



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 m², 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 m³ SIA et 3'866 m² 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.

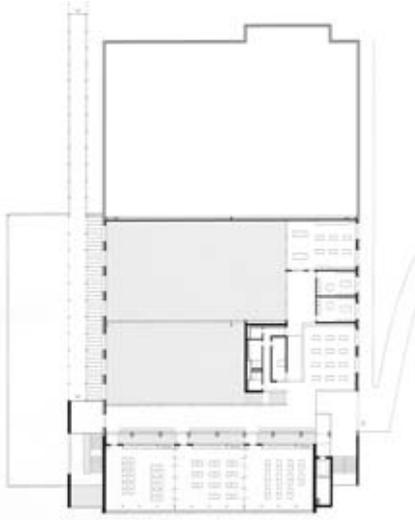
Photos

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 ²
Surface brute de planchers :	3'866 m ²
Emprise au rez :	2'332 m ²
Volume SIA :	20'000 m ³
Coût total :	13'950'000.-
Coût au m ³ 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-immers@swissonline.ch

Ferblanterie - Couverture

Bernard ROSSIER et Fils
La Crosetta
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
ZI 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