

VILLAGE INDUSTRIEL - BÂTIMENT 4

ROUTE DU CANAL

OUVRAGE 2TA - 236

2006

1347 LE CHENIT - VD

NOUVELLE CONSTRUCTION

Maître de l'ouvrage

VIC SA et Boursier Communal
Hôtel de Ville
1347 Le Sentier

Utilisateurs

Vacheron Constantin
Audemars Piguet

Architectes

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

Bureaux techniques

Ingénieurs civils
Chablot et partenaires SA
Avenue du Grey 58
1018 Lausanne
info@chablot-partenaires.ch

Ingénieurs électricité

Amstein + Walthert Lausanne SA
Avenue William-Fraisse 3
1006 Lausanne
infola@amstein-walthert.ch

Géomètres

Thorens SA
Route du Risoud 1
1348 Le Brassus
thorens.geometre@bluewin.ch

photos: de Benoît & Wagner SA



Pignon d'entrée nord-est

UN VILLAGE INDUSTRIEL AU BORD DE L'EAU

Situé au Sentier, au bout du lac de Joux, à 1'000 mètres d'altitude, le Village Industriel est une promotion de la Commune du Chenit. Afin de maintenir la qualité de l'emploi et de la formation qui ont fait la réputation mondiale du Pays des ensembliers de la Microtechnique, la Commune met à disposition des PME un site approprié avec des structures performantes à prix abordable.

Le Village industriel offre des surfaces modulables et pré équipées, polyvalentes, dotées de moyens de communication de pointe. Six bâtiments organisés sur 2 niveaux, totalisant une surface utile de 6'930 m², s'organisent le long de la rivière de l'Orbe. Les surfaces de chaque étape peuvent être utilisées par trame de 36 m² ou dans leur plus grande dimension, en une seule entité de près de 700 m² par niveau.

Les contraintes de réalisation du projet sont : prix compétitifs, délais de réalisation rapides, surfaces et volumes offrant de la flexibilité, réalisation par étapes au fur et à mesure de la demande et des besoins, une image architecturale attractive et contemporaine. Afin d'atteindre les buts précités et de valoriser les forêts et l'industrie locale du bois, une conception préfabriquée en bois a été mise au point. Le bois local du Risoud (épicéa) a été utilisé, que ce soit pour les ossatures, la charpente, la dalle mixte bois-béton (1'000 kg/m³) ou les revêtements de façades.

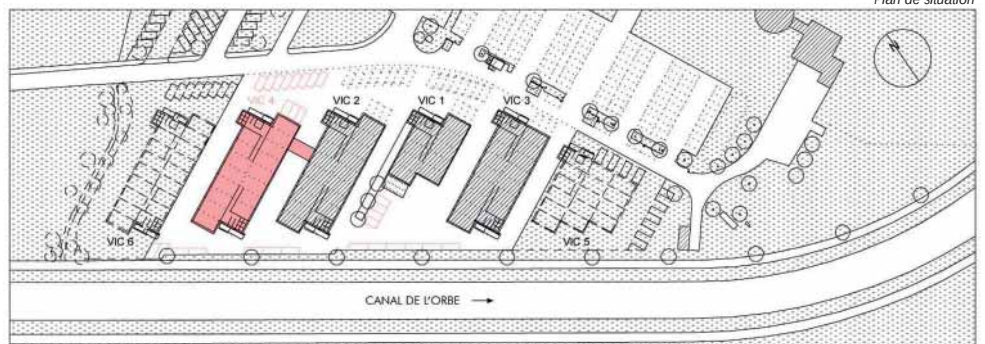
Selon le type régional, les façades exposées aux intempéries et les toitures sont revêtues de tôles à fines ondes, thermolaquées. En revanche, les façades d'accueil, Nord et Est sont revêtues d'un bardage de lames de bois (réfilié pour les VIC 1 à 3 et autoclavé pour le VIC 4). Une panoplie d'éléments de façade est proposée en fonction de l'usage des preneurs. Le pan nord des toits est équipé d'éléments translucides afin de permettre un apport de lumière zénithale à l'étage, par le comble froid. Une construction essentiellement en bois offre les avantages d'être rapide, à sec, écologique, conviviale et de faible poids (ce qui est très intéressant sur un terrain ici instable et marécageux).

La première réalisation sur le site a eu lieu en 1997 par le VIC 1, bâtiment au cœur du système devant servir à l'origine à accueillir des services communs, ouverts sur une place au bord de l'eau, lieu de rencontre et de communication de tous les résidents et visiteurs. Le deuxième bâtiment VIC 2 a été construit en 1998 - 1999 à la suite du premier, puis le VIC 3 en 2001.

NOUVELLE CONSTRUCTION

Pour ce 4^{ème} bâtiment du village industriel, le défi a été de réaliser cette construction dans un délai très court afin de répondre aux exigences des deux sociétés locataires. Pour ce faire, les mandataires (architectes, ingénieurs civil et techniques) ont du trouver des solutions techniques de mise en œuvre pour répondre à cette contrainte, tout en maintenant le concept de base du village industriel qui est de promouvoir la filière régionale du bois et de permettre à un maximum d'entreprises régionales de participer à ces travaux.

Plan de situation



CHARPENTE

Etienne Berney SA
Rte de France 90
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 58 39
etienne.berney@bluewin.ch

FENÊTRES PVC

Rochat Menuiserie SA
Crêt-Meylan 35
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 57 92
rmsa@vtxnet.ch

VERRE PROFILIT

Morigi SA
Rue de Genève 90C
1004 LAUSANNE - Tél. 021 622 00 70
morigisa@vtx.ch

STORES

André Juriens
Rue des Forges 14
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 53 42
Fax 021 845 73 01

INSTALLATION ÉLECTRICITÉ

SEVJ Société Electrique de la Vallée de Joux SA
Rue du Pont-Neuf 24
1341 L'ORIENT - Tél. 021 845 13 13
sevj@sevj.ch



Façade long pan nord



Vue arrière sud-ouest



Passerelle façade sud-ouest



Vue intérieure passerelle

Un des premiers problèmes à résoudre fût la mise en place d'une nouvelle structure bois pour le plancher de l'étage (pouvant recevoir les mêmes charges que pour l'ancien détail) qui a été, pour permettre un gain de temps, entièrement préfabriqué en 36 éléments de 220 x 810 cm, composés de solives en bois et d'une dalle B.A. de 10 cm. Le tout, une fois mis en place et assemblé avec goujons et plaques métalliques est recouvert d'une chape et d'un revêtement en résine. Ce système remplace donc l'ancien qui était composé de planches clouées par éléments préfabriqués, d'une dalle B.A. de 14 cm coulée sur place, le tout recouvert d'un parquet.

Le deuxième point fût d'améliorer l'esthétique des façades en bois, qui pour les trois premiers bâtiments, en bois rétifé, ne donna pas entière satisfaction. Le changement a été donc apporté en utilisant du bois autoclavé, les avantages de ce traitement sont de permettre au propriétaire d'avoir un bâtiment qui ne nécessite aucun entretien de façades, tout en ayant une esthétique uniforme qui se rapproche du bois rétifé.

Au niveau des techniques, ce nouveau bâtiment a pour particularité d'avoir, au plafond de l'étage, un système de « rail » énergétique qui comprend un chauffage - climatisation par caissette qui régule la température et la qualité de l'air pour chaque local. Ce système remplace les radiateurs standards qui ont été maintenu au rez pour les locaux qui n'ont pas d'exigence particulière. Toute la machinerie nécessaire au fonctionnement de ces techniques est mise en place au sous-sol qui a été agrandi à la moitié de la longueur du bâtiment pour l'occasion.

Le détail des ouvertures en façade a également été amélioré au niveau de l'expression et de la mise en oeuvre. Pour ce faire, nous avons utilisé des fenêtres en PVC (comme sur les trois bâtiments existants) en applique à l'extérieur avec étanchéité sur leur pourtour à l'aide de bande « butyle » collée au par-vent de la façade.

La dernière nouveauté de ce bâtiment a été de réaliser un lien entre le bâtiment VIC 2 et le VIC 4 afin de permettre à la société utilisatrice de ces deux bâtiments de correspondre en interne. La solution à ce problème a été résolue par une passerelle aérienne en bois avec éléments préfabriqués et assemblés sur place, d'une longueur de huit mètres sans points d'appuis intermédiaires, le tout reposant sur un cadre métallique indépendant de la structure des bâtiments à chaque extrémité. Les façades sont réalisées avec des panneaux en polycarbonate translucide de 40 mm, pourvus de deux ouvertures par façade servant à la ventilation.

PLANNING DE CONSTRUCTION 4^{ème} BÂTIMENT

Début des discussions & mise à l'enquête:	mars – août 2005
Assainissement du terrain et début des travaux:	septembre 2005
Montage de l'ossature bois:	décembre 2005 – mai 2006
Fin gros œuvre:	juin 2006
Aménagements intérieurs:	juillet – septembre 2006
Emménagement des utilisateurs:	septembre – octobre 2006

DONNÉES

Surfaces brutes utiles:	1462 m ²
Cube SIA:	6858 m ³
Volume de bois utilisé:	380 m ³
Coût de la construction:	...5'500'000 CHF

Cage d'escalier sud



photos: Jacqueline Mingard

Espace intérieur étage



Espace intérieur rez



INSTALLATION SANITAIRE AIR COMPRIMÉ - VACUM

Meylan & Zooler Sàrl
Rue des Ecoles 18
1347 LE SENTIER - Tél. 021 845 67 67
Fax 021 845 59 09

PLÂTRERIE - PEINTURE CLOISONS LÉGÈRES

Roy Frères SNC
Ch. de Cotty 13 / CP 222
1442 MONTAGNY-CHAMARD
Tél. 024 445 42 32
roy_o@bluewin.ch

CONSTRUCTION MÉTALLIQUE SERRURERIE

Rachet SA
Tranchée 4
1347 LE SENTIER - Tél. 021 845 56 72
sschuma@worldcom.ch

MENUISERIE

J. Bodenmann SA
Le Campe 10 / CP 14
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 10 10
info@bodenmann.ch

PORTES SÉCURISÉES

Record automatisation de portes SA
Ch. de Chatanerie 10 / CP 108
1023 CRISSIER - Tél. 021 804 99 99
Fax 021 804 99 98

BÉTON DUR SOLS RÉSINE ÉPOXY

Weiss + Appetito SA
Rte Cantonale 102
1024 ECUBLENS - Tél. 021 635 43 26
ecublens@weissappetito.ch

CARRELAGES

Daniel Schüpbach et Fils SA
Les Champs-Plats 12
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 69 48
Fax 021 845 48 69

PLAFONDS TENDUS

Déco Plafonds Tendus
New Mat Sàrl
Av. de Chanel 2
1110 MORGES - Tél. 021 801 48 93
decoplafondstendus@bluewin.ch

GESTION ET TRANSPORTS DÉCHETS DE CHANTIER

AVJ Transports et Voyages
1346 LES BIOUX - Tél. 021 845 15 25
Fax 021 845 15 26 - info@avj.ch

SIGNALÉTIQUE INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

SDG Enseignes
Rue du Lac 24
1342 LE PONT - Tél. 021 841 14 13
info@sdsigns.com

NETTOYAGE DU BÂTIMENT

Claude Dougoud
Rte du Marchairuz 11
1348 LE BRASSUS - Tél. 021 845 41 33
Nat. 079 212 42 44