

IMMEUBLE DE LA RUE DE LA GOLETTE: QUAND LE PHOTOVOLTAÏQUE PART À LA CONQUÊTE DES MURS...

Meyrin / GE

Maître de l'ouvrage: Swiss & Global Asset Management représenté par Patrimonium AG
Plans de détail et d'exécution: Atlante SA, Vésenaz
Direction des travaux: Direx Gestion & Contrôle SA, Vésenaz
Etude photovoltaïque: Abac Energie Sarl, Vésenaz (Groupe Batineg)

L'immeuble locatif situé au 2 rue de la Golette, à Meyrin, n'a pas seulement été surélevé de deux étages pour gagner 36 logements, il arbore dorénavant une façade équipée de panneaux photovoltaïques. Une première dans le canton de Genève.

Si, aujourd'hui, les panneaux photovoltaïques ont très communément investi les toits, l'idée de les voir posés à la verticale, en l'occurrence sur des façades, est plus surprenante.

CFA CRISINEL & FAVEZ ET ASSOCIÉS Ingénieurs Conseils SA Concept, statique et sécurité Av. de la Promenade 4

1530 Payerne Tél. 026 662 02 10 Fax 026 662 02 11

CRISINEL & FAVEZ et Associé
Ingénieurs Conseils S

E-mail: admin@cfa-ing.ch

Pourtant, ce nouveau procédé de façades solaires (FaceActive™) développé par le groupe Batineg en Suisse romande, risque bien de se multiplier!

L'immeuble locatif de quatre étages sur rez, situé rue de la Golette à Meyrin, en a bénéficié à l'occasion de sa surélévation. Son mur borgne, orienté au sud-est, est désormais rentabilisé avec 300 m² de surface couverte, pour une production électrique envisagée à 27000 kW/h par an.

Cette toute dernière génération de panneaux photovoltaïques composés «d'une couche supérieure de silicium amorphe et d'une couche inférieure microcristalline», permet l'exploitation de surfaces verticales. «La cellule de surface absorbe et convertit la zone visible du spectre solaire tandis que la couche inférieure traite celle de la zone de l'infrarouge à proximité». Ainsi, nul besoin d'une lumière directe pour produire de l'énergie. Le procédé fonctionne du matin au soir et même par

EdificE



temps nuageux! Cet avantage, auquel s'ajoute ici un important espace couvert, permet de compenser un rendement moins conséquent que celui des panneaux photovoltaïques posés en toiture.

TEK CUISINES SA Agencement des cuisines

Rue Eugène-Marziano 23

1227 Les Acacias Tél. 022 308 45 10 Fax 022 308 45 11





Cuisines SA

E-mail: info@tekcuisines.ch Web: www.tekcuisines.ch

ELECTROTECH SA

Installation courant fort et courant faible de la surélévation du bâtiment, installation en façade des panneaux photovoltaïques

Ch. des Léchères 3 1217 Meyrin

Tél. 022 989 08 88 Fax 022 989 08 89

electrotech SA

Web: www.electrotech.ch



L'électricité générée par l'immeuble meyrinois est vendue aux Services industriels de Genève et entièrement remise sur le réseau. L'amortissement de la façade s'effectuera sur environ 15 ans. Les gains permettront d'en financer une nouvelle, les panneaux, recyclables, ayant une garantie de fonctionnement de 20 ans.

«Lors des travaux, nous avons assaini et réisolé les murs borgnes. Nous en avons profité pour équiper celui qui est situé au sud-est de panneaux photovoltaïques. En plus d'être esthétiques, ces capteurs donnent un côté moderne au bâtiment datant des années 60-70», souligne Raphaël Jacquier, conseiller clientèle au sein du groupe Batineg.La végétation et le ciel se reflètent dans la surface couverte de panneaux, comme dans un miroir. Selon les moments de la journée, la saison et la luminosité, elle revêt un aspect changeant. Pour ne pas déparer l'ensemble, l'autre mur borgne de l'immeuble a été recouvert d'un verre émalite.

Avantages clés en main

Le second concept mis en œuvre sur ce projet est celui des façades préfabriquées en bois de la marque Bâtiflex™ (dont le groupe Batineg a la licence exclusive pour la Suisse). «La surélévation de deux étages s'est effec-





Assèche Tout sàrl

0800 68 68 37

assèchement après dégâts d'eau · déshumidification élimination d'odeurs • location de chauffage mobile

info@assechetout.ch



FAVOROL PAPAUX compétences associées

GROUPE

TREYVAUX - FR **CRISSIER - VD** SAVIÈSE - VS

LES ACACIAS - GE NEUCHÂTEL

www.groupefp.ch - info@groupefp.ch

tuée avec ces éléments prêts à poser qui arrivent directement d'usine», précise R. Jacquier avant d'ajouter: «L'aspect extérieur des nouvelles façades Batiflex™ reproduit celui des façades existantes car nous devions respecter l'architecture de l'immeuble».

Le maître d'ouvrage a retenu la solution constructive Bâtiflex™, de même qu'il a opté pour:

- la pose de cabines sanitaires préfabriquées dans les logements, pour gagner un temps appréciable
- une structure porteuse métallique légère, avec des sections faibles pour éviter les travaux de reprise en sous-œuvre
- des planchers mixtes bois-béton pour apporter une réponse adéquate aux normes acoustiques et thermiques requises,

tout en assurant la statique de ces deux étages supplémentaires

Ces choix ont permis une réduction des coûts, une diminution des nuisances pour les résidents des étages inférieurs – qui ont pu rester dans leur logement durant les travaux – et une grande rapidité d'exécution. Il ne s'est écoulé qu'une année entre le début et la fin du chantier.

Construction selon le standard Minergie

«Les trente-six nouveaux appartements présentent la même typologie que les anciens: ce sont des 3,5 pièces d'environ 70 m² avec de petits balcons. Ils ont été construits selon le standard Minergie, précise Raphaël Jacquier. Ainsi, si à l'avenir, le maître d'ouvrage entreprend d'assainir le reste de l'immeuble, il pourra obtenir la labellisation». D'autres options ont été prises en faveur de la préservation de l'environnement et des économies d'énergie.

Outre la pose de panneaux photovoltaïques en façade pour la production d'une énergie verte, comme on l'a dit plus haut, la toiture de l'immeuble a été végétalisée pour favoriser la rétention des eaux de pluie et rafraîchir le bâtiment en été.

Pour finir, notons que l'immeuble a été mis aux normes antisismiques actuelles. Ses ascenseurs ont été changés. Et ses cages d'escaliers, de même que les entrées des neuf allées, ont été repeintes dans un beau jaune lumineux.

mu







MINISSALE SARLE ENTREPRISE GÉNÉRALE

Ch. Pré du Pont 39 1868 Collombey Tél. 024 472 22 02 Fax 024 472 22 01 Gionatan Minissale 078 862 32 58 Dino Minissale 079 210 63 28 minissale.sarl@bluewin.ch

- DÉMOLITION
- TRAVAUX SPÉCIAUX
- GÉNIE CIVIL
- MAÇONNERIE B.A:
- RÉNOVATION
- TRANSFORMATION
- CARRELAGE