

# HALLE EN BOIS À ST-SULPICE

## Dépôts-bureaux

Réalisation : 2009

1025 St-Sulpice

### Extension de la halle existante, nouvelle construction

#### Maître de l'ouvrage

William de Rham  
Chemin du Crêt 6  
1025 St-Sulpice

#### Architecte

Christian J. Golay architecte  
Ch.Isabelle-de-Montolieu 109  
1010 Lausanne  
www.golayarchitecte.ch

#### Bureaux techniques

*Ingénieurs civils*  
Daniel Willi SA  
Av. des Alpes 43 / CP 1643  
1820 Montreux  
www.dwilli.ch

#### *Ingénieur bois*

Charpente Concept Sàrl  
Rue des Charpentiers 24B  
1110 Morges  
www.charpente-concept.com  
remery@charpente-concept.com

#### *Etudes électriques*

R. Monnet & Cie SA  
Rue Chaucrau 10  
1003 Lausanne  
www.monnet.ch

#### *Ingénieur*

*chauffage-ventilation*  
J.-J. Strickler  
Rue du Bicentenaire 14  
1304 Cossonay

#### *Etude sécurité incendie sprinkler*

ADEFI SA  
Chemin de la Colice 24  
1023 Crissier  
www.ade.fi.ch

#### *Etude énergie*

Olivier Zahn  
Chemin Closalet 4  
1023 Crissier

#### *Géomètre, topographie, implantation*

BBHN SA  
Rue St-Louis 1 / CP 187  
1110 Morges 1  
www.bbhn.ch

Photos: Jacqueline Mingard



#### SITUATION ET ENVIRONNEMENT

La parcelle, d'une surface d'environ 6'000 m<sup>2</sup> est située au chemin des Jordils, dans la zone d'activités de la Commune de St-Sulpice, en bordure Sud de la route cantonale qui relie Lausanne-Dorigny à Morges. Une halle d'environ 1'400 m<sup>2</sup> au sol, réalisée à la fin des années 60 occupe déjà la partie Sud de la parcelle ; cette construction, de type industriel, abrite un dépôt de livres et bureaux, louée par la société Diffulivre SA qui occupe la totalité de la halle. Les parcelles avoisinantes sont bâties; au Sud, par des halles industrielles pour dépôts et activités polyvalentes, sur la parcelle contiguë à l'Est, un bâtiment est occupé par la société Sun Store SA ; en seconde ligne, le complexe Jordils Park accueille des sociétés actives dans le secteur tertiaire et à l'Ouest, le vaste domaine ex-Castolin fait l'objet d'un plan de quartier prévu pour des futures constructions, avec affectations mixtes, habitations/tertiaire. Un réseau d'accès commun connecte les différentes parcelles, reliées au chemin des Jordils.

#### HISTORIQUE

Après deux chaufferies à plaquettes de bois, réalisées par le maître de l'ouvrage, dont une première sur le site de son habitation à St-Sulpice puis, une seconde installation pour deux halles polyvalentes à Ecublens, c'est la conception et la réalisation en 2006-2007 d'une troisième chaufferie à bois pour le quartier des Jordils qui a permis de produire l'énergie pour le chauffage à distance des trois bâtiments existants, situés sur les parcelles voisines de la nouvelle halle. C'est la présence de cette chaufferie à bois qui a motivé les concepteurs à proposer au maître de l'ouvrage de réaliser la nouvelle halle en bois. Cela afin de préserver une parfaite cohérence du point de vue énergétique (éco-bilan/développement durable) entre la production de chaleur (chaufferie à bois) et le consommateur d'énergie (halle en bois).

#### LE DEFI ET LE PROGRAMME

Pousser plus encore la démarche et relever le défi de réaliser la nouvelle halle avec le bois des forêts situées près de Ballens, propriétés du maître de l'ouvrage. Puis, faire exécuter toutes les opérations de transformation du bois chez des artisans locaux, s'agissant du sciage, du façonnage





du bois lamellé-collé, du débitage du clayage en mélèze pour les façades, du montage des éléments préfabriqués composant les façades. Une démarche verte totalement réussie. Répondre aux besoins du locataire Diffulivre SA qui a manifesté une demande de surfaces supplémentaires pour l'entreposage de livres. L'extension de la halle existante s'imposait. Un rez-de-chaussée, affecté en dépôt-stockage des livres, hauteur utile environ 5.50 mètres. L'étage pour activités tertiaires, bureaux, aménageable au gré du preneur est à louer.

## LE PROJET

Une halle, de forme parallélépipédique de 42x16 mètres, sorte de monolithe revêtu d'un clayage en bois, constitué de lambourdes horizontales en mélèze, percé de baies en partie supérieure pour les bureaux. Toiture plate végétalisée, avec avant-toits protecteurs. La structure du bâtiment est réalisée entièrement en bois lamellé-collé, les éléments des façades ont été préfabriqués, le lambourrage horizontal en mélèze a reçu un traitement de pré-patinage, type Pentofluide permettant une uniformisation du vieillissement naturel du mélèze. Rythmée par des travées de 6 mètres de largeur, la nouvelle halle permet de recevoir, au rez-de-chaussée, d'autres activités ou dépôts et peut être subdivisée au gré des demandes et besoins. Espace de circulation (rue intérieure) avec verrière en toiture comme élément de raccordement-transition entre l'ancienne et la nouvelle halle.

## ECONOMIES D'ENERGIE

Chaufferie à plaquettes de bois sur le site, réalisée en 2006-2007, avec dispositif de chauffage à distance. Le projet répond aux exigences Minergie. Un système de chauffage par aérochauffeurs est installé pour les dépôts du rez-de-chaussée et par radiateurs-convecteurs pour les bureaux de l'étage. La production d'eau chaude sanitaire décentralisée par petits boilers électriques est prévue pour les groupes sanitaires des bureaux de l'étage. Il n'est pas prévu de climatisation à l'étage. La toiture plate est réalisée avec une végétalisation extensive et un dispositif drainant pour la rétention d'eau de pluie.

## CARACTERISTIQUES DE LA HALLE EN BOIS

Coûts / CFC 2:

Halle bois sur deux niveaux avec aménagement des bureaux  
CHF. 4'000'000.- TTC (sans verrière)  
CHF. 512.-/m<sup>3</sup>

Halle bois sur deux niveaux sans aménagement de bureaux  
CHF. 2'900'000.- TTC  
CHF. 372.-/m<sup>3</sup>

Volume SIA / Halle bois : 7'800 m<sup>3</sup>

Surface au sol : 740 m<sup>2</sup>

Volume global bois usiné : env. 300 m<sup>3</sup>

Volume bois en grumes : env. 900 m<sup>3</sup>

produit en 50 minutes au rythme de croissance des forêts suisses

Surface brute plancher : env. 1'500 m<sup>2</sup>

Surface des façades : env. 1'200 m<sup>2</sup>

Maçonnerie, béton armé  
**DENTAN FRERES SA**  
Chemin de Boston 11 / CP 28  
1000 Lausanne 20  
T. 021 624 12 34

Structure bois, façades  
**ATELIER VOLET SA**  
Route Industrielle 1  
1806 St-Légier  
T. 021 926 85 85  
www.volet.ch

Isolation, étanchéité, ferblanterie, toiture plate  
**GEORGES DENTAN SA**  
Avenue de Longemalle 21  
1020 Renens  
T. 021 637 31 31  
www.dentan.ch

Installations électriques  
**R. MONNET & CIE SA**  
Rue Chaucrau 10  
10003 Lausanne  
T. 021 321 44 55  
www.monnet.ch

Serrurerie, toiture vitrée  
**KARLEN SA**  
Croix-du-Péage  
1029 Villars-Ste-Croix  
T. 021 635 92 22

Installations sanitaires  
**TECHNOLOGIE SANITAIRE PERRET SA**  
Avenue des Boveresses 46  
CP 118  
1000 Lausanne 21  
T. 021 331 26 26  
www.saniperret.ch

Installation sprinkler  
**ADEFI SA**  
Chemin de la Colice 24  
1023 Crissier  
T. 021 887 77 22  
www.adeфи.ch

Stores à lamelles  
**GRIESSER SA**  
Avenue des Boveresses 54  
1010 Lausanne  
T. 0848 888 111  
www.griessler.ch

Portes industrielles  
**BATOR INDUSTRIETORE AG**  
Hofmattstrasse 14  
3360 Herzogenbuchsee  
T. 062 952 12 12  
www.bator.com

