



# AFIRO

## ECUBLENS – VD

### MAÎTRE D'OUVRAGE

Afiro  
Chemin de Champ-Colomb 13  
1024 Ecublens

### REPRÉSENTANT DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Irbis Consulting SA  
Rue des Vignerons 1A  
1110 Morges

### ENTREPRISE TOTALE

HRS Real Estate SA  
Rue du Centre 172  
1025 St-Sulpice

### ARCHITECTES

Aubert Architectes SA  
Chemin du Reposoir 16  
1007 Lausanne

### INGÉNIEURS CIVILS

Willi Ingénieurs SA  
Avenue du 14-Avril 20  
1020 Renens

### BUREAUX TECHNIQUES

CVE  
Ave SA  
Avenue Paul-Cérésolle 24  
1800 Vevey

### SANITAIRE

H. Schumacher  
ingénieurs conseils SA  
Chemin du Publoz 11  
1073 Savigny

### GÉOTECHNIQUE

Karakas et Français SA  
Avenue des Boveresses 44  
1010 Lausanne

### INGÉNIEURS FEU

Ignis Salutem SA  
Chemin des Aveneyres 26  
1806 St-Légier-La Chiésaz

### INGÉNIEURS ACOUSTIQUE

d'Silence acoustique SA  
Chemin Isabelle  
de Montolieu 161  
1010 Lausanne

### GÉOMÈTRES

BBHN SA  
Avenue de Lonay 17b  
1110 Morges

### COORDONNÉES

Chemin de Champ-Colomb 13  
1024 Ecublens

Conception 2018 – 2019  
Réalisation 2019 – 2021

Édité en Suisse



## ATELIERS PROTÉGÉS

**HISTORIQUE/SITUATION** > Afiro est une association d'utilité publique ayant pour mission de favoriser l'intégration sociale et professionnelle de personnes au bénéfice de prestations de l'assurance invalidité. Elle occupait depuis 1984 des bâtiments ancrés sur une parcelle au bénéfice d'un « droit distinct et permanent » (DDP) accordé par la Commune d'Ecublens. Peu pratiques (différences de niveaux), ces constructions datant des années 1950-60 ne répondaient plus aux normes de protection incendie, de chauffage et d'électricité. Après une première étude de faisabilité effectuée en 2012, Afiro a décidé d'entreprendre les démarches nécessaires en vue de la construction d'un nouveau bâtiment. La Commune a rapidement montré son soutien au transfert des activités sur une parcelle voisine, laquelle fait également partie d'une zone d'utilité publique. Le site est très bien desservi par les transports publics (arrêt M1, à moins de 20 m, gare CFF

de Renens à 5 minutes à pied et lignes de bus très proches), ce qui est primordial pour les employés en situation de handicap.

**PROGRAMME** > Le Maître d'ouvrage souhaitait réaliser un bâtiment sur trois niveaux permettant à l'association de diversifier ses activités professionnelles, de pérenniser et de moderniser ses ateliers de production et de pouvoir s'affranchir au maximum de la sous-traitance. Une attention particulière a été accordée à la conception du nouveau volume, afin de répondre aux exigences des futurs utilisateurs. Le projet conjugue, dans ses aménagements intérieurs, les exigences spécifiques, les aspects pragmatiques et rationnels typiques des ouvrages industriels, nécessaires pour garantir le confort de l'environnement de travail, tout en tenant compte de la sensibilité de ses utilisateurs.





Le nouveau site qui est le plus grand bâtiment d'Afiro, abrite la direction ainsi que les activités de boulangerie, de mécanique et de multiser-vices. L'idée était de profiter de cette reconstruction pour diversifier les activités de l'association, en créant une cuisine professionnelle et un tea-room ouvert au public et en redimensionnant les activités de boulangerie afin de répondre aux demandes croissantes. La création de nouveaux locaux a rendu possible le rapatriement de la buanderie, située jusqu'ici à Renens, de déménager l'imprimerie du site de formation de Lausanne et de créer une terrasse/caféteria ainsi qu'un jardin privatif pour les usagers. 27 places de parc en sous-sol complètent ce projet.

**CONCEPT** > Le bureau Aubert Architectes SA a conçu un bâtiment représentatif de l'institution dont il est le siège, mais sans être pour autant ostentatoire. L'expression de ce bâtiment en forme de trapèze, dont le volume s'intègre à l'échelle des bâtiments voisins, repose sur



l'étude approfondie des façades comprenant de généreuses baies vitrées qui marquent les zones destinées au public ainsi que la zone de détente. Les grandes fenêtres, au calepinage régulier, dessinent la zone administrative et la zone de production. Illustrant son caractère industriel, une tôle ondulée perforée enveloppe l'entier du bâtiment de manière cohérente et fonctionnelle. Les concepteurs ont prévu de surcroît plusieurs terrasses ainsi qu'un jardin ouvert aux habitants du quartier et aux utilisateurs des ateliers, créateurs de liens sociaux.

**RÉALISATION** > La présence d'une nappe phréatique a nécessité l'aménagement d'une cuve jaune sous une partie du bâtiment et d'une cuve blanche côté parking. La pose de palplanches a été réalisée durant toute la durée du gros-œuvre, du côté du chemin de Champ-Colomb et de la route du Pont-Bleu. Le système constructif du bâtiment repose sur une structure en béton armé de type poteaux-dalles. À l'intérieur, on soulignera la réalisation de murs en placo-plâtre, de faux plafonds métalliques et d'une isolation acoustique au plafond de la zone mécanique. Des panneaux de façade en bois, préfabriqués en usine et fixés aux bords des dalles, constituent enfin l'enveloppe thermique du bâtiment.

Le projet a été géré en BIM, dès les premières phases d'études et cela jusqu'à la phase d'exécution, en permettant un échange optimal des informations entre les différents intervenants : Maître de l'Ouvrage, utilisateurs, Entreprise Totale, mandataires et sous-traitants.

**CONCEPT ÉNERGÉTIQUE** > Équipé d'un chauffage à pellets, le bâtiment hérite de panneaux photovoltaïques et d'un triple vitrage. Le projet répond aux exigences Minergie® P-Eco, lequel porte une attention toute particulière au choix des matériaux utilisés (matériaux renouvelables) lors de la construction. Aux paramètres de type confort et rendement énergétique, viennent



s'ajouter les exigences d'une construction saine et écologique. Ici, le bien-être des utilisateurs est au centre du label et trois critères sont obligatoires. Le bâtiment doit bénéficier d'un grand apport de lumière naturelle, d'une protection phonique importante et d'une qualité de l'air ambiant, tout en limitant les rayonnements ionisants (radon) et non ionisants (électro-smog). En choisissant des matériaux écologiques et naturels, on limite fortement le risque lié aux polluants intérieurs. Le bâtiment a une grande durée de vie et il est possible de le déconstruire sans avoir un grand impact sur l'environnement.



### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	5130 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1606 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	7259 m <sup>2</sup>
Volume SIA	28 697 m <sup>3</sup>
Nombre de niveaux	3
Nombre de niveaux souterrains	2
Répartition des surfaces	
- Administration	540 m <sup>2</sup>
- Ateliers et locaux annexes	5282 m <sup>2</sup>
- Attique (locaux techniques)	510 m <sup>2</sup>
- Parking + chaufferie	945 m <sup>2</sup>
Places de parc intérieures	27

