



# COLLÈGE ALPIN BEAU SOLEIL

EXTENSION ET CONSTRUCTION D'UN ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE  
VILLARS-SUR-OLLON – VD

ouvrage 2690

## Maître de l'ouvrage

Leosolis SA  
Chemin de Rennier 72  
1009 Pully

## Entreprise Totale

Losinger Marazzi SA  
Chemin de Rente 26  
1030 Bussigny

## Architectes

ABA Partenaires SA  
Avenue de Rumine 20  
1005 Lausanne

## Ingénieurs civils

Alberti Ingénieurs SA  
Avenue Eugène-Rambert 1  
1005 Lausanne

## Bureaux techniques

CVS :  
Weinmann Énergies SA  
Route d'Yverdon 4  
1040 Echallens

## Électricité :

MAB-Ingénierie SA  
Avenue de la Gottaz 32  
1110 Morges

## Géotechnique :

Karakas & Français SA  
Avenue des Boveresses 44  
1010 Lausanne

## Hydraulicien :

B+C Ingénieurs SA  
Avenue du Casino 45  
1820 Montreux

## Expert AEAI :

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

## Géomètre

ORCEF SA  
Chemin des Combes  
1867 Ollon

## Coordonnées

Avenue Centrale 114  
1884 Villars-sur-Ollon

Conception 2012  
Réalisation 2016 – 2017

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION  
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



## SITUATION / HISTORIQUE

La métamorphose du cœur de Villars-sur-Ollon, et plus précisément de la rue Centrale, répondait à une volonté communale. L'extension du Collège Alpin Beau Soleil et la réalisation dans son prolongement d'un bâtiment de référence, le « Monolithe », participent à cette revalorisation d'envergure. L'aménagement des terrasses en gradins parfait l'intégration au site.

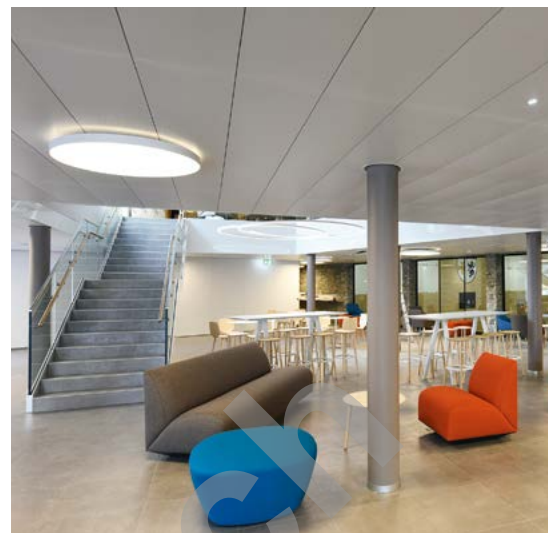
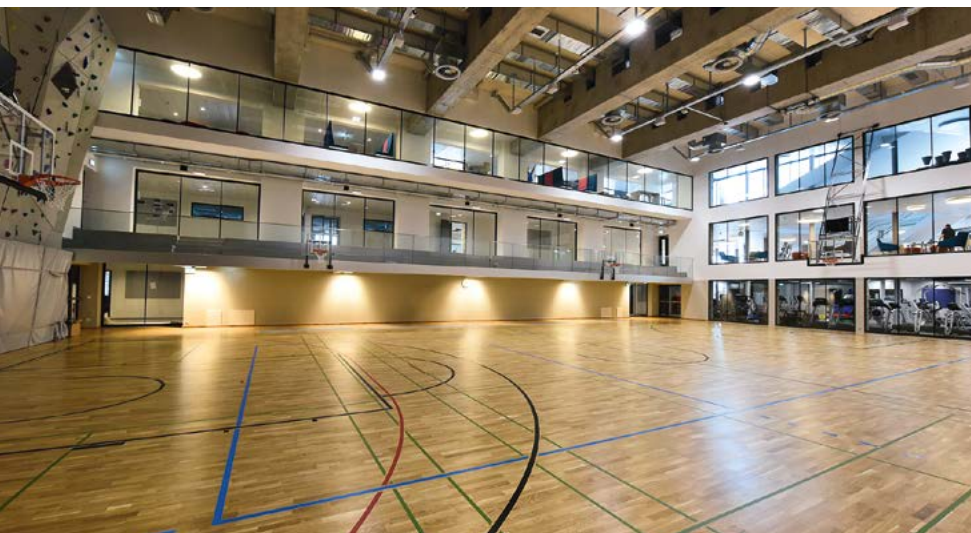
## ARCHITECTURE

Rarement un établissement n'a si bien porté son nom ! Face aux Dents-du-Midi, le Collège Alpin Beau Soleil est à la fois la porte d'entrée et la carte de visite de Villars. Venant compléter le bâtiment principal, surnommé le « Château », un vaste complexe a vu le jour en direction du centre de la station. La réalisation de ce campus lové à la pente a nécessité des travaux d'ancrage spéciaux – parois clouées, berlinoise et parisienne, avec pieux béton – afin de soutenir la chaussée en surplomb.

Traversant les niveaux –3 à –1, la salle de gymnastique est le noyau du nouvel ensemble. Ses murs d'une façade de douze mètres de hauteur représentaient à eux seuls un véritable défi ! Les sommiers sont précontraints, de même que la dalle, pour reprendre le porte-à-faux – une salle polyvalente. Ce temple du sport est entouré au niveau –3 par des vestiaires, des salles de classe, un laboratoire et un studio de danse, au –2 par la cuisine, le réfectoire, d'autres laboratoires et la salle des maîtres, et enfin au –1 par la salle polyvalente déjà citée, des espaces multimédias et des salles de classe.

Au niveau –1, les concepteurs ont opté pour une façade aluminium poteaux traverses et, aux niveaux –2 et –3, pour une façade double peau. Posée sur un socle (le rez) abritant sept salles de classe, des bureaux et un lounge, la partie internat est matérialisée par deux chalets comprenant 34 chambres et studios. La charpente en bois des chalets est coiffée d'ardoises Eternit. Les façades sont habillées de lames sapin brossées et le socle de béton recouvert de pierre artificielle.





## USAGE/TECHNIQUE

L'architecte a privilégié la transparence entre les différents espaces. Côté aménagements intérieurs, on mentionnera les sols en carrelage et parquets vinyl, les murs crépi et pierre, les cloisons vitrées coupe-feu EI60 et les plaques Ecophon aux plafonds du studio de danse et des laboratoires. Le complexe est doté d'une nouvelle chaudière à gaz, de monoblocs de ventilation et de panneaux solaires thermiques posés sur les toitures du « Château » et de la deuxième salle de sport existante.

## PARTICULARITÉS

Les travaux de démolition – des bâtiments annexes abritant des salles de classes et une salle de musique – ont été exécutés en site occupé. À signaler la reprise en sous-œuvre du « Château » lors du terrassement. Altitude oblige (1250 mètres), la pose de la charpente a dû être réalisée avant la période hivernale. Pari réussi pour l'Entreprise Totale Losinger Marazzi qui a su gérer dans les temps – 18 mois de travaux seulement – ce projet aux affectations multiples.

## MONOLITHE

Entièrement recouvert de pierre artificielle, le « Monolithe » voisin est un bâtiment heptagonal sur quatre niveaux et trois en souterrain. Composé de bureaux, d'appartements et d'espaces dédiés à l'art et à la culture, sa forme unique autorise une grande flexibilité en termes d'aménagement des espaces. Il présente une structure béton et une charpente bois. Sa toiture deux pans recouverte d'ardoises Eternit se devine à peine. La réalisation du « Monolithe » a entraîné le dévoiement d'un ruisseau, lequel s'écoule dans un canal aérien au plafond du parking souterrain de 28 places.

## CONSTRUCTION DURABLE

- Ventilation double flux
- Panneaux solaires pour l'eau chaude sanitaire

## CARACTÉRISTIQUES

Collège Beau Soleil	
Surface brute de plancher	9500 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	1000 m <sup>2</sup>
Volume SIA	30000 m <sup>3</sup>
Nombre de chambres	34
Nombre de niveaux	rez + 3
Nombre de niveaux souterrains	3
Monolithe	
Surface brute de plancher	1800 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	500 m <sup>2</sup>
Volume SIA	5000 m <sup>3</sup>
Nombre d'appartements	4
Nombre de niveaux	rez + 3
Nombre de niveaux souterrains	3
Places de parc intérieures	28

