

## MAÎTRE D'OUVRAGE

Orllati Real Estate SA  
Route de Bettens 13  
1042 Bioley-Orjulaz

## ENTREPRISE TOTALE

Edifea SA  
Route de la Longeraie 9  
CP – 1110 Morges 2

## ARCHITECTES

CCHE Lausanne SA  
Rue du Grand-Pré 2B  
1016 Lausanne

## INGÉNIEURS CIVILS

Jean-Paul Cruchon et  
associés SA  
Route d'Oron 2  
1000 Lausanne

## BUREAUX TECHNIQUES

CVSE  
RC concept Sàrl  
Route du Lac 114  
1787 Môtier ( Vully)

## INGÉNIEUR ACOUSTICIEEN

EcoAcoustique SA  
Avenue de l'Université 24  
1005 Lausanne

## INGÉNIEUR

### SÉCURITÉ INCENDIE

Ignis Salutem SA  
Chemin des Aveneyres 26  
1806 Saint-Légier-La Chiésaz

## SPRINKLER

D.E.S Systèmes de sécurité SA  
Chemin des Planchettes 6  
1032 Romanel-sur-Lausanne

## CONTRACTING / MICROGRID

EKZ Contracting SA  
Rue de Vevey 240  
1630 Bulle

## GÉOTECHNIQUE

Küng & Associés SA  
Avenue de Beaulieu 43  
1004 Lausanne

## GÉOMÈTRE

BBHN SA  
Route de la Croix-Blanche 42  
1066 Epalinges

## COORDONNÉES

Route du  
Grand Chemin 136-138  
1066 Epalinges

Conception 2016  
Réalisation 2017 – 2020

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## PPE/ACTIVITÉS

**SITUATION/HISTORIQUE** > Le projet du Grand Chemin Nord marque la fin du développement d'un quartier situé à l'Est d'Epalinges. Les architectes de CCHE ont développé un concept qui combine les objectifs de la planification supérieure pour le développement d'une nouvelle urbanisation mixte et la préservation de son milieu très verdoyant, en assurant une bonne intégration avec le milieu bâti existant. Le projet est conçu de manière compacte et l'occupation au sol est réduite au maximum, dans le but d'assurer des espaces extérieurs de qualité et la protection du milieu naturel, tout en offrant un cadre de vie bucolique et champêtre. La hauteur exploite au mieux la vue sur la forêt et les collines avoisinantes. Les appartements et les loggias s'orientent vers cet espace de vie que chacun s'approprie. L'implantation des bâtiments favorise un bon ensoleillement des espaces et la topographie du terrain en légère pente, orienté sud, permet des dégagements généreux.

**PROGRAMME** > Le nouvel ensemble s'articule sur deux volumes de hauteurs différentes qui se connectent au niveau du rez-de-chaussée inférieur par un socle et un parking souterrain communs. Le bâtiment longeant la route du Grand-Chemin est composé d'un rez inférieur et d'un rez supérieur comprenant des activités. Le deuxième immeuble, construit sur neuf étages, se caractérise par ses façades ouvertes sur l'horizon à 360 degrés. Les logements en PPE représentent la majorité des surfaces bâties. 53 appartements de tailles et de typologies différentes sont créés, dont 8 studios, 15 appartements de 2,5 pièces et 30 appartements de 3,5 pièces. Les espaces dédiés aux activités offrent l'opportunité d'installer des commerces de proximité, du type « artisanat avec vente directe ».

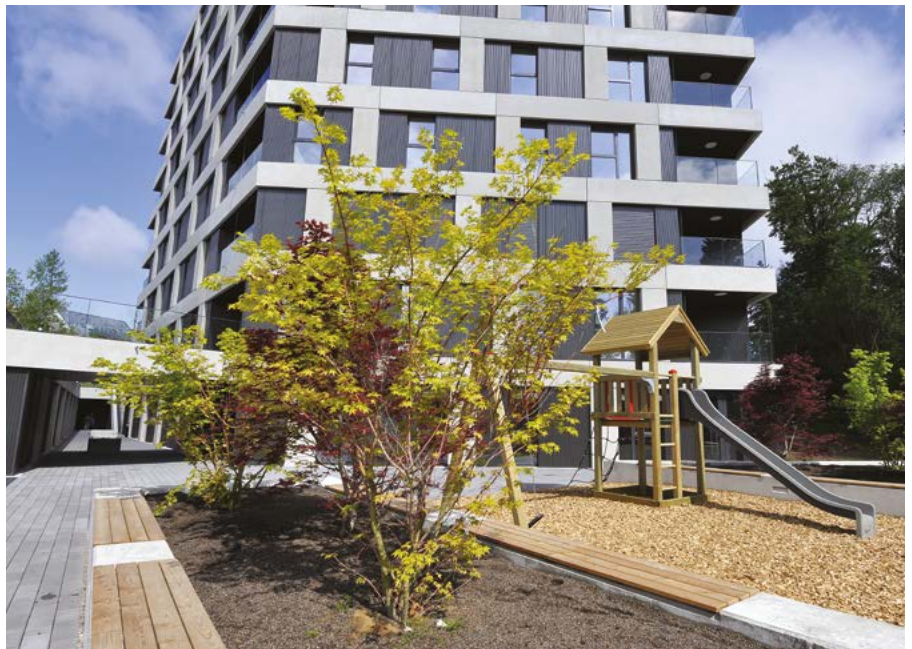




**CONCEPT** > Ce projet se distingue par ses lignes épurées et son architecture résolument contemporaine. Les matériaux mis en œuvre, béton préfabriqué, verre et métal, concourent à la qualité architecturale et constructive. Les matériaux utilisés sont nobles, intemporels et les finitions sont de qualité. Les appartements sont baignés de lumière naturelle, grâce aux généreuses fenêtres qui vont du sol au plafond. Une place de jeu et de nombreuses plantations d'arbres, de vivaces et de plantes grimpantes viennent compléter l'ensemble.

**RÉALISATION** > Le terrassement a nécessité la mise sur pied de travaux spécifiques. Le long de la route du Grand-Chemin, des parois pariennes ont été réalisées afin de maintenir la chaussée et son trottoir. Toujours dans le cadre de ces travaux spéciaux, il s'est agi de juguler les nombreuses venues d'eau sur la parcelle. Une fois le terrassement terminé, les forages des sondes géothermiques ont été effectués sous le futur emplacement du radier. La structure du bâtiment est entièrement constituée de béton coulé et produit sur site. Elle est composée, d'une manière relativement classique, de murs porteurs et de dalles. La façade ventilée est réalisée à l'aide d'une combinaison d'éléments préfabriqués et de tôles métalliques thermolaquées. Les sols du séjour, des chambres et des couloirs sont constitués de parquet, à l'exception de la zone du séjour réservée à la cuisine. La finition des murs est réalisée en crépi. Les salles d'eau, la buanderie et les WC sont recouverts de carrelage au sol et de faïence aux murs. Cependant, les intérieurs des différents appartements étaient aménageables selon la volonté de chaque propriétaire.

**LES DÉFIS RELEVÉS** > Principal défi relevé par l'Entreprise Totale Edifea, la mise en place de la façade ventilée, composée à la fois d'éléments préfabriqués en béton et de tôles. La coordination et l'exécution des détails de cette façade ont été très poussées en amont de la réalisation. Lors de la phase chantier, le défi s'est





poursuivi afin de poser les éléments préfabriqués (pesant plus de 2 tonnes pour certains et mesurant plus de 6 mètres de long) dans les conditions les plus optimales. De nombreuses réflexions ont été menées avec les entreprises et les autorités afin de définir le mode opératoire adéquat, et ce de la pose des échafaudages à la pose du préfabriqué avec la grue en passant par l'interface entre l'étanchéité et la serrurerie.

**CONCEPT ÉNERGÉTIQUE** > La production d'énergie de l'ensemble du projet est régie par un contracteur. Celui-ci dispose de pompes à chaleur, de panneaux solaires ainsi qu'un champ de sondes géothermiques qui lui permettent de produire l'ensemble de l'énergie nécessaire pour alimenter les logements et les surfaces d'activités en chauffage, froid et eau chaude sanitaire. Un système de ventilation double flux est à la disposition des surfaces d'activités. Les logements sont quant à eux ventilés par un monobloc simple flux combiné à des bouches de ventilation hygroréglables. Le projet est conforme aux standards du label Minergie.



## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	6 491 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	10 136 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	2 000 m <sup>2</sup>
Volume SIA	33 100 m <sup>3</sup>
Nombre d'appartements	53
Nombre de niveaux	
- (Bâtiment A)	2
- (Bâtiment B)	9
Nombre de niveaux souterrains	2
Abri PC (nombre de places)	91
Répartition des surfaces	
- Logements :	37%
- Parking :	27%
- Activités :	18 %
- Caves :	4%
- Locaux techniques :	2%
- Autres :	12%
Places de parc intérieures	81



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

### LISTE EXHAUSTIVE

Terrassement -  
Travaux Spéciaux - Géothermie  
**ORLLATI VAUD SA**  
1042 Bioley-Orjulaz

Gros-oeuvre  
**ARSA CONSTRUCTIONS SA**  
1630 Bulle

Echafaudages  
**ROTH ÉCHAFAUDAGES SA**  
1302 Vufflens-la-Ville

Façade préfabriquée  
**ELEMENT SA**  
1712 Tafers

Façade ventilée  
**GOTTBURG SA**  
2017 Boudry

Etanchéité  
**BBL SA**  
1028 Préverenges

Menuiseries extérieures  
**K-FENÊTRES SA**  
1213 Petit-Lancy

Stores  
**SCHENKER STORES SA**  
1023 Crissier

Electricité  
**SPIE MTS SA**  
1027 Lonay

Coupe-feu  
**KB IGNIFUGE SA**  
1024 Ecublens

Chauffage - Ventilation  
**RIEDO CLIMA SA**  
1052 Le-Mont-sur-Lausanne

Sanitaire  
**JDG SANITAIRE SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Serrurerie  
**RAMELET FILS SA**  
1024 Ecublens

Ascenseurs  
**OTIS SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Chapes  
**BATISOLS ROMANDIE SA**  
1196 Gland

Carrelages  
**VAZQUEZ CARRELAGE SA**  
1008 Prilly

Parquets  
**MULTINET SERVICES SA**  
1213 Petit-Lancy

Plâtrerie - Peinture  
**FK PLÂTRERIE - PEINTURE SÄRL**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Menuiseries intérieures  
**UNIVERSAL PORTES SA**  
1774 Cousset

Cuisines  
**VENETA CUCINE/ GM CUISINES SA**  
1023 Crissier

Terrazzo  
**A. HELFER SA**  
1727 Corpataux

Aménagements extérieurs  
**MENÉTREY SA**  
1042 Bioley-Orjulaz