



Photos: Thomas Jantscher

EXTENSION INDUSTRIELLE

# Discrète contemporanéité

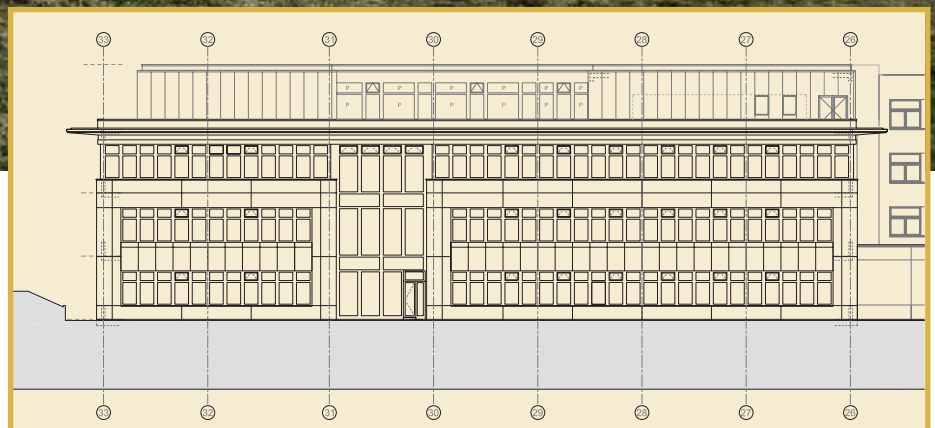


A la vallée de Joux, l'extension du site de l'horloger Jaeger-LeCoultre se fonde, tout en modernité, sur l'espace historique de l'entreprise. Le bâtiment est indépendant, mais communique avec une aile de liaison. Rien de clinquant ou d'anecdotique; au contraire, on a préféré construire de manière discrète et durable.





**A**u fil de ses cent septante-six ans d'existence, l'atelier qui est à l'origine de la Manufacture Jaeger-LeCoultre s'est peu à peu étoffé par la construction de nouveaux bâtiments dédiés aux réalisations horlogères de très haut de gamme. Notre début de siècle marquera également son empreinte sur ce site historique: un agrandissement conséquent vient d'être réalisé, bien établi dans son époque mais respectueux des précédentes évolutions architecturales des lieux. Effectuée en compagnie de Johann Leresche, architecte EPFL-SIA, directeur du bureau de Planta et Portier SA à Genève, la visite des lieux démontre le souci des concepteurs de maintenir une certaine unité entre les différents



La fabrique horlogère s'est agrandie progressivement et chaque bâtiment est représentatif de son époque. La récente extension s'inscrit dans l'ensemble avec sa forme cubique. Les façades reprennent le rythme des fenêtres de l'ancien bâti, donnant une lecture homogène à l'ensemble.

bâtiments existants et les parties nouvellement créées. Unité esthétique mais également pratique: à l'extérieur, on ressent une volonté de continuité tant dans les tons que dans les lignes sobres des façades; à l'intérieur, le lien entre les unités construites est réalisé grâce à des circulations aux dimensions généreuses, d'usage agréable pour le personnel de la Manufacture.

### Judicieuse utilisation de l'espace

Le nouveau bâtiment revêt une forme de cube évidé au centre dans sa partie supérieure. Les vastes ateliers se distribuent sur trois niveaux (rez-de-chaussée, premier et deuxième étages), le restaurant se trouvant en attique. La construction est indépendante mais elle communique avec le site existant par



une aile de liaison. Elle fait pendant à un bâtiment réalisé en 1996 par le même bureau d'architecte. Au rez-de-chaussée, le grand patio central déverse une belle lumière naturelle dans les ateliers alentour. Toutefois, nulle présence de plante dans l'espace à ciel ouvert: c'est un sobre décor de graviers blancs qui a été choisi... une sage décision dans un endroit où la neige tombe en abondance et où le gel règne durant une bonne partie de l'année.

### 40 métiers sous le même toit

Ici, pas de tape-à-l'œil. Rien de clinquant ni d'anecdotique. On a préféré construire de manière discrète et durable, en associant le béton et le métal. Le confort des employés a été renforcé par la création d'un restaurant d'entreprise au sommet du bâtiment. Très soigneusement aménagé et décoré, sa fréquentation est fort agréable. Doté d'une terrasse et de faces vitrées, il ouvre sur un merveilleux panorama! A l'ouest, la vue porte au loin, sur le lac de Joux; au sud, elle peut s'étendre sur la campagne, verdoyante durant l'été ou immaculée en hiver. Un élément, réalisé en chêne et revêtant une forme de vague, guide les convives vers l'intérieur du restaurant. Ce chantier, terminé tout récemment, a apporté une extension de 9000 m<sup>2</sup> à la Manufacture Jaeger-LeCoultre qui, désormais, réunit la totalité de ses activités ici même, au Sentier. Employant 1150 collaborateurs qui exercent une quarantaine de métiers différents sous le même toit, la Manufacture a ainsi multiplié sa surface par 1,5. Cette extension est donc la plus importante des six, effectuées successivement au cours des précédentes décennies; ce bâtiment nouvellement construit a la capacité d'accueillir 450 employés environ.

### Quelques obstacles à surmonter

Plusieurs défis attendaient les architectes: créer un bâtiment à vocation industrielle mais sachant exprimer les valeurs chères à la Maison: qualité, continuité, tradition. Une difficulté provenait de la proximité de la voie de chemin de fer (7,50 mètres entre l'angle nord-est du bâtiment et l'axe de la voie!); la préservation des eaux du lac de Joux était une priorité pour le maître de l'ouvrage. En outre, les mesures à prendre pour appliquer les normes Minergie dans ce village situé à 1000 mètres d'altitude et doté d'un cli-







L'aile de liaison crée un lien discret entre ancien et nouveau bâti.  
Côté voie ferrée, il a fallu trouver une solution pour éviter les champs électromagnétiques: on a multiplié les mises à terre.  
Côté manufacture, les électriciens ont porté une attention particulière aux mises à terre des équipements.  
En toute tradition, les ateliers jouissent d'une grande luminosité naturelle.

mat plutôt rude ont également fait l'objet de la plus grande attention. «La voie ferrée, toute proche, nous a causé quelques soucis. Toutefois, après analyse des normes fédérales, il s'avérait qu'aucun risque majeur n'était à craindre en matière de champs électromagnétiques pour les appareils électriques présents à quelques mètres de là, dans les ateliers. A chaque traverse, l'entreprise Travys a multiplié les mises à terre; du côté de la Manufacture, les électriciens ont porté une attention particulière à la mise à terre des équipements au niveau du radier», explique Johann Leresche.

## Initiatives spécifiques

«D'autre part, la Manufacture est dotée de sa propre station d'épuration; des canalisations ont été posées pour retraiter les eaux usées avant leur arrivée dans le collecteur communal. En outre, l'entreprise gère à l'interne le refroidissement de ses machines grâce à la mise en place d'un circuit fermé d'eau glacée et à la récupération de l'air frais extérieur.» D'autres initiatives visant à la protection de l'environnement ont été prises sur cette extension: la chaleur excédentaire, issue des compresseurs machines, est récupérée et sert à la production d'eau chaude, en complément des panneaux solaires posés sur le toit plat. Sans oublier la création du restaurant d'entreprise, le premier dans cette région, qui, parallèlement à la mise en place d'un réseau de bus pour les employés, contribue à la diminution du trafic routier.

MARIE-HÉLÈNE MORF



## FAITS ET CHIFFRES



L'impressionnante collection de la fabrique a trouvé place dans les nouveaux locaux.

**Fondation:** en 1833 par Antoine LeCoultre

**Extensions successives:** 1866, 1888, 1912, 1946, 1972, 1996, 2009

**Durée des travaux:** mars 2008 – septembre 2009

**Surface de l'extension:** 9000 m<sup>2</sup> (d'où une surface totale actuelle de 28 200 m<sup>2</sup> pour le site)

**Nombre de collaborateurs:** 1150

**Restaurant:** prévu pour trois services successifs de 300 convives

### Ossature

Structure en béton armé (BA) type poteaux-dalles. Les poteaux préfabriqués en béton à haute densité sont disposés sur une trame de 7,5 m × 7,5 m.

Les 3 cages d'escalier en mur BA contreventent le système.

Les dalles en BA de 30 cm sont précontraintes.

### Enveloppe

Façade ventilée isolée extérieurement par 20 cm de laine minérale.

Parement alterné entre élément béton préfabriqué (sablé) et tôle aluminium thermolaquée.

Les vitrages sont des cadres aluminium thermolaqués à rupture de pont thermique avec des verres triples à haute performance.

### Toiture

Plate, avec isolation minérale recouverte d'une étanchéité et d'un gravier standard pour les toitures supérieures.

### Chauffage

Pour le moment, l'extension est reliée au chauffage mazout existant; un raccordement au chauffage à distance présent dans la vallée de Joux est envisagé ultérieurement.

**Coût des travaux:** non communiqué.



## LES INTERVENANTS

### Maître d'ouvrage

Jaeger-LeCoultre, Le Sentier

### Délégué du maître d'ouvrage

Richemont International, Bellevue-Genève

### Les mandataires

#### Architectes

De Planta-Portier, Genève

#### Ingénieur civil

Boss ingénieurs conseils SA, Renens

#### Ingénieur électricien

Betelec SA, Villars-Sainte-Croix

#### Ingénieur chauffage-ventilation

Pierre Chuard ingénieurs conseils SA,  
Le Mont-sur-Lausanne

#### Ingénieur MCR et sanitaire

Weinmann-Energies SA, Echallens

#### Ingénieur façade

Burri, Muller + Partner GmbH, Burgdorf

#### Ingénieur en restauration

DSR, Rolle

#### Ingénieur géologue

Karakas & Français SA, Lausanne

#### Ingénieur sécurité

Orqual SA, Carouge

Alpha Security Consultancy SA, Nyon

#### Géomètre

Thorens SA, Bureau d'études  
techniques, Le Brassus

#### Direction des travaux

Direx Gestion et contrôle SA,  
Vésenaz

### Les entreprises

#### Terrassement

Bianchi Carlin SA, Le Brassus

#### Maçonnerie, béton armé

Ernest Gabella SA, Yverdon-les-Bains

#### Echafaudages

Echami Echafaudages, Crissier

#### Façades en béton préfabriqué

Prébeva SA, Evionnaz

#### Façade métallique

Sottas SA, Bulle

#### Couverture, étanchéité

Georges Dentan SA, Renens

#### Étanchéité fosses de citernes

Neovac ATA SA, Crissier

#### Protection contre la foudre

Hofmann-Capt Parattoneres Sàrl, Lausanne

#### Tableaux électriques

Groupe E, Fribourg

#### Electricité

Consortium Plus électricité SA & Eltop, Genève

#### Lustrerie

Regent Appareils d'éclairage SA,  
Le Mont-sur-Lausanne

#### Rail d'énergie

Consortium Plus électrique & Eltop, Genève

#### Eclairage de secours et sécurité

Aprotec SA, Carouge

#### Exutoire de fumée

BDI, Saint-Légier-La Chiésaz



#### Gestion technique du bâtiment

Groupe E, Fribourg

#### Chauffage, ventilation

Consortium Alvazzi-Atel, Lausanne

#### Régulation MCR

Paul Vaucher, Crissier

#### Restauration

Frigorie SA, Etoy;

Ginox SA, Clarens;

Meiko (Suisse) SA, Saint-Légier

#### Ascenseur

Schindler Ascenseurs SA, Lausanne

#### Plâtrerie-peinture

Ajeti, Genève

#### Peinture électrostatique

Electro Painters SA, Grand-Lancy

#### Serrurerie

Rachet SA, Le Sentier

#### Menuiserie intérieure

J. Bodenmann SA, Le Brassus

#### Cloisons amovibles

Clestra SA, Crissier

#### Revêtement de sols sans joints

Gelin Sàrl, Aubonne

#### Revêtement de sols carrelage

Schubach, Le Brassus

#### Faux plafonds, agencement du restaurant

Daniel Fournier SA, Crissier

#### Obturation coupe-feu

Fire System SA, Lausanne

#### Détection incendie, anti-éfraction, contrôle d'accès, système vidéosurveillance

Siemens Building Technologies AG, Zurich

