

# HALLE DÉCISION

OUVRAGE VD-368

2008

1024 ECUBLENS

## NOUVELLE CONSTRUCTION

### Maître de l'ouvrage

Décision SA  
Z.I. Larges Pièces B  
1024 Ecublens  
www.decision.ch

### Architecte

Brütsch Thierry Architecte  
Route des Avouillons 16  
1196 Gland  
t.brutsch@tb-archi.ch

### Bureaux techniques

*Ingénieur civil*  
Nicolas Fehlmann Ingénieurs Conseils SA  
Place du Casino 4  
1110 Morges  
bureau@nfic.ch

### Géomètres

Mosini et Caviezel SA  
Rue Louis de Savoie 72  
1110 Morges  
morges@mc-sa.ch

Photos: Charléa Robert



### CONCEPT

Il s'agit de la construction d'une usine de mise en oeuvre de matériaux composites sur une parcelle située en zone industrielle au lieu-dit "Les Larges pièces" à Ecublens. Un sous-sol de mauvaise qualité a rendu nécessaire la constitution d'un radier en béton armé généralisé renforcé longitudinalement. La halle, de 35 mètres par 50 environ, est supportée par une charpente métallique avec des portées tout les 10 mètres dans le sens de la longueur et respectivement de 20 et 15 mètres dans le sens transversal. Les poutres principales sont en composés soudés en usine et cintrées dans leur partie supérieure. Les dalles sont mixtes composées de tôles de type "HOLORIB" et dalle de compression en béton. Les façades en panneaux sandwich en aluminium nervurés et sont ajourées de grandes fenêtres horizontales.

### PROGRAMME

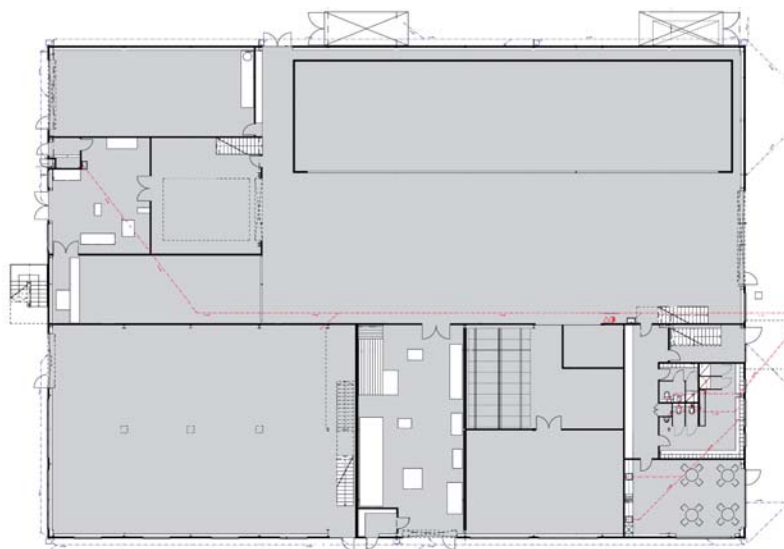
L'activité principale de l'entreprise Décision SA est la fabrication de voiliers à hautes performances mais l'entreprise collabore également étroitement à d'autres projets développés en collaboration avec l'EPFL notamment dans le domaine de l'aéronautique (projet Solar Impulse). La forme générale de la halle rappelle la forme d'une vague ou d'une aile d'avion et fait

ainsi écho à la vocation du chantier. Ce faisant, elle intègre la toiture en pente et permet une variation tout à fait fonctionnelle de la hauteur libre de la halle entre 6 et 10 mètres sous charpente. A l'Est le débordement de la toiture en portafaux sur toute la longueur du bâtiment permet de créer une ample zone de stockage. Les surfaces d'exploitation sont réparties sur trois niveaux.

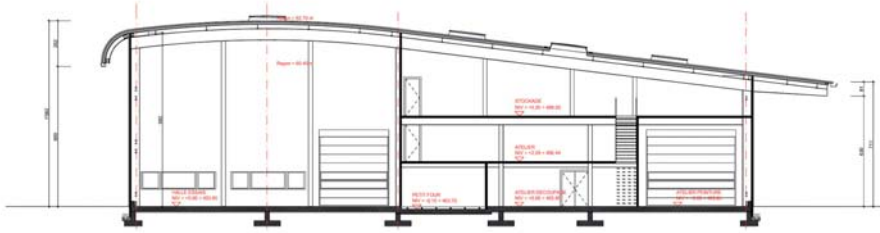
Au rez-de-chaussée, 1800m<sup>2</sup> sont presque exclusivement dévolus aux ateliers (à l'exception de 120 m<sup>2</sup>

pour les vestiaires, la cafétéria et l'entrée principale). L'organisation des espaces s'est faite en fonction des processus de production et des modifications ont été apportées en cours de travaux pour optimiser l'ergonomie du lieu. Les différents ateliers (mécanique, construction, découpage, peinture et menuiserie) sont positionnés en fonction des fours aux dimensions inhabituelles (8mx30mx5m pour le plus grand). Ces dimensions règlent ipso facto la hauteur de plafond qui est d'au moins 6 mètres.

Plan du rez-de-chaussée



Coupe transversale



On trouve également des espaces de stockage et une salle blanche. Les spécificités du travail sur les matériaux composites ont été prises en compte. Par exemple, la lumière du jour, indispensable aux travaux de précision est largement privilégiée tant par la présence de grandes fenêtres que par les nombreux lanterneaux de 2x2 mètres intégrés en toiture.

Au niveau du premier étage, sur le plus gros de la surface, l'espace est laissé libre au dessus des ateliers du rez-de-chaussée pour pouvoir travailler les pièces de grand volume. Les activités se répartissent sur deux îlots. L'un accueille les locaux administratifs soit le bureau de la direction, une salle de conférence, un bureau technique, des W.C, une salle d'archives, la réception et sa salle d'attente.

L'autre est occupé par la chaufferie et une surface d'atelier supplémentaire. Au deuxième étage, on trouve, au dessus des locaux administratifs, une surface de bureaux avec une intéressante hauteur sous plafond (plus de 4 mètres, hauteur qui permet, partiellement l'implantation de mezzanines) et qui est vouée à la location, et, au dessus de la halle de peinture, d'un atelier et du local technique, une halle de stockage supplémentaire. Les circulations extérieures ont été organisées autour de la halle de telle manière que de grandes unités (notamment coques de bateaux) puissent être manoeuvrées aisément.

### CARACTÉRISTIQUES

Surfaces brutes de planchers : **3'120 m<sup>2</sup>**  
Volume SIA : **21'700m<sup>3</sup>**



Direction des travaux  
**JOPEL SA**  
Rue de l'Arquebuse 10  
1204 GENEVE  
Tél. 022 320 53 67  
info@jopel.ch

Démolitions  
**MICHEL RAYMOND**  
Pré-laudon 22  
1897 BOUVERET  
Tél. 024 463 11 50  
info@michelsa.ch

Abattage  
**RITTENER ET FILS SA**  
Route de Cottens 10A  
1141 SEVERY  
Tél. 021 800 33 78  
info@rittener.ch

Echafaudages  
**ECHAMI LEMAN SA**  
Route du Bois-Genaud  
1023 CRISSIER  
Tél. 021 324 00 67  
info@echami.ch

Maçonnerie, terrassement  
**BERTOLA FILS**  
Chemin de la Saugie 18  
1030 BUSSIGNY-PRES-LAUSANNE  
Tél. 021 701 01 09  
info@bertola-fils.ch

Charpente métallique, toiture  
Façade et menuiserie métallique  
**REVAZ SA**  
Route d'Aproz 45  
1950 SION  
Tél. 027 322 84 41  
info@revaz-metal.ch

Sprinkler  
**VIANSONE SA**  
Chemin de Bérée 50  
1010 LAUSANNE  
Tél. 021 213 18 20  
lausanne@viansone.ch

Plâtrerie, peinture  
**MOUTINHO SARL**  
Rue François-Jacquier 15  
1225 CHENE-BOURG  
Tél. 022 860 14 85  
contact@moutinho.ch

Installation chauffage  
**MULTI & THERME SA**  
Rue Ancienne 84A  
1227 CAROUGE  
Tél 022 300 16 77  
multitherme@bluewin.ch