



# TERRASSES DES JORDILS

## IMMEUBLES LOCATIFS ET STUDIOS ÉTUDIANTS

Echandens - VD

**Maître d'ouvrage**

Patrimonium Property Advisor AG  
Route de la Chocolatière 21  
1026 Echandens

**Entreprise Totale**

Losinger Marazzi SA  
Chemin de Rente 26  
1030 Bussigny

**Architectes**

A Carré SA  
Rue de l'Industrie 59  
1030 Bussigny

Collaborateur :

Julien Ecoffey

**Ingénieur civil et géotechnique**

ab ingénieurs sa  
Avenue de Cour 135  
1007 Lausanne

**Bureaux techniques**

Chauffage - Ventilation :

CSD Ingénieurs SA  
Chemin de Montelly 78  
1007 Lausanne

Sanitaire :

B.A. Consulting SA  
Rue du Bourg 1  
1037 Etagnières

Electricité :

Perrin & Spaeth  
bureau d'ingénieurs conseils SA  
Avenue de Longemalle 7  
1020 Renens

**Coordonnées**

Chemin des Jordils 7-11  
1026 Echandens

Conception 2013

Réalisation 2014 - 2015

**SITUATION / PROGRAMME**

Les Terrasses des Jordils se situent dans la petite commune d'Echandens, entre Morges et Lausanne. Ce village, d'environ 2'500 habitants, offre un environnement calme, tout en étant situé près de la capitale vaudoise. Les 4 immeubles ont été construits sur une parcelle de 6'876 m<sup>2</sup> dans une zone semi-industrielle. Néanmoins, les habitants des locatifs bénéficient d'une jolie vue sur la vieille ville d'Echandens. Les étudiants peuvent profiter d'un réseau de transport public bien desservi et régulier qui les emmènera directement sur les campus estudiantins lausannois.

Les programmes des deux immeubles locatifs, situés au Sud-Ouest de la parcelle, sont identiques. Ils possèdent chacun 15 appartements, qui vont du 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> pièces au 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> pièces. Tous les logements possèdent une loggia et une place de parc dans le parking souterrain. A l'Est, on trouve le troisième ouvrage qui compte 12 appartements destinés à la colocation. Les 55 appartements comportent entre 4 et 5 chambres. Ces trois premiers immeubles sont construits en quinconce et leurs rez inférieur est au même niveau que l'entrée du dernier bâtiment, situé en contrebas. Utilisé par la FMEL, le quatrième bâtiment est construit tout en longueur : 80 mètres sur lesquels sont répartis 123 studios étudiants de 19 m<sup>2</sup>, parmi lesquels on compte 3 studios aménagés pour les personnes à mobilité réduite.

Les studios sont répartis sur trois niveaux et possèdent chacun une cuisine et une salle d'eau indépendante. Dans les deux constructions dévolues aux étudiants on trouve des espaces de vie commune au rez-de-chaussée.

**PROJET**

Le projet de base prévoyait une excavation des ouvrages pour créer plusieurs niveaux de parking. Or, il s'est avéré que le terrain était gorgé d'eau. Le creuser aurait occasionné des travaux spéciaux importants et onéreux. Le maître d'ouvrage a donc choisi de réduire les excavations. Il a néanmoins fallu préparer le terrain avant la construction : ce dernier étant en pente, des palplanches ont été posées sur toute la périphérie côté Ouest pour la retenue des terres et des eaux. Il a ensuite fallu terrasser quelque 13'000 m<sup>2</sup> pour ramener le terrain à niveau. Au moment de la construction, des pieux ductiles ont été enfoncés pour assurer la stabilité du long bâtiment comportant les studios.

Au total, 6 km de fondations profondes ont été réalisés. Les autres ouvrages bénéficient de fondations en colonnes à modules contrôlés. De plus, une centrale à béton a été mise en place sur le site lors de la construction. Les réalisations, traditionnelles, ont nécessité 5'072 m<sup>3</sup> de béton.





## PARTICULARITÉS

Les quatre constructions répondent au Label Minergie®. L'immeuble destiné à la collocation comporte des panneaux photothermiques qui assurent le chauffage d'une partie de l'eau chaude sanitaire. Les toits des trois autres bâtiments sont végétalisés.

Les salles d'eau sont des éléments préfabriqués. Ainsi le module, fabriqué en Espagne, comporte une douche, un WC et un lavabo intégrant le carrelage, l'appareillage, etc. Ce module est posé en phase de gros œuvre, avant que la dalle ne soit coulée. Les raccordements sont réalisés par la suite, sur la face technique du module.

Cette technique permet un gain de temps important, tout en nécessitant une organisation et une coordination logistique précises lors de la phase gros œuvre, ainsi qu'une capacité de stockage importante sur le chantier.



## CONSTRUCTION DURABLE

- Label Minergie®
- Environ 100 m<sup>2</sup> de panneaux photothermiques
- Parking couvert pour 170 places de vélos

## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	6'876 m <sup>2</sup>
Surface brute de planchers	:	10'668 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	:	7'389 m <sup>2</sup>
Volume SIA	:	34'965 m <sup>3</sup>
Nombre de bâtiments	:	4
Nombre d'appartements en location	:	30
en colocation	:	12
studios	:	123
Nombre de niveaux	:	Rez + 2
Nombre de niveaux souterrains	:	1 niveau semi-enterré

## entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

Terrassement - Canalisations intérieures  
COLAS Suisse SA  
1023 Crissier

Étanchéité enterrée  
VSL (Suisse) SA  
4553 Subingen

Chauffage  
THERMEX SA  
1110 Morges

Systèmes de verrouillage  
QUINCAILLERIE DU LEMAN SA  
1030 Bussigny-sur-Lausanne

Cloisons  
BRAUN RAUMSYSTEME AG  
6017 Ruswil

Canalisations intérieures  
LIAUDET PIAL SA  
1020 Renens

Fenêtres  
Menuiseries extérieures  
NORBA SA  
1610 Oron-la-Ville

Ventilation  
ALVAZZI VENTILATION SA  
1350 Orbe

Ascenseurs  
OTIS SA  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Nettoyages  
PROPNET Sàrl  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Carottage  
DIAMCOUPE SA  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Fenêtres  
SD RENOV Sàrl  
1618 Châtel-St-Denis

Sanitaire  
S-TECHNIQUES SA  
1042 Bettens

Chapes  
ENTREPRISE DINC SA  
1020 Renens

Portes extérieures  
PORTEMATIC SA  
1806 St-Légier-La Chiésaz

Coffrage  
GENTILE SA  
1023 Crissier

Stores  
WAREMA Suisse Sàrl  
6014 Luzern

Cabines sanitaires préfabriquées  
EUROCOMPONENTS (Suisse) SA  
6900 Lugano

Carrelages  
CARLO VERO et frère SA  
1023 Crissier

Boîtes aux lettres  
ERNST SCHWEIZER AG  
1024 Ecublens

Fondations spéciales  
SIF-GROUTBOR SA  
1024 Ecublens

Tableaux électriques  
POLYTAB SA  
2017 Boudry

Serrurerie  
GABELLA VERRÉS Sàrl  
1312 Eclépens

Revêtement de sols  
HKM SA  
1023 Crissier

Aménagements extérieurs  
J.F. CHARMOY SA  
1090 La Croix (Lutry)

Maçonnerie  
XL BETONNAGE Sàrl  
1510 Moudon

Electricité  
VO ENERGIES  
1337 Vallorbe

Ferraille  
PRO ARMATURE SA  
1814 La Tour-de-Peilz

Plâtrerie - Peinture  
LUIGI MARTIGNANO et Fils Sàrl  
1023 Crissier

Echafaudages  
CONRAD KERN AG  
1024 Ecublens

Electricité  
EPS ELECTRO PAINTERS SA  
1228 Plan-les-Ouates

Serrurerie  
YVON BENDER CONSTRUCTIONS  
METALLIQUES Sàrl  
1920 Martigny

Portes  
ANDRE STALDER SA  
1242 Satigny

Façades-crêpi  
CRINIMAX CLEMENT PEINTURE SA  
1700 Fribourg

Isolation coupe-feu  
FIRE SYSTEM SA  
1073 Savigny

Serrurerie  
PRO METAL STOCK SA  
1227 Les Acacias

Menuiseries intérieures  
ZKD BÜROMÖBEL AG  
5314 Kleindöttingen

Ferblanterie  
Couverture - Étanchéité  
GENEUX DANCET SA  
1026 Echandens

Isolation et protection coupe-feu  
WERNER ISOLATIONS SA  
1203 Genève

Constructions métalliques  
NMEUROPA  
4705-557 Braga (Portugal)

Cuisines  
ZECCHINON CUCINE S.R.L.  
31020 Sernaglia della Battaglia  
Treviso (Italie)