

# USINE "LA PIERRETTE SA" LE BRASSUS

## Fabrication de pierres fines pour l'horlogerie

Réalisation : 2008 - 2009

1348 Le Brassus

### Nouvelle construction

#### Maître de l'ouvrage

La Pierrette SA  
M. Jean-Claude Meylan  
Route de France  
1348 Le Brassus

#### Architectes

Etienne Chavannes SA  
Atelier d'architecture SIA  
Rue Bellevue 2a  
2832 Rebeuvelier  
e.chavanne.sa@bluewin.ch

#### Collaborateurs:

Yvonnick Haldemann  
Daniel Leuenberger,  
Christian Rentrop

#### Bureaux techniques

*Ingénieurs civils*  
sd ingénierie Jura SA  
Route de Bâle 25  
2800 Delémont  
sdij.delemont@sdingenierie.com

*Ingénieurs CV,  
physique du bâtiment*  
ECE SA  
Rue Centrale 47  
2740 Moutier  
info@ecesa.ch

*Ingénieur S (sous-traitant):  
sanitaire, air comprimé,  
récupération eau de pluie*  
Laurent Geiser, bureau d'études  
sanitaires  
Rue des Tourelles 15  
2300 La Chaux-de-Fonds  
lgeiserbursan@vtx.ch

*Ingénieur électricité*  
ACE Sàrl  
Faubourg 18  
2056 Dombresson  
info@acelectricite.ch

CICE Sàrl  
Chemin des Liserons 13  
1800 Vevey  
contact@cice-ingenieurs.ch

Forages pour la géothermie  
**AUGSBURGER FORAGES**  
Route d'Yvonand 2  
1522 Lucens  
T. 021 906 17 17

Terrassements, canalisations  
**Association  
CARLIN SA - BIANCHI SA**  
Le Rocheray  
1347 Le Sentier  
T. 021 845 57 65  
carlinsa@bluewin.ch



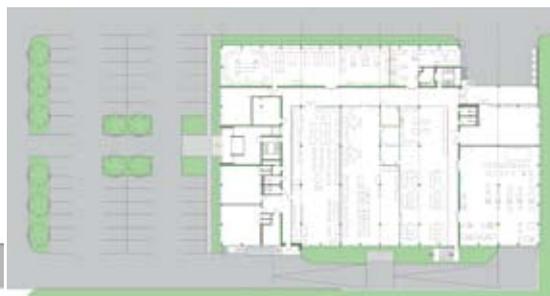
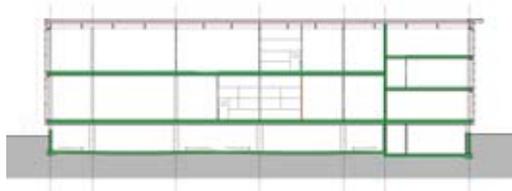
Photos: Jacqueline Mingard

#### HISTORIQUE

La Pierrette SA est une entreprise active dans la fabrication de pierres fines destinées à l'horlogerie. Membre du groupe Rolex, la société s'est adressée au bureau E.Chavanne SA pour le projet d'une nouvelle usine qui lui permette de regrouper toutes ses activités dans un seul bâtiment aux surfaces généreuses et avec des réserves d'espaces pour son développement futur. Le Maître d'ouvrage a acquis un terrain à la sortie du Brassus sur la route de France à proximité de son site d'origine. Cette zone fait l'objet d'un plan d'affectation à prescriptions spéciales qui prend en compte la protection du biotope de l'Orbe, fixe les implantations des bâtiments et règlemente les aménagements extérieurs. Un premier avant-projet a été élaboré en juin 2007 mais il a été jugé trop petit face aux perspectives de développement des activités. Le projet définitif avec des surfaces plus importantes a été approuvé en juillet 2007. La demande de permis de construire a été publiée le 20 novembre 2007 et les terrassements ont débuté en mars 2008. Après un hiver exceptionnellement rigoureux, le chantier s'est achevé au mois de juillet 2009.

#### PROGRAMME

La liste des locaux était très longue. Il s'agissait d'établir une organisation efficace avec des circulations les plus directes possibles. La solution adoptée est celle d'un volume compact organisé en demi-niveaux. Le bâtiment est divisé en deux zones. D'une part, les grands ateliers principaux à haut plafond sont disposés sur 2 étages d'une hauteur de 465 cm chacun. D'autre part, ces ateliers sont encadrés par l'aile des bureaux administratifs, des ateliers secondaires et des locaux annexes déployés sur 3 étages de 310 cm de hauteur.





## CONCEPT

Le parti architectural consiste en un bâtiment entièrement vitré, avec le système poteaux-traverses, qui s'intègre parfaitement dans son environnement naturel par la réflexion des vitrages. Il est animé par des pans de maçonnerie peints en rouge vif qui signalent l'entrée principale, l'entrée du personnel, le quai des livraisons, ainsi qu'une arche en façade sud qui supporte l'escalier de secours. Ce volume de verre et de métal est posé sur le socle en béton du sous-sol à demi enterré où sont aménagés les locaux techniques et le parking souterrain. En effet, du fait des conditions climatiques de la Vallée de Joux, à 1'000 m d'altitude, les 75 places de stationnement réservées au personnel ont été placées à l'intérieur.

## ENERGIE

Le Maître d'ouvrage a souhaité ériger un bâtiment économe en énergie et éviter le recours au mazout. Une première pompe à chaleur est reliée à 8 sondes géothermiques qui puisent de la chaleur en hiver et du froid en été à 130 m de profondeur. Une seconde machine, de type air-eau est également réversible et participe donc à la climatisation en été et au chauffage en hiver. Une petite chaudière à gaz, avec une citerne enterrée, assure le complément nécessaire lorsque les conditions climatiques sont extrêmes. Les grandes surfaces vitrées, avec un triple vitrage très performant, permettent d'exploiter la chaleur solaire de manière passive. Pour limiter la consommation d'eau potable, un réservoir enterré de 190 m<sup>3</sup> récupère les eaux pluviales depuis la toiture.



Maçonnerie, béton armé  
Aménagements extérieurs  
**Consortium La Pierrette**  
**BERNEY CONSTRUCTION SA**  
**RAMPINI ET CIE SA**  
Route du Nant-d'Avril 59  
1214 Vernier / GE  
T. 022 306 18 00

Charpente métallique, façades  
**HEVRON SA**  
Rue de l'Avenir 13  
2852 Courtételle  
T. 032 421 66 88

Installations sanitaires  
**HERREN FRERES ET CIE**  
Route de Lausanne 46  
1422 Grandson  
T. 024 477 47 80

Revêtement de sol en Epoxy  
**FLOORTEC SA**  
Chemin de l'Oiselier 84  
2900 Porrentruy  
T. 032 466 41 71  
www.floorteca.ch

Plâtrerie, peinture, décoration  
**DECOSAM SA**  
Chemin du Vuasset 24  
1028 Préverenges  
T. 021 634 52 08  
M.079 212 02 85  
info@decosam.ch

Portes automatiques  
**DORMA SUISSE SA**  
Case postale 57  
1018 Lausanne 18  
T. 021 641 66 50  
www.dorma.ch

Cloisons modulaires  
**J. BODENMANN SA**  
Le Campe 10  
1348 Le Brassus  
T. 021 845 10 10  
info@bodenmann.ch

## CARACTERISTIQUES

Surfaces brutes de  
planchers : 8'240 m<sup>2</sup>  
Parking couvert 1'242 m<sup>2</sup>

Volume bâti SIA 416 :  
31'700 m<sup>3</sup>

Prix total (sans terrain) :  
CHF. 15'300'000.-

Prix du m<sup>3</sup> SIA (CFC 2) :  
CHF. 357.-/m<sup>3</sup>

Prix du m<sup>2</sup> SBP (CFC 2) :  
CHF. 1'373.-/m<sup>2</sup>

Prix des équipements  
(CFC 3) :  
CHF. 536.-/m<sup>2</sup> (ateliers)