

# WILLEMIN - MACODEL NOUVEAU SITE DE PRODUCTION À DELEMONT

Réalisation : 2007 - 2009

2800 Delémont

## Nouvelle construction

### Maître de l'ouvrage

Willemin-Macodel  
Route de la Communance 59  
2800 Delémont  
www.Willemin-macodel.com

### Architecte

Chavanne Etienne SA  
Rue Bellevue 2a  
2832 Rebeuvelier  
e.chavanne.sa@bluewin.ch

### Collaborateur :

Pierre Bernasconi,  
architecte HES/UTS

### Bureaux techniques

*Ingénieurs civils*  
SD Ingénierie Jura SA  
Route de Bâle 25  
2800 Delémont  
www.sdingenierie.com

### Pepi Natale ingénieur conseil

Place de la Liberté 8  
2800 Delémont  
www.pepinatale.ch

### Ingénieurs CVS

ECE SA  
Rue Centrale 47 / CP 55  
2740 Moutier  
www.ecesa.ch

### Ingénieurs électricité

ACE Sàrl  
Faubourg 18  
2056 Dombresson  
www.acelectricite.ch

### Echafaudages

**ROTH ECHAFAUDAGES SA**  
Route de Bâle 128  
2800 Delémont  
T. 032 422 71 71  
www.rothechafaudages.ch

### Maçonnerie, béton armé

**LOUIS VERNIER SA**  
Rue du Stand 21L  
2856 Boécourt  
T. 032 426 73 53  
www.verniersa.ch

### Charpente métallique, façades, étanchéité

**HEVRON SA**  
Rue de l'Avenir 13  
2852 Courtételle  
T. 032 421 66 88  
www.hevron.ch

Photos: Jacqueline Mingard



### HISTORIQUE

Leader dans le secteur machine-outils de haute précision, la société Willemin-Macodel SA produit des machines qui sont utilisées dans les domaines de l'horlogerie, de l'aérospatiale et l'instrumentation médicale. L'ancien siège de Willemin-Macodel SA se trouvait à Bassecourt et la production était répartie sur 5 sites dans la vallée de Delémont. Le projet était de rassembler les activités sur un seul site de production. Une parcelle de 16'000 m<sup>2</sup> a été choisie pour ses qualités d'accessibilité. Longue de 180 mètres et large de 85 mètres, elle est orientée Est-Ouest. Les travaux ont débuté fin 2007. Le déménagement a eu lieu en mai 2009.

### CONCEPT

Le projet s'articule autour de 3 éléments majeurs :

**Les ateliers de montage** sont de deux types. Dans la partie haute se trouvent les locaux pour le montage des machines et dans la partie basse, les locaux pour la préparation des composants et les activités annexes. Revêtus de panneaux composites d'aluminium de couleur grise et anthracite, les ateliers sont abrités par un toit plat. Leur structure est une charpente métallique avec des fermes à treillis pour les grandes portées. Ils comportent 2 salles de calibration pour la mise au point des machines. Leur sol est composé d'une dalle flottante qui leur permet d'éviter toute interférence externe et interne sur le processus de calibrage.

**L'entrée-sortie des marchandises** : Cet espace est constitué d'une grande halle pour la mise en caisses et le chargement ainsi que de différents locaux de stockage. Une grande place couverte jouxte la halle d'expédition et permet un transit des semi-remorques sous le bâtiment. Ces locaux ont le même type de revêtement que les ateliers, mais de couleur rouge. La toiture inclinée répond aux nécessités de hauteur dans la halle d'expédition et apporte de la lumière au centre du bâtiment. La construction est en charpente métallique. Cet élément, par sa forme acérée, donne un caractère dynamique à l'ensemble de l'usine.





**Le bâtiment administratif** comprend la direction, la partie commerciale, la gestion du personnel et les bureaux techniques. C'est une «tête de bâtiment». Il est tourné coté Est, vers la ville, s'élève sur 3 niveaux et est doté d'un patio intérieur surmonté d'une verrière qui permet une distribution circulaire par coursives. Un escalier d'acier et de verre et un ascenseur vitré permettent l'accès aux différents bureaux et salles de conférences. Le hall d'entrée est recouvert de granit noir et le centre du patio est agrémenté d'une fontaine à 3 bassins débordants. La façade est habillée de verre et le volume vient s'encaster sur l'angle des ateliers. Le plan d'ensemble est basé sur une géométrie carrée d'une grande précision que l'on retrouve dans tous les éléments. Cette rigueur du calpage se réfère à l'activité de haute précision du maître de l'Ouvrage.

#### Mesures particulières et techniques du bâtiment

Le bâtiment répond aux critères de basse consommation d'énergie. Les rejets de chaleur du processus sont exploités. Un réseau de sondes géothermiques fournit la chaleur via une pompe à chaleur. Une chaudière à gaz ainsi qu'un groupe frigorifique assurent l'énergie

d'appoint et de sécurité. La partie administrative est chauffée et rafraîchie par un réseau de cassettes Parasol exploitées en change-over. Un puits canadien contribue à l'aération du patio. Dans les ateliers, un réseau de ventilation situé sous le radier distribue l'air frais dans la zone de travail.

#### Aménagement extérieurs

Il y a deux zones d'accès distinctes : à l'Ouest pour les livraisons-expéditions et personnel et à l'Est réception, personnel et service après-vente. Le site comporte 173 places de stationnement disposées le long de l'usine. Le bord de la route communale est planté d'une vingtaine de charmes fastigiés.



Installation de ventilation  
**CLIMAGEL SA**  
Rue Victor-Helg 14  
2800 Delémont  
T. 032 421 02 02  
www.climagel.ch

Installations de chauffage,  
réfrigération  
**ENTREPRISE DU GAZ SA**  
Route d'Alle 58  
2900 Porrentruy  
T. 032 465 96 20  
www.gazsa.ch

Plâtrerie  
**JEAN-CLAUDE BEUCHAT SARL**  
Route de la Raisse 13  
2855 Glovelier  
T. 032 426 87 41  
beuchat-sarl@bluewin.ch

Menuiserie, portes intérieures,  
cloisons WC  
**D. FRUND SARL**  
Sur-le-Bottenier 2  
2950 Courgenay  
T. 032 471 21 31  
www.monsieurstore.ch

Sols sans joints  
**FLOORTEC SARL**  
Chemin de l'Oiselier 84  
2900 Porrentruy  
T. 032 466 41 71  
www.floorteca.ch

Stores intérieurs et extérieurs  
**MAISON DU STORE SA**  
Communance 4  
2800 Delémont  
T. 032 422 77 19  
info@maisondustore.ch

Cloisons modulaires  
**DOCOURT + RENAUD SA**  
Rue de Dozière 26  
2800 Delémont  
T. 032 422 54 91  
www.docourt-renaud.ch

Aménagements extérieurs  
**LAURENT MEMBREZ SA**  
Rue des Pêcheurs 1  
2800 Delémont  
T. 032 422 43 26  
www.membrez.ch

Ascenseur  
**AS ASCENSEURS**  
En Budron A9  
1052 Le Mont-Sur-Lausanne  
T. 021 654 24 04

**CARACTERISTIQUES**  
Surfaces de la parcelle :  
15'930 m<sup>2</sup>

Dimensions projet :  
145.35 x 56.80 x 10.75 m

Volume SIA :  
54'760 m<sup>3</sup>

Surface nette ateliers et  
locaux techniques :  
6'000 m<sup>2</sup>

Surface nette administration :  
1'700 m<sup>2</sup>