

# BÂTIMENT D'EXPOSITION À NYON

## Logement en attique

Réalisation : 2008 - 2009

1260 Nyon

### Nouvelle construction

#### Maître de l'ouvrage

Challande Immobilier  
Route de Duillier 14  
1260 Nyon

#### Architectes

Atelier d'architectes  
Glatz & Delachaux SA  
Architectes EPFL / SIA  
Grand-Rue 13  
1260 Nyon  
www.glatz-delachaux.ch

#### Bureaux techniques

*Ingénieurs façades*  
BCS SA  
Rue des Draizes 3  
2000 Neuchâtel  
www.bcs-facades.ch

#### *Ingénieurs civils*

INGECO SA  
Chemin de Bourgogne 26  
1260 Nyon

#### *Ingénieurs sanitaire*

RSIS - Rosa  
Rue du Vieux-Marché 13  
1260 Nyon  
www.rsis.ch

#### *Ingénieur chauffage, ventilation*

Zahn Olivier  
Chemin du Closolet 4  
1023 Crissier

Façades aluminium  
**CMA CONSTRUCTIONS METALLIQUES SA**  
Route Wilhelm-Kaiser 4  
1700 Fribourg  
T. 026 424 52 40  
www.cma.ch

Etanchéité  
**TECTON ETANCHEITE SA**  
Croix-du-Péage 5  
1029 Villars-Ste-Croix  
T. 021 706 44 88  
www.tecton.ch

Electricité  
**KM-DUC ELECTRICITE SA**  
Chemin de la Zyma 2  
1197 Prangins  
T. 022 994 33 99  
www.km-duc.ch

Chauffage  
**VON AUW SA**  
Route de Genève 3  
1028 Préverengues  
T. 021 801 12 22  
www.vonauw.ch

Façades en pierre naturelle  
**MARDECO SA**  
Chemin des Artisans 9  
1263 Crassier  
T. 022 367 19 70  
www.mardeco.ch



Photos: Charles Robert

L'idée du Maître de l'Ouvrage de construire un centre dédié à l'habitat a évolué au fil des études. Si le programme s'est figé sur deux étages d'exposition, carrelage et arts du bain et sur un logement en attique, le projet est resté réversible en bureaux, tant à l'étage qu'à l'attique jusqu'au dernier moment.

#### CONCEPT

La géométrie de l'ouvrage découle de l'implantation le long d'un axe routier et génère diverses séquences dans lesquelles les différentes vitrines viennent s'insérer. Le mouvement ainsi créé par la disposition de «lames» le long de la route ralentit ou s'accélère au gré des approches du bâtiment, tout en invitant le regard à pénétrer à l'intérieur du bâtiment. L'ensemble repose sur un socle en béton qui se dilate selon les nécessités, créant ainsi un mur pour la rampe du parking souterrain, encadrant les places de parc extérieures ou contenant la végétation.

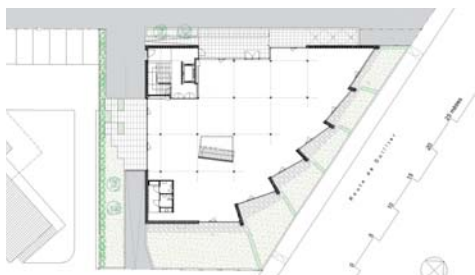
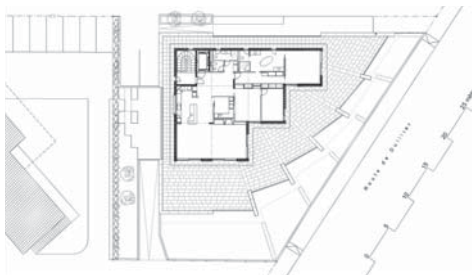
#### MATERIALISATION

Deux matériaux prédominant : la pierre naturelle et le verre. Le choix de la pierre, représentatif de l'entreprise Challande (vente de matériaux de construction), s'est donc imposé naturellement comme matériaux noble de la construction. Un seul est même type de pierre a été utilisé sur l'ensemble du bâtiment, néanmoins les traitements ont été différenciés :

- Pierre d'Orev bleu layée pour les façades ventilées.
- Pierre d'Orev bleu flammée broyée pour le parvis d'entrée et la cage d'escalier.
- Pierre d'Orev beige flammée pour la terrasse de l'attique.

Le verre offre, quant à lui, de grandes vitrines sur l'extérieur et amène un maximum de lumière





naturelle à l'intérieur, mettant ainsi en valeur les matériaux, appareils et accessoires présentés dans l'exposition.

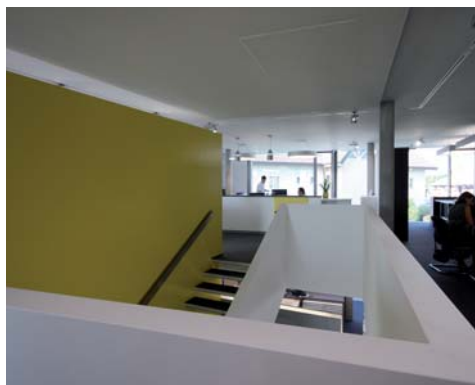
### CONSTRUCTION

La structure mixte de l'édifice est entièrement en béton armé ; elle est composée d'un système porteur linéaire en périphérie, ainsi que d'un système ponctuel de piliers haute résistance à l'intérieur du volume. Les dalles en béton armé ont une résistance de 750 kg/m<sup>2</sup>. Les pans de murs sont composés d'une structure porteuse en béton armé, d'une isolation en laine minérale, puis d'une façade ventilée en pierre naturelle. Les baies vitrées sont réalisées sur le principe du « groupe 1.0 » (poteau / traverse) avec des profils isolants en aluminium thermolaqué, les verres les plus grands, pèsent près de 800Kg et ont une épaisseur de 43mm (coefficients  $U = 1.0$ ,  $g = \sim 50\%$ ,  $R_w = \sim 40$  dB).



### TECHNIQUE

Le bâtiment est soucieux de l'environnement et économe, ainsi la production de chaleur se fait au moyen d'une pompe à chaleur eau-eau alimentée au gaz naturelle, la réalisation de cette dernière a nécessité l'exécution de trois forages de 125 mètres. La distribution de chaleur se fait au moyen de « dalles actives » (serpentins de chauffage positionnés dans la partie inférieure des dalles), libérant ainsi toutes les surfaces au sol, aux murs et devant les vitrages. Le système s'inverse en été, offrant un rafraîchissement des locaux et restitue ainsi au terrain une partie de la chaleur extraite en hiver. Une protection solaire sur l'ensemble des baies vitrées, assurée par des stores en toile synthétique et entièrement régie par une station météo située en toiture, garantit un minimum de réchauffement solaire. La production d'électricité du bâtiment, est en partie assurée par les panneaux photovoltaïques situés en toiture, dans un souci d'économie d'énergie, l'éclairage des différentes zones d'exposition ainsi que les espaces communs (blocs sanitaires, cage d'escalier, parking), sont pilotées par des capteurs de présence et de luminosité, évitant ainsi toute dépense d'énergie superflue.



Peinture  
**DIDIER HAUSER**  
Chemin de Sus Craux 4  
1166 Perroy  
T. 021 826 11 40

Peinture intérieure  
**ROCHAT NICOLAS**  
Rue de la Cheneau 5  
1145 Bière  
T. 021 809 60 68

Agencements de cuisines  
**SANITAS TROESCH SA**  
Chemin de Longemarlaz 6  
1023 Crissier  
T. 021 637 43 70  
[www.sanitastroesch.ch](http://www.sanitastroesch.ch)

Fumisterie  
**PISL'AIR ENERGIE SARL**  
Route du Stand 17  
1260 Nyon  
T. 022 362 61 41

Cuisine office  
**CUISINES BBG SWIZMA SA**  
Route de l'Etraz  
1267 Vich  
T. 022 364 60 64  
[www.swizma.ch](http://www.swizma.ch)

### CARACTERISTIQUES

Surface parcelle : 1'218 m<sup>2</sup>

Surface bâtiment : 594 m<sup>2</sup>

Volume SIA : 7'300 m<sup>3</sup>

Zone d'exposition : 1'000 m<sup>2</sup>

Logement en attique : 200 m<sup>2</sup>

Surface vitrages : 360 m<sup>2</sup>

Mois de travaux : 17 mois

Places de parc : 17 places

Intervenants : 35 entreprises