



# COLLÈGE "D'EN HAUT"

VILLARS-SUR-OLLON - VD

## Maître de l'ouvrage

Commun d'Ollon  
1867 Ollon

## Architectes

A. Cornaz + Associés Sàrl  
Daniel Champion  
Thierry Cornaz  
Rue Neuve 16  
1260 Nyon

## Collaborateurs :

Gianfranco Francescato  
David Jordan

## Ingénieurs civils

DIC SA  
Les Glariers  
1860 Aigle

## Bureaux techniques

Sanitaire :  
Jean-Christophe Lack SA  
Les Troubadours  
1884 Villars-sur-Ollon

## Chauffage bois +

gaz et ventilation :  
BEM Bureau d'études  
Pierre Mermier  
Rue du Village 14  
1053 Bretigny-sur-Morrens

## Acoustique des salles et

protection contre le bruit :  
Gartenmann Engineering SA  
Flemin Ricardo  
ZI La Veyre d'En-Haut  
1806 St-Légier

## Géomètres

Travaux géométriques  
Implantation  
Mesures de précision:  
Duchoud-Haymoz-Bühlmann SA  
Rue de Charpentier 8  
1880 Bex

## Coordonnées

Route du Col-de-la-Croix  
1884 Villars-sur-Ollon

## Conception 2000

## Réalisation 2002 - 2003



## Situation-Programme

**Intégration à des constructions existantes.** Etabli sur le site du Centre des Tennis couverts de Villars-sur-Ollon, le programme définit une intégration complète du nouveau collège au bâtiment existant, sur la parcelle aménagée de 19'726 m<sup>2</sup>, en assez forte pente, partiellement remblayée côté aval.

La construction réalisée résulte d'un concours de projets d'architecture à deux degrés organisé par la commune en vue de se donner le choix d'un projet approprié à cette situation particulière.

Avec un programme de construction qui porte sur quelque 20'000 m<sup>3</sup> SIA et 3'866 m<sup>2</sup> de surface brute de planchers, les volumes existants sont intégrés aux nouveaux espaces développés, du côté vallée et village. On répond ainsi aux besoins formulés, lesquels concernent trois classes enfantines, sept classes primaires, deux salles de dégagement, deux salles spéciales, trois bureaux et locaux annexes, une salle de gymnastique et ses services. Ces derniers devaient prendre place impérativement dans un espace situé au rez inférieur du bâtiment des tennis.

## Projet

**Mesures de renforcement pour le terrain d'implantation et les structures existantes.** La composition du plan permet de générer un important espace d'articulation au cœur même de l'école, sous forme d'un hall polyvalent destiné à des activités pédagogiques ou à d'autres manifestations, dans le cadre scolaire et extra-scolaire.

L'augmentation des espaces de circulation offre également de nombreuses possibilités d'usage, et tient compte des différents prolongements à l'enseignement, voulus selon la doctrine pédagogique EVM.

Un élément déterminant pour opérer les choix constructifs est la nature du terrain. Elle a conduit les concepteurs à rechercher des solutions qui s'accordent aux conditions particulières des lieux. En l'occurrence, les nouveaux volumes se substituent, dans la pente, à des remblais en place, définissant ainsi l'assise de la construction au niveau du terrain naturel.

La composition de celui-ci se révélant peu propice à supporter de lourdes charges, elle induit l'adoption de structures légères, entraînant l'allègement du poids propre de l'ouvrage.

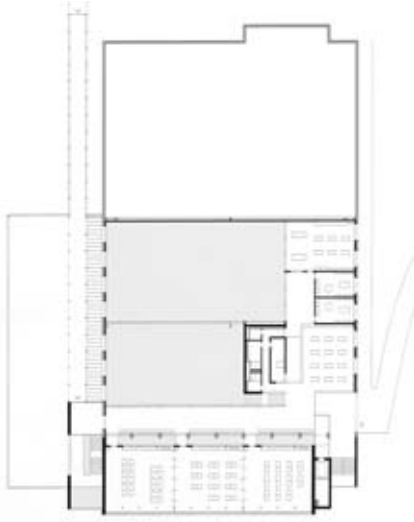
## Photos

Réalisation originale dans sa conception et son exécution, le collège permet de répondre aux attentes qu'implique la doctrine pédagogique adoptée par le canton.





Niveau supérieur



Niveau intermédiaire



En complément à ces mesures, on a procédé, au moyen de pieux et d'ancrages, au renforcement des assises du bâtiment existant. Ces mesures sont complétées par ailleurs en renforçant les structures conservées, au moyen de renforts en fibre de carbone. Le système porteur des nouvelles constructions est composé de béton et de métal.

Ainsi les façades sont-elles en structure bois-métal, couvertes d'un bardage en chêne appliqué sur isolation, avec vide de ventilation interstitiel.

Les vitrages sont en chêne également et on retrouve d'autre part ce matériau, sous forme de parquet, pour le revêtement de certains sols.

Les cloisons présentent une ossature en bois, avec application de parois en panneaux bruts de type OSB. Les plafonds sont réalisés en fibres de bois-ciment; l'agencement des classes est incorporé.

Le chauffage est alimenté par une chaudière à bois. A l'extérieur, les toitures, praticables, prennent fonction de préaux.

#### Caractéristiques

Surface du terrain :	19'726 m <sup>2</sup>
Surface brute de planchers :	3'866 m <sup>2</sup>
Emprise au rez :	2'332 m <sup>2</sup>
Volume SIA :	20'000 m <sup>3</sup>
Coût total :	13'950'000.-
Coût au m <sup>3</sup> SIA (CFC 2) :	530.-

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Mini-berloise - Ancrages

**FORASOL SA**  
Zl. Le Trési 9, CP 144  
1028 Préverenges - 021 803 15 05  
forasol@bluewin.ch

Construction en acier  
Structures métalliques

**ZWAHLEN & MAYR SA**  
Ch. Isles  
1860 Aigle - 024 468 46 46  
www.zwahlen.ch

Revêtements  
façades extérieures,  
éléments de parois en bois

**HUBERT Constructions Bois SA**  
Rte de Gryon 27  
1880 Bex - 024 463 44 41  
info@hcbasa.ch

Chapes et isolation

**BALZAN + IMMERS SA**  
Av. de Tivoli 60  
1007 Lausanne - 021 620 07 07  
balzan-immer@swissonline.ch

Ferblanterie - Couverture

**Bernard ROSSIER et Fils**  
La Crosettaz  
1867 St-Triphon - 024 499 17 76

Revêtements de sols linoléum

**Michel TARAMARCAZ**  
Rte de Martigny 57  
1926 Fully - 027 746 21 71  
michel.taramarcas@bluewin.ch

Installations électriques

Consortium  
**MERINAT - LUISIER - D'AGOSTINI**  
p.a. D'Agostini Electricité SA  
Rue du Cropt 2  
1880 Bex - 024 463 20 17

Peinture extérieure et  
intérieure

**Ed. JACCOUD SA**  
Rte des Châtaigniers  
1816 Chailly - 021 981 13 17  
jaccoud.sa@bluewin.ch

Chauffage

**Louis HENRY SA**  
Rte du Stand 1  
1844 Villeneuve - 021 960 15 06

Menuiserie intérieure

**Francis GABRIEL SA**  
Rte du Pré au Comte 2  
1844 Villeneuve - 021 960 12 90  
Ch. des Tréflons 5  
1071 Chexbres - 021 946 23 96  
francis.gabriel@bluewin.ch

Ventilation et climatisation

**PERFECTAIR SA**  
Rue des Parcs 115  
2000 Neuchâtel - 032 724 22 77  
www.perfectair.ch

Plafonds en bois et dérivés

**PIRELLI Plafonds**  
Zl 2 - Ch. des Artisans 6  
1860 Aigle - 024 466 46 36  
pirelli.plafonds@freesurf.ch

Serrurerie intérieure et  
verrière extérieure

**R. MORAND et Fils SA**  
Zone artisanale « Le Cloalet »  
1635 La Tour-de-Trême - 026 919 81 40  
office@morand-sa.ch