la Coopérative Equilibre et SCHS comprennent des logements de 3, 4,5 et 6 pièces, englobant des espaces communs comme une salle commune avec cuisine, buanderie, une chambre d'amis et un atelier de bricolage que se partagent les locataires de l'immeuble Equilibre.

Le projet intègre un concept social, faisant appel, dans le projet Equilibre, à la collabora-

tion des futurs habitants et une organisation en ateliers. On a ainsi recouru, pour les deux bâtiments, à des coursives non privatisées, permettant les rencontres, mais aussi une gestion commune des espaces verts et des jardins.

Le concept architectural, lui, a retenu de s'appuyer sur une architecture durable ainsi que sur une approche bioclimatique globale, notamment par le biais de l'orientation de l'immeuble par rapport au soleil, les ouvertures, tout en respectant un plan financier conforme aux normes HLM du canton de Genève. Le concept écologique, lui, a pris en considération l'énergie grise de la construc-

tion, réduite de 21% par rapport à un bâtiment Minergie P® standard, et le bilan carbone a été divisé par 2,7 et 1,75 pour le bâtiment SCHS. La réduction au minimum les pollutions intérieures (poussières, nuisances électromagnétiques) a conduit à l'obtention du label Minergie®P-Eco.

## Une majorité de bois

Pour la construction elle-même, le choix s'est porté sur une structure en bois, utilisant le sapin, l'épicéa et le mélèze pour les balcons. Murs, planchers et toiture sont en bois non traité avec une isolation des murs en ouate de cellulose de 36 cm d'épaisseur et de 44 cm de laine de roche pour la toiture. Le chauffage au sol basse température a été sectorisé pour individualiser les zones. Une ventilation à double flux avec récupération de 90% de la chaleur complète l'installation. Les matériaux utilisés sont sains: on a banni les colles et les formaldéhydes, le béton a été recyclé à 50%, et dans l'étanchéité on a

employé des adhésifs sans mousse isolante, des peintures exemptes de COV (composants organiques volatiles).

Toujours pour le projet Equilibre, les WC ont recours au lombri-compostage au sous-sol avec une récupération de chaleur par la ventilation. Une phyto-épuration, par la plantation de roseaux sur la parcelle, assure le traitement des eaux usées, et 150 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques assurent la production d'eau sanitaire.

Les aménagements extérieurs des bâtiments sont basés sur une toiture plate à végétation expansive, tout en valorisant les eaux de pluie par un drainage dans deux ruisseaux voisins pour le bâtiment Equilibre, non raccordé au réseau d'évacuation des eaux usées. Les locataires vont également gérer un jardin naturel. L'une des constructions n'a pas de parking, car on a adopté la mobilité douce, avec priorité au vélo. Mais une station de car-sharing et les transports publics sont toute proche. En revanche, l'autre bâtiment

### LAIK SA

#### Chapes

Rte de l'Industrie 16  
1072 Forel (Lavaux)  
Tél. 021 922 23 19  
Fax 021 922 24 08  
E-mail: info@laik.ch  
Web: www.laik.ch



### ETICO SA

#### Etanchéité – Ferblanterie

Rue Baylon 8  
1227 Carouge  
Tél. 022 304 86 86  
Fax 022 304 86 87  
E-mail: etico@etico.ch  
Web: www.etico.ch



SCHS est doté d'un sous-sol avec caves et parking.

Pour le bureau d'architectes, qui a conçu le concept thermique, l'autre défi a été de respecter le label dans une construction bois pour des HLM, tout en y intégrant l'écologie, le social et l'économie, en respectant un équilibre entre ces trois facteurs.

*gdo*

