

**INDUNI**

ENTREPRISE GÉNÉRALE

**Maître de l'ouvrage**

Onyx Immobilier  
Christophe Chuat  
Route des Placettes 5  
1880 Bex

**Entreprise générale**

Induni & Cie SA  
Av. des Grandes-Communes 6  
1213 Petit-Lancy

**Architectes**

Atelier M2 Sàrl  
Oltmare et Gerber  
architectes EPFL et IAUG  
Rue du Vieux-Marché 10  
1260 Nyon

**Ingénieurs civils**

ChN Ingénieurs civils  
Nourrisse Christian  
Chemin des Vassaux 6A  
1297 Founex

**Bureaux techniques**

CVCS:  
Yery Installations SA  
z.i. d'In Riaux 35  
1728 Rossens

Electricité:  
KM-DUC Electricité SA  
Route de Prilly 21  
1023 Crissier

**Géomètre**

BBHN SA  
Rue Saint-Louis 1  
1110 Morges

**Coordonnées**

Route des Grands-Bois  
1164 Buchillon

Conception 2009

Réalisation 2011 - 2013

**LES CROIX BLANCHES**

PREMIÈRE ÉTAPE - 8 VILLAS MINERGIE

Buchillon - VD

**HISTORIQUE / SITUATION**

**Un quartier paisible.** Sur les hauteurs du village de Buchillon, entre Morges et Rolle, une parcelle de 21'626 m<sup>2</sup> est dédiée à de l'habitat individuel. Situé dans un cadre de verdure paisible, mais non loin de toutes les commodités et des grands axes routiers, ce nouveau quartier accueillera 15 villas individuelles qui ont la particularité de bénéficier chacune d'une surface de terrain très généreuse.

Sur ces 21'626 m<sup>2</sup>, la commune imposait au maître de l'ouvrage un maximum de 15 logements.

Chaque parcelle offre donc plus de 1'000 m<sup>2</sup> par villa. Situé entre la route des Grands-Bois et celle des Croix-Blanches, le quartier se constitue en deux phases. Une première a débuté avec la construction de 8 villas. Les parcelles restantes seront construites dans un deuxième temps.

**PROGRAMME**

**Des typologies variées pour chaque villa.** Le projet se caractérise par la générosité de parcelles individuelles, mais aussi par le fait de proposer trois typologies différentes.



Les plus petites villas, au nombre de quatre, offrent 250 m<sup>2</sup> de surface brute de plancher. Les typologies moyennes des autres villas sont de 300 m<sup>2</sup>, tandis que les deux plus grandes villas atteignent les 400 m<sup>2</sup> habitables. En plus de ces trois typologies, chaque villa possède une configuration intérieure propre à chaque propriétaire, notamment concernant la possibilité d'ajouter une piscine extérieure ou intérieure en béton apparent. Le projet possède également deux abris PC. Deux villas, situées au centre du quartier, possèdent chacune un abri PC de trente places, destinés à l'ensemble des habitants de la zone villas "Les Croix Blanches".

## PROJET

**Des villas mettant en scène l'imbrication de deux volumes alliant béton, bardage en bois et tôle éloxée.** Les villas de ce nouveau quartier se réclament d'une architecture résolument contemporaine, avec une toiture plate. Elles ont été pensées avec un premier volume en béton formant le volume principal et une annexe en bois se déclinant en surfaces différentes selon la typologie souhaitée. Le volume en béton principal possède un sous-sol pour les locaux techniques, les caves et buanderie et éventuellement une cave à vin. Le rez-de-chaussée est dédié aux pièces de vie et à l'étage prennent places les pièces de nuit. Dans la partie annexe, le programme varie au gré des preneurs, mais dans la majorité des cas, elle abrite des chambres à coucher.

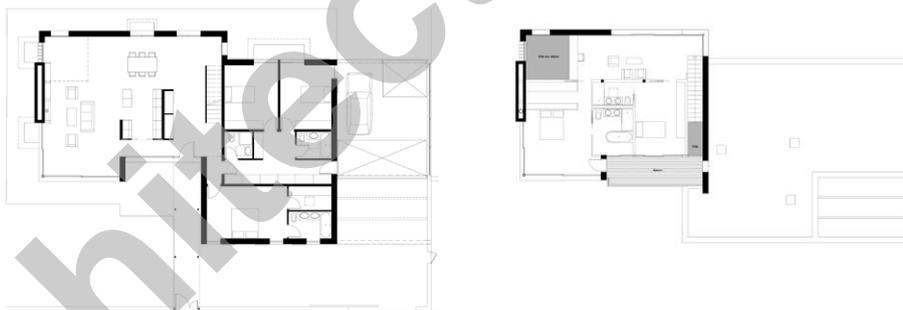
Le matériau privilégié pour ces constructions est le béton avec un crépi minéral périphérique pour le volume principal. L'annexe est, par contre, réalisée avec un bardage en bois Eco gris. La particularité de ce matériau est qu'il offre un aspect vieilli d'origine. Les lattes de bois ont été pré-vieillies naturellement en forêt pendant six mois. Ce procédé a pour conséquence de figer la couleur de ce bois grisé. Une exception a été concédée pour le revêtement extérieur des deux plus grandes villas. Selon la volonté des architectes, elles sont entièrement réalisées en bardage de bois.

Sur les façades sud, une tôle en aluminium éloxé naturel a été posée et forme une sorte de croix, un clin d'œil au nom du projet. À l'intérieur, les espaces se caractérisent par l'importance des surfaces vitrées.



### Photos

Les villas forment un quartier résolument contemporain avec des toitures plates et des matériaux bruts.



Plan du rez-de-chaussée

Plan de l'étage





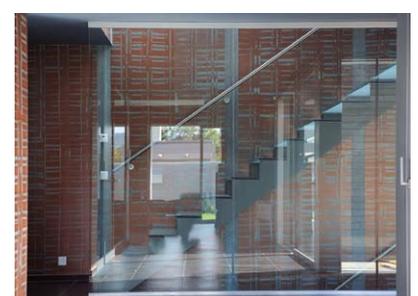
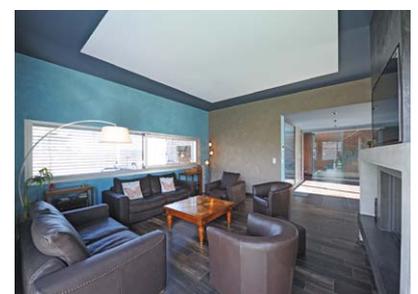
Plan du rez-de-chaussée



Plan de l'étage

Chaque pièce de la villa profite de la lumière naturelle, y compris les salles de bains. Lorsque ce ne sont pas de larges baies vitrées coulissantes qui s'ouvrent sur l'extérieur, l'espace bénéficie d'une lumière zénithale grâce à un puits de lumière installé en toiture. Sous la cage d'escalier, par exemple, une grande verrière horizontale participe à l'éclairage naturel. Certains séjours bénéficient également d'une double hauteur de plafond, accentuant encore l'effet d'ouverture.

En matière d'énergie, le projet est labellisé Minergie avec une chaudière à gaz, un chauffage au sol et une ventilation double-flux. Le standard Minergie mis en place se calcule sur les normes 2010 et se veut par conséquent beaucoup plus contraignant en matière de panneaux solaires. Chaque villa possède ainsi quelque 21 m<sup>2</sup> de panneaux solaires en toiture pour l'eau chaude sanitaire. Une des particularités du chantier tient dans le fait que malgré l'étendue de la parcelle, une seule grue a été installée. Cette grue à tours posée sur rails s'est déplacée en fonction de l'avancement des villas. Le terrain, composé de gravillons, est drainé naturellement, sans réseau de récolte d'eau pluviale.





Cette particularité géologique a impliqué l'installation d'un puits perdu de 1,5 m<sup>3</sup> sous le radier de chaque villa. Ce procédé permet de récolter l'eau de pluie et de l'évacuer par infiltration dans la nappe phréatique. Quant aux aménagements extérieurs, ils sont délimités par deux allées parallèles permettant d'accéder aux différentes villas.

Au centre de la parcelle, un chemin piétonnier tel une "rambla" ponctué d'arbres relie perpendiculairement les deux allées principales. Véritable espace de vie, il participe à la rencontre des habitants du quartier, questionnant ainsi le discours de l'habitat résidentiel.

#### CARACTÉRISTIQUES

Surface brute de planchers totale:	4'598 m <sup>2</sup>
Emprise au rez totale :	3'721 m <sup>2</sup>
Volume SIA total :	27'192 m <sup>3</sup>
Places de parc intérieures :	30 (2 par villas)
Places de parc extérieures :	30 (2 par villas)



## entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

*Terrassement - Maçonnerie - Béton armé*  
INDUNI & Cie SA  
1213 Petit-Lancy

*Echafaudages*  
ECHAMI Léman SA  
1023 Crissier

*Etanchéité*  
ETICO SA  
1227 Carouge

*Isolation périphérique - Crépis*  
DC SANTOS Sàrl  
1203 Genève

*Façades bois*  
AUBERT Danny  
2016 Cortaillod

*Menuiseries extérieures*  
SCHWEIZER Ernst AG  
1024 Ecublens

*Stores*  
WAREMA Schweiz GmbH  
6014 Luzern

*Electricité*  
KM-DUC Electricité SA  
1023 Crissier

*Chauffage-Ventilation-Sanitaires*  
YERLY Installations SA  
1728 Rossens

*Ouvrages Métalliques - Serrurerie*  
BORIN Robert  
1302 Vuflens-la-Ville

*Portes de garages*  
HARTMANN + Co. AG  
2504 Biel/Bienne

*Plâtrerie-Peinture*  
DITECO SA  
1217 Meyrin

*Chapes*  
KASTRATI SA  
1008 Prilly

*Carrelages - Faiences*  
SASSI Carrelages SA  
1630 Bulle

*Parquets*  
HKM SA  
1023 Crissier

*Cuisines*  
TEUTSCHMANN Marc SA  
1260 Nyon

*Menuiserie intérieure*  
GARIN-DAVET & Cie SA  
1245 Collonge-Bellerive

*Piscines*  
VOUTAT SA  
1196 Gland

*Portails*  
NOVOPORTES  
1213 Onex

*Aménagements extérieurs*  
BOLLIGER Jardins  
1175 Lavigny