

IMMEUBLES DE LOGEMENTS EN PPE RUE DES CHARPENTIERIS 24 A&B ET 26

OUVRAGE 2C - 15

2006 - 2007

1110 MORGES - VD

CHANTIER EN COURS

Maître de l'ouvrage

Copropriété des
Charpentiers 24 A&B

Architectes

Pascal de Benoit & Martin Wagner
Architectes SA
Chemin d'Entre-Bois 2bis
1018 Lausanne
debenoit-wagner@bluewin.ch

Bureaux techniques

Ingénieurs béton et bois
Charpente Concept Thomas Büchi SA
Responsable du projet : Reto Emery
Route de St-Julien 288 bis
1258 Perly
remery@charpente-concept.com

Ingénieur chauffage-ventilation

Olivier Zahn ing. ETS-REG
Chemin de Closalet 4
1023 Crissier
ozahn@swissonline.ch

Géomètres

Biner et Nicole SA
Rue de St-Louis 1
1110 Morges
morges@biner-nicole.ch

Photos: Jacqueline Mingard



CONTEXTE

Notre parcelle et celle contiguë étaient toutes deux occupées par des entreprises de charpente, de menuiserie et situées dans l'ancienne zone artisanale en bordure de la vieille ville à la rue des Charpentiers. Cette parcelle longue et étroite est aujourd'hui située en zone d'extension du centre et en ordre contigu. Cette situation offre les avantages de proximité de tous les types de services (transports communs, bâtiments institutionnels, magasins et zones piétonnes) du centre ville et les inconvénients d'un milieu urbain bruyant et pollué. L'environnement bâti immédiat est vieux, en mauvais état de conservation et de plus la nature du sol est de très mauvaise qualité, le bon terrain se situant à environ 18m de profondeur.

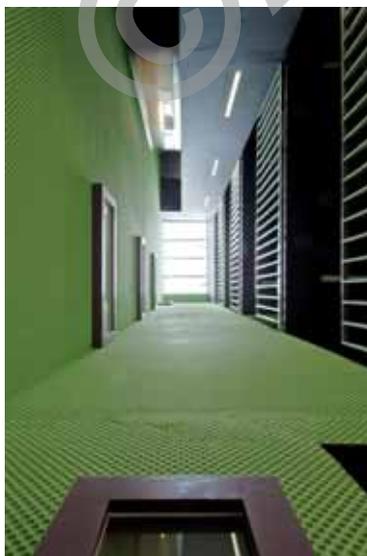
SOLUTIONS

Le site étant très contraignant, nous avons recherché et testé plusieurs concepts avant de déposer un premier dossier d'enquête sur notre seule parcelle, ceci sans sous-sol. Un projet sur la parcelle contiguë ayant déjà été déposé avant le nôtre. Les autorités communales nous ont poussés l'un vers l'autre afin d'étudier des solutions communes d'accès et de circulation avec comme résultat un changement de propriétaire de la parcelle voisine qui nous a conduit à déposer un dossier d'enquête complémentaire pour la réalisation d'un parking enterré, des locaux de services et l'aménagement d'une cour en commun.

CHOIX

Nous avons défini une typologie de base pour les logements répartis dans 2 petits immeubles de 5 (R + 4) et 6 (R + 5) niveaux. Les spécificités et contraintes du site, l'absence de directive d'un maître d'ouvrage, que nous n'avions pas, nous ont tout naturellement conduits à MINERGIE® et son niveau d'exigence et ceci sans aucun calcul spéculatif. Nous nous sommes alors rapidement approchés de Reto Emery, ingénieur civil et spécialiste du bois, étant entendu que nous souhaitions orienter une réalisation mixte où le bois serait combiné aux autres matériaux de construction, ainsi que d'Olivier Zahn, ingénieur chauffage/ventilation.

Ces aspects constructifs, environnementaux, économiques et adaptation typologique à leurs besoins ont influencé, attiré et constitué très rapidement un groupe de coopérants et ainsi assuré le financement de cette opération.





Situation

DESRIPTIF & PROGRAMME

Les 2 bâtiments projetés sont organisés sur la cour et les surfaces des différents lots sont pratiquement toutes de types différents. Les services communs enterrés sont partagés avec le projet voisin au nôtre et réalisé dans la même période. La construction est mixte avec les 3 niveaux inférieurs en minéral et les 2 niveaux d'attique en bois. Le rez de chaussée de 286 m² est affecté en surface de bureau et répartis en 4 zones. Les 11 logements, tous adaptés aux orientations données par les acquéreurs, totalisent 1'408 m², dont 7 en simplex, organisés aux niveaux 1 et 2 :

- 2 x 2¹/₂ pièces, dont 1 en appartement protégé ou adapté
- 3 x 3¹/₂ pièces
- 2 x 4¹/₂ pièces

et 3 en duplex, plus 1 triplex dans la partie attique :

- 3 en 5¹/₂ pièces
- 1 en 7¹/₂ pièces

Cette variété de typologie offre l'avantage d'une représentation panachée de la population.

DÉMOLITION

Entreprise Raymond Michel
Pré-liaudon 2
1897 LE BOUVERET
Tél. 024 463 11 50
info@michelsa.ch

IMPLANTATION DE PIEUX "FUNDEX"

Marti Techniques de fondation SA
Lochackerweg 2
3302 MOOSSEEDORF
Tél. 031 858 44 80
Fax 031 858 44 95

MAÇONNERIE

Pizzera - Poletti SA
Rue du Grand-Pont 2 bis
1003 LAUSANNE
Tél. 021 321 47 77
Fax 021 321 47 78

ÉTANCHÉITÉ

G. Dentan SA
Av. de Longemalle 21
1020 RENENS
Tél. 021 637 31 31
www.dentan.ch

FERBLANTERIE - COUVERTURE

Cofal
Ch. du Petit-Flon 25
1052 LE MONT-SURLAUSANNE
Tél. 021 642 74 00
www.cofal.ch

CHAUFFAGE - SANITAIRE

Von Auw SA
Rte de Genève 3
1028 PRÉVERENGES
Tél. 021 801 12 22
info@vonauw.ch

VENTILATION

Axima SA
Ch. d'Entre-Bois 2 bis / CP 120
1000 LAUSANNE 8
Tél. 021 644 34 34
Fax 021 644 34 17

CAISSONS LIGNATUR

Lignatur SA
Mooshalde 785
9104 WALDSTATT
Tél. 071 353 04 10
info@lignatur.ch

CHAPES - ISOLATION

G. Cacciamano
Rte Cantonale 79C
1026 ECHANDENS
Tél. 021 701 26 20
g.cacciamano@bluewin.ch

BOIS LAMELLÉ COLLÉ

Ducret-Orges SA
Z.A. La Chaux
1430 ORGES
Tél. 024 445 12 32
ducret@ducret-orges.ch

MENUISERIE GÉNÉRALE

Röthlisberger AG
Gewerbestrasse 7
3535 SCHÜPBACH
Tél. 034 497 72 72
am@roethlisberger-ag.ch

ESCALIERS EN BOIS

R. Chevalley SA
Rue du Vernay 8
1196 GLAND
Tél. 022 364 22 57
rchevalley.sa@bluewin.ch



FORME & EXPRESSION

Une des particularité de ce projet réside dans la profondeur distincte des 2 bâtiments : 12m pour l'un et plus de 16m pour l'autre. 12m est un standard pour le logement et ne pose pas de problème particulier. En revanche, la contrainte de 16m, et sans pouvoir exploiter les faces pignons contiguës, nous offrait la possibilité d'exploiter l'épaisseur de service avec l'insertion d'un vide intérieur sur toute la hauteur à l'image des courettes que l'on trouve dans le bourg historique. Il en est de même pour le gabarit de toiture différencié traditionnel, à 2 pans pour l'un et tronqué pour l'autre, vu la hauteur que cela aurait pris du fait de la profondeur de 16m du bâtiment. L'impact volumétrique est de ce fait moins important.

Cette solution offre plus de lumière et de vide pour la zone arrière. Le fait de ne pas utiliser la totalité de la surface du 3e étage nous a permis d'exploiter ce point sous plusieurs formes au niveau de l'expression tout en respectant le gabarit imposé par le R.C. En effet l'option de tenir la façade attique en retrait nous offrait la possibilité de placer les lucarnes sur ce même plan, de bien traduire la mixité de cette réalisation, d'améliorer les proportions des éléments de façade et d'exprimer au mieux la matérialisation en tirant le traitement de toiture sur les faces des extrémités (côté rue) et en bois côté cour.



MATÉRIALISATION

La géologie difficile de ce site nous a obligé à recourir à des prises de mesure et de moyens conséquents pour les travaux spéciaux avec un ceinturage complet, par palplanches, du parcellaire, et forage de 148 pieux à plus de 18m de profondeur pour trouver la moraine. Le choix de MINERGIE® implique une bonne gestion des techniques à mettre en oeuvre et ceci avant l'exécution du gros oeuvre puisque de nombreux tubes sont à intégrer pour l'aération contrôlée à double flux d'air.

La structure enterrée, le noyau de services et les dalles jusqu'au 2ème sont en béton armé. L'enveloppe de la partie minérale est en briques terre-cuite isolantes épaisseur 20 cm, et recouverte d'une laine minérale de 12 cm.

L'ossature en sapin indigène pour les parois en attique et des caissons de dalles en bois pour les planchers et toitures. L'isolation thermique en double couche, d'épaisseur 20 cm, est composée de fibres de bois. Les fenêtres sont en bois-métal. La couverture et les façades attiques des 2 extrémités sont en écailles de zinc-cu-ti. Et les façades attiques côté cour, sont en lames de bois pin douglas. La protection solaire sous forme de rideaux extérieurs avec une grande amplitude et impression d'image végétale. Toute la serrurerie est en tube inox 40/20 mm. Le revêtement de sol des terrasses est en caillebotis bois imputrescible.

La production de chaleur et d'eau chaude sanitaire, par une énergie renouvelable, est à bois du type "pellets". L'aération contrôlée à double flux d'air est réglée par des monoblocs indépendants propres à chaque unité.



CARACTÉRISTIQUES

Surface de la parcelle :	1'110 m ²
Surface bâtie :	500 m ²
Cube SIA :	9'950 m ³ , dont 2'650 m ³ enterrés
Surface pondérée PPE :	1'870 m ²
Surface nette de plancher totale :	1'694 m ²

Coût de la construction :	Fr. 448'000.-
CFC 1 :	Fr. 6'486'000.-
CFC 2 :	Fr. 159'000.-
CFC 4 :	Fr. 652.-/m ³
Coût au m ³ SIA (CFC 2):	Fr. 4'200.-/m ²
Coût au m ² PPE :	20
Places de parc intérieures :	5
Places de parc extérieures :	



PEINTURE - PLÂTRERIE

Varrin SA
Av. Florissant 15
1008 PRILLY
Tél. 021 624 44 82
varrinsa@bluewin.ch

SERRURERIE GÉNÉRALE

Adani Massimo
Constructions métalliques
Ch. de Saugy 10
1023 CRISSIER
Tél. 021 635 95 95
adani@bluewin.ch

RIDEAUX DE FAÇADES

Décorizon Sàrl
Ch. de la Meunière 10
1008 PRILLY
Tél. 021 626 30 50
decorizon@bluewin.ch

FENÊTRES

André SA
Ch. Sus-Vellaz
1169 YENS
Tél. 021 800 93 07
www.andre-sa.ch

PARQUETS - MOQUETTES

Solsconcept SA
Guéla 23A
1073 LA CLAIÉ-AUX-MOINES
Tél. 021 784 37 34
info@solsconcept.ch

CANAUX DE FUMÉE

Tradutec SA
Ch. du Pontet 5 / CP 37
1306 DAILLENS
Tél. 021 808 70 68
Fax 021 808 54 14

PORTE DE GARAGES

Oswald Portes SA
Voie des Traz 20 / CP 1145
1211 GENEVE 5
Tél. 022 798 03 58
marcel.pilet@oswaldportes.ch

CERCLAGE DU BÂTIMENT

Stahlton SA
Rte des Ripés 4
1037 ETAGNIÈRES
Tél. 021 691 21 21
pierre-alain.aigroz@stahlton-avt.ch

GESTION DES DÉCHETS

Tinguely Transports SA
Ch. de la Colline 12
1007 LAUSANNE
Tél. 021 621 80 80
Fax 021 626 26 20

AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Germanier Paysages SA
1175 LAVIGNY
Tél. 021 821 84 84
info@germanier-sa.ch

APPAREILS DE BUANDERIE

Schulthess Maschinen SA
Av. de Provence 12
1007 LAUSANNE
Tél. 021 620 00 40
Fax 021 625 22 42

NETTOYAGES

Alerte Services
Av. de Druey 14bis
1018 LAUSANNE
Tél. 021 647 96 47
alerte.service@bluewin.ch