

**MÂÎTRE D'OUVRAGE**

ECA Établissement  
Cantonal d'Assurance  
Avenue du Grey 111  
1018 Lausanne

**DIRECTION DES TRAVAUX**

Regtec SA  
Route de Berne 109  
1010 Lausanne

**ARCHITECTES**

Kistler Vogt Partenaires SA  
Rue du Jura 52  
2503 Bienne

**INGÉNIEURS CIVILS**

Alberti Ingénieurs SA  
Avenue Eugène-Rambert 1  
1005 Lausanne

**BUREAUX TECHNIQUES**

CHAUFFAGE - VENTILATION  
Chuard Ingénieurs Vaud SA  
Avenue de Sévelin 20  
1004 Lausanne

**SANITAIRE**

BA Consulting SA  
Chemin de l'Étang 7  
1037 Etagnières

**ÉLECTRICITÉ**

Perrin & Spaeth bureau  
d'ingénieurs conseils SA  
Chemin du Cloalet 12  
1023 Crissier

**EXPERTS AEAI EN****PROTECTION INCENDIE**

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

**PHYSIQUE DU BÂTIMENT /  
ACOUSTIQUE**

Enerconseil Vevey SA  
Quai de la Veveyse 10  
1800 Vevey

**ARCHITECTES PAYSAGISTES**

Xeros Landschaftsarchitektur  
GmbH  
Landoltstrasse 61  
3007 Berne

**GÉOMÈTRES**

RESO Vaud Sàrl  
Rue des Métiers 2  
1008 Prilly

**COORDONNÉES**

Chemin de Pierrefleur 86-88  
1004 Lausanne

Conception 2016 - 2019  
Réalisation 2019 - 2022

Édité en Suisse

**LOGEMENTS**

**HISTORIQUE/SITUATION** > Dans le quartier du Désert, au nord-ouest de Lausanne, la zone urbaine se fond dans la zone agricole. C'est au bout du chemin de Pierrefleur que se situe le projet d'une construction qui a fait l'objet d'un concours. Le site s'ouvre sur un grand espace à vocation agricole et de vastes perspectives sur les Alpes et le Léman. Le périmètre défini par le plan de quartier permet une implantation uniquement dans la partie ouest de la parcelle, en pied de pente. La partie fortement pentue de la parcelle et notamment la butte existante doivent rester non construites.

**PROGRAMME** > Le bureau qui a remporté le concours a proposé l'érection d'un immeuble dont le volume forme un Z d'une hauteur de sept étages. L'aile ouest s'oriente perpendiculairement à la pente. Elle clôt ainsi l'espace urbain; à l'Est, l'aile forme un vis-à-vis aux immeubles existants.

Le corps central du bâtiment, dont le rez-de-chaussée est semi-enterré, se place en retrait de quatre mètres par rapport à la limite de construction, parallèlement au chemin de Pierrefleur et permet ainsi une saillie de la partie de tête qui vient spatialement clore l'ensemble au nord-ouest.

**PROJET** > L'immeuble offre des logements de 2,5 pièces à 5,5 pièces, un fitness, une crèche, un café et des surfaces d'activités. Les cinq cages d'escaliers sont desservies par une entrée commune: le hall, de double hauteur, crée une rue intérieure, lieu de rencontre qui permet aussi d'éclairer les parties arrière des locaux du rez-de-chaussée.

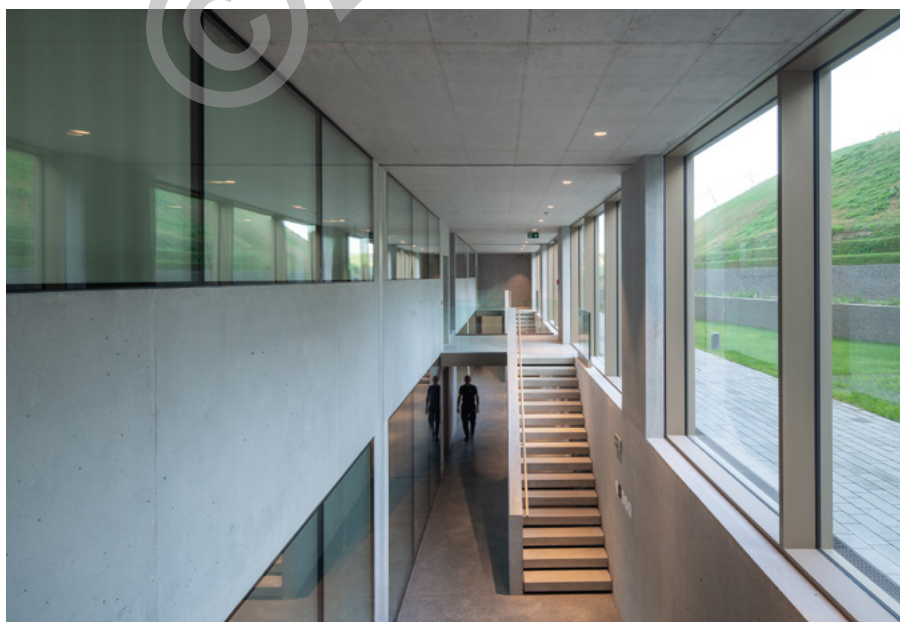
Les cinq cages d'escaliers desservent deux appartements par étage, respectivement trois dans les angles. Ils sont tous traversants ou avec une double orientation. La typologie principale des appartements est composée



d'un séjour-cuisine qui met en relation l'avant et l'arrière du bâtiment. La double orientation permet aux appartements d'avoir de nombreux dégagements aux aspects variés.

**RÉALISATION** > Les murs de refend porteurs forment, avec les dalles en béton armé, le système statique de l'ensemble. La façade, composée d'un squelette en béton lisse de décoffrage avec éléments bouchardés, est autoportante. Le contreventement est assuré par les noyaux de distribution et certains murs réalisés en béton. La façade autoportante assure la sécurité parasismique du bâtiment. Elle permet de grandes travées largement vitrées qui donnent son expression au bâtiment et assure une claire séparation des couches dans l'épaisseur du mur, condition à une certification Minergie. L'isolation est interne. À l'intérieur, les sols sont des chapes poncées beiges, les locaux sanitaires sont équipés de mosaïque. Les espaces de circulation sont en béton apparent pour les murs et en chapes cirées pour les sols.

**TECHNIQUE** > La construction bénéficie du label Minergie®, avec une ventilation à double flux, un chauffage par géothermie, et une installation photovoltaïque sur le toit dont l'énergie est destinée à une autoconsommation dans l'immeuble.





**AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS** > Implantée en fin de quartier, la volumétrie du bâtiment s'adapte à la topographie grâce à sa forme méandrée, aux accidents de terrain et notamment à la présence d'une butte. Gérant la transition avec les espaces de la zone agricole, des arbres fruitiers à haute tige ont été plantés dans le pâturage.

La partie nord du bâtiment légèrement en saillie crée une esplanade d'accueil. Les places de parc, le trottoir et les zones d'accès sont clairement délimités par des haies plantées en allées. La terrasse extérieure de la cafétéria possède son propre revêtement de sol composé de plaques de béton. Le chemin piéton existant au sud de la parcelle et qui relie le chemin de Pierrefleur au site de la Grangette a subi une réfection complète.

**DÉFIS** > Une excavation ardue et un excès d'eau ont marqué les travaux préparatoires et constructifs: il a fallu creuser les trois niveaux de parking dans la molasse tout en assurant un pompage important dans le terrain durant la construction pour éviter que le bâtiment ne se soulève selon le principe d'Archimède.



**POINTS FORTS** > La situation particulière du projet en fin de chemin a abouti à imaginer une terminaison spatiale très aboutie au quartier du Désert, avec une subtile intégration du nouveau bâtiment dans le terrain et la préservation de la butte.

Quant à l'immeuble lui-même, il se distingue par son accès commun, ses appartements traversants ou à double orientation et son hall en double hauteur qui fonctionne comme espace collectif et lieu de diverses activités.



## CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	7'953 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	9'239 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1'504 m <sup>2</sup>
Volume SIA	41'890 m <sup>3</sup>
Nombre d'appartements	70
Nombre de niveaux	Rez + 6
Nombre de niveaux souterrains	3
Abri PC (nombre de places)	150
Répartition des surfaces	
- Logements	8'162 m <sup>2</sup>
- Fitness	349 m <sup>2</sup>
- Crèche	359 m <sup>2</sup>
- Services	370 m <sup>2</sup>
Places de parc intérieures	96



## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Traitement des bétons  
**DESAX SA**  
1024 Ecublens

Maçonnerie  
**MARTI CONSTRUCTION SA**  
1018 Lausanne

Étanchéité  
**BALZAN + IMMER**  
**ÉTANCHÉITÉ SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Fenêtres appartements  
**PROGIN SA**  
1630 Bulle

Fenêtres rez, balustrades,  
couvert poubelles  
**STADLIN SA**  
1131 Tolochenaz

Porte garage  
**RIEDER SYSTEMS SA**  
1070 Puidoux

Stores  
**GRIESSER SA**  
1010 Lausanne

Électricité  
**AMAUDRUZ SA**  
1006 Lausanne

E-Smart  
**ESMART TECHNOLOGIES SA**  
1020 Renens

Portes coupe-feu coulissantes  
**DELTA TÜRSYSTEME SA**  
1027 Lonay

Fermetures coupe-feu  
**FIRE SYSTEME SA**  
1073 Savigny

Feux parking  
**KUMMLER + MATTER EVT SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Système lecteur badge  
**SECURITON SA**  
1010 Lausanne

Gestion détection incendie -  
Gestion alarmes  
**SIEMENS SUISSE SA**  
1020 Renens

Sprinkler  
**VIANSONE SA**  
1010 Lausanne

Alarmes sprinkler  
**SWISSDOTNET SA**  
1720 Corminboeuf

Chauffage  
**MINO SA**  
1032 Romanel-sur-Lausanne

Ventilation  
**CLIMATEC SA**  
1030 Bussigny

Sanitaire  
**PASCHE SANITAIRE SA**  
1845 Noville

Cylindres  
**GETAZ-MIAUTON SA**  
1030 Bussigny

Portes métalliques intérieures  
**RABOUD SA**  
1920 Martigny

Boîtes aux lettres  
**STEBLER GLASHAUS SA**  
4702 Oensingen

Ascenseurs  
**TECHLIFT SÀRL**  
1907 Saxon

Chapes  
**BALZAN + IMMER SA**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Carrelages  
**HENRIQUES DE ALMEIDA**  
**CARRELAGE**  
1955 St-Pierre-de-Clages

Parquets  
**W. TISCH-REYMOND SA**  
1004 Lausanne

Tapis d'entrées  
**WIBATEC SA**  
6102 Malters

Revêtement loggias  
**MENÉTREY LAUSANNE SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Plâtrerie - Peinture  
**GROUPE-EGLI.CH**  
1424 Champagne

Portes en bois  
**G. RISSE SA**  
1634 La Roche

Menuiseries armoires  
**MAROBAG ROMANDIE SA**  
1110 Morges

Cuisines - Lave et sèche-linge  
**SANITAS TROESCH SA**  
1023 Crissier

Nettoyages  
**BLANC SA**  
1004 Lausanne

Aménagements extérieurs  
**BOBST PAYSAGE ET**  
**JARDIN SÀRL**  
1400 Yverdon-les-Bains