IMMEUBLES DE 22 LOGEMENTS À BASSE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

OUVRAGE 2TA - 200

2005 - 2006

1805 JONGNY - VD

NOUVELLE CONSTRUCTION

Maître de l'ouvrage
Roland Débaz
1513 Rossenges

Architectes
G. Bellmann Architectes EPFZ-SIA
Z.I. La Forge / CP 89
1816 Chailly-Montreux
info@bellmannarchitectes.ch

Collaborateurs : C. Lenoir
M. Auberson et T. Cornet

Ingénieurs civils structure porteuse totale
SIC 2000 Ingénieurs Conseils Sàrl
Rue du Midi 25 / CP
1800 Vevey 1
wsing@bluewin.ch

photos: Cindy Jaunin et G. Bellmann

©Architecture.ch

DESCRIPTION ARCHITECTURALE

Issu d'un concours sur invitation, le projet a été choisi d'une part pour son implantation sur le site (adaptation à la topographie et terrassements limités) et d'autre part pour son concept énergétique : proposée dès le départ par l'architecte, l'option d'offrir sur le marché du logement des appartements à basse consommation d'énergie a convaincu le MO, et les caractéristiques propres au label Minergie ont été intégrées au projet dès sa conception. Le programme comprenait un nombre optimum de logements, compte tenu des contraintes du plan de quartier, et de la volonté du MO d'offrir des logements plutôt spacieux allant de 2 ½ à 5 ½ pces. Un nombre élevé de petits logements aurait d'ailleurs impliqué un nombre d'autant plus élevé de places de stationnement (2 par appartements) et des coûts disproportionnés pour réaliser ces places de parc dans un terrain très pentu et sans dégagements latéraux.

CONCEPT - POINTS FORTS

Etant donné la situation exceptionnelle du terrain sur une pente tournée face au lac, le choix typologique s'est porté sur un développement plutôt long et étroit pour permettre d'aménager tous les espaces de vie (séjours, cuisines et chambres) côté aval, en rapport direct avec le paysage lémanique, et tous les locaux sanitaires et techniques côté nord. L'ensemble est divisé en deux blocs, séparés par une zone de jeux semi privée située au niveau des terrasses du rez de chaussée, accessible par le couloir de liaison intérieur commun, ou par un escalier qui relie les deux niveaux piétons extérieurs. L'accès piéton principal, en relation directe avec les espaces verts et les transports publics locaux, est organisé à l'arrière, au niveau intermédiaire de l'immeuble. Il est combiné avec l'accès des visiteurs. L'accès au parking principal situé sous l'immeuble constitue une entrée très utilisée dans cette zone périurbaine où beaucoup de trajets journaliers se font en voiture : le garage est donc traité comme une entrée à part entière dans le bâtiment, l'espace est généreusement ventilé et éclairé naturellement, l'utilisation des couleurs facilite l'orientation et l'appropriation des lieux au même titre que les autres espaces communs. Le couloir d'accès aux caves, situé au rez-de-chaussée et qui relie les deux immeubles entre eux, bénéficie également d'un éclairage naturel.

La forme de la toiture est imposée par le plan de quartier. Néanmoins, dans le souci de rechercher un maximum de surfaces végétalisées en toiture, les avant-toits et les lucarnes ont été conçus comme des toitures plates avec un certain pouvoir de rétention d'eau, efficace pour soulager les cours d'eau

naturels lors des fortes pluies. Même limitées, ces surfaces offrent d'une part un aspect verdoyant aux voisins situés à l'amont de l'immeuble, et d'autre part un premier plan fleuri pour les appartements des combles, plus éloignés du terrain naturel. Chaque logement dispose soit d'une terrasse de plain-pied, soit d'un balcon généreux, transformable en veranda non chauffée pour les grandes unités des niveaux 2 et 3, offrant ainsi une pièce supplémentaire en période d'entre saisons. Cette protection du balcon améliore également l'isolation thermique déjà importante des parois extérieures, et réduit encore la consommation d'énergie de chauffage, déjà limitée par la mise en œuvre d'une pompe à chaleur alimentée pour les 2/3 par 12 sondes géothermiques d'une profondeur de 125 m. Ces mêmes sondes peuvent servir à rafraîchir les appartements lors de canicules estivales, par la simple régénération du sol refroidi par les sondes en hiver, sans aucune autre consommation que celle d'une simple pompe de circulation. Ce confort supplémentaire vient compléter celui d'une ventilation mécanique à double flux avec récupération de chaleur : d'un type totalement novateur, le système « Visionair » est composé de ventilateurs sans échangeur et de conduites d'air à double manteau pour la récupération de chaleur. Ce système permet d'atteindre un taux plus élevé de gain sur l'air vicié, et surtout permet d'extraire séparément l'air chaud des cuisines dans leur propre gaine, sans recyclage des odeurs dans l'appartement. Le système porteur des immeubles est constitué de dalles en béton armé, de murs extérieurs nord, est et ouest en briques de terre cuite isolées extérieurement, et d'une construction en bois pour l'ensemble des façades sud et des toitures. L'isolation phonique entre logements a fait l'objet de mesures particulières comme l'utilisation d'appuis en caoutchouc pour l'ensemble des éléments porteurs, murs, escaliers et piliers, ainsi que d'une couche de sable bitumineux comme isolation supplémentaire entre étages.

CARACTÉRISTIQUES

Surfaces brutes de plancher:	2'940 m^2,
22 logements:	3x 5 ½, 13x 4 ½ , 6x 2 ½
Volume SIA:	14'970 m^3
Prix total:	Fr. 9'600'000.-
Prix m^3 SIA116 (CFC 2):	Fr. 552.- /m^3

FORAGE

Augsburger Forages
Rte d'Yvonand 2
1522 LUCENS - Tél. 021 905 66 72
info@ausgburgerforages.ch

TERRASSEMENTS - TRANSPORTS

Victor Rod SA
Pré-Bryant
1510 MOUDON - Tél. 021 905 20 72
victor.rod.sa@bluewin.ch

STRUCTURE FAÇADES

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

TOITURE MINERGIE
EN ÉLÉMENTS

Hubert Constructions Bois SA
Rte de Gryon 27
1880 BEX - Tél. 024 463 44 41
info@hcbsa.ch

STORES

Griesser SA
Av. des Boveresses 54 / CP 115
1000 LAUSANNE 21 - Tél. 021 623 92 80
info@griesser.ch

ISOLATION FAÇADES

Art Façades Sàrl
Av. de la Piscine 14
1020 RENENS - Tél. 021 635 39 87
Fax 021 635 39 86

INSTALLATION CHAUFFAGE

Bernard Chevalley SA
Av. d'Echallens 123
1004 LAUSANNE - Tél. 021 625 74 26
secret@chevalley-sa.ch

INSTALLATION SANITAIRE

Lauffer-Borlat SA
Rte de Brent 1
1816 CHAILLY-MONTREUX
Tél. 021 989 21 51
Fax 021 989 21 52

PARQUETS

Blanc & Cie SA
Rue des Tisserands 28
1510 MOUDON - Tél. 021 905 36 66
info@blanc-sa.ch

FENÊTRES BOIS - MÉTAL
ARMOIRES

C. Porchet & Cie SA
La Croix
1613 MARACON - Tél. 021 908 06 80
prochet-ardmin@bluewin.ch

PORTES DE GARAGE

Oberson SA
Rte de Payerne
1774 COUSSET - Tél. 026 660 28 03
obersonsa@prodob.net

TOIT VÉGÉTAL

Krebs Paysagistes
Ch. de Champ-Belluet 26
1807 BLONAY - Tél. 021 943 22 96
www.krebs-paysagistes.ch

©Architectes.ch