COLLÈGE DU LÉMAN

NOUVELLE EXTENSION ET RÉNOVATION

RENENS - VD

Maître de l'ouvrage
Commune de Renens
Rue du Lac 14
1020 Renens

Architectes
Alfonso Esposito
& Anne-Catherine Javet
Architectes EPFL-SIA
Rue de Sébeillon 9A
1004 Lausanne

Collaboratrice:
A.-C. Moonen

Direction des travaux
Regtec SA
Chemin de la Fourmi 24
1010 Lausanne

Ingénieurs civils
Fellrath & Bosso SA
Chemin Maillefer 37
1052 Mont-sur-Lausanne

Grignoli Muttoni Partner SA
Via Soave 2
6900 Lugano

Bureaux techniques
Chauffage - Ventilation :
Info-Energie
Pierre Chuard resp.
1024 Ecublens

Sorane SA
1024 Ecublens

Sanitaire :
Saniplans
techniques sanitaires SA
Case postale
1009 Pully

Electricité :
Perrottet Ingénieurs Conseils
en Electricité SA
1066 Epalinges

Géotechnique :
De Cérenville
géotechnique SA
1024 Ecublens

Acoustique :
Gilbert Monay
1004 Lausanne

Etude d'éclairage :
Aebischer et Bovigny
1004 Lausanne

Equipement scénique :
Eclairage Théâtre SA
1020 Renens

Concept cuisines :
Gastroconcept
1302 Vufflens-la-Ville

Architecte paysagiste :
Paysagestion SA
1003 Lausanne

Géomètres
Biner & Nicole
Avenue de Longemalle 24
1020 Renens

Coordonnées
Rue du Léman 10
1020 Renens

Conception 2005

Réalisation 2007 - 2009

HISTORIQUE - SITUATION

Complément à la composition existante. Objet d'un concours d'architecte à deux degrés lancé en 2005, l'extension du groupe scolaire et la transformation des bâtiments existants, concrétisent un développement d'excellente facture du tissu construit local.

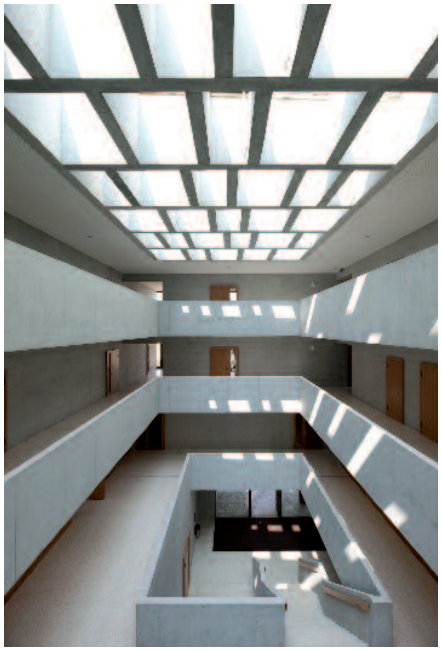
Celui-ci se compose d'habitations denses et de grands espaces sportifs, ce qui donne au complexe un rôle de passage public, imposant une organisation et des aménagements extérieurs adéquats. Le projet complète donc la composition existante en recentrant les espaces extérieurs sur la cour.

Fortement développé durant la décennie écoulée, le quartier se voit ainsi complété d'un ouvrage public aux qualités fonctionnelles et esthétiques étudiées avec grand soin.

PROGRAMME

Elément central de tout le secteur urbain. Aux deux bâtiments existants sur le site s'ajoute un volume qui propose vingt salles de classes, une salle polyvalente, une cafétéria, un réfectoire, des locaux administratifs et une double salle de gymnastique.

©Architecte-Suisse



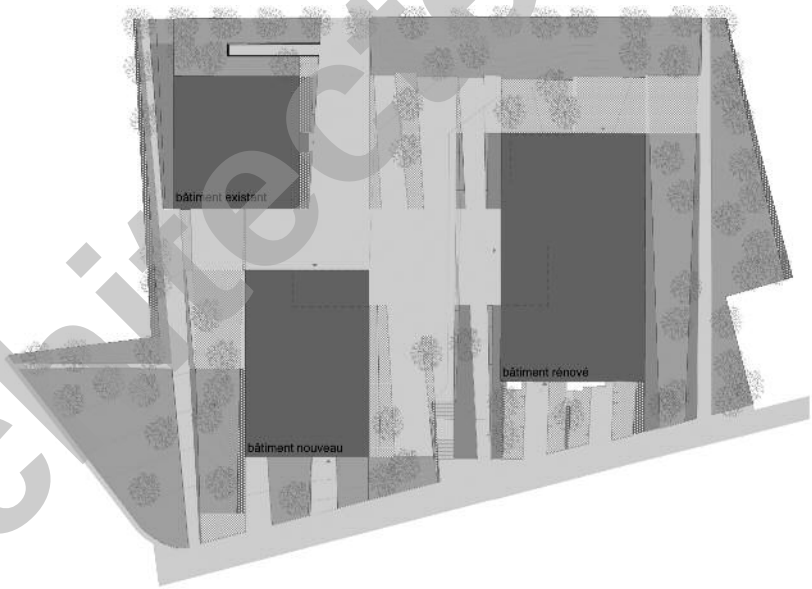
Les 35'900 m3 SIA nouvellement construits représentent un investissement global de 25 millions de francs. Les constructions se développent sur cinq niveaux et un sous-sol, présentant 1'670 m2 de classes et 500 m2 de locaux administratifs auxquels s'ajoutent les autres éléments du programme pour totaliser 7'900 m2 de surface brute de planchers.

Le programme, au-delà des fonctions primaires déjà mentionnées, vise la performance énergétique, ainsi que l'optimisation de la lumière et de la ventilation naturelle, de même qu'une implantation compatible avec le voisinage.

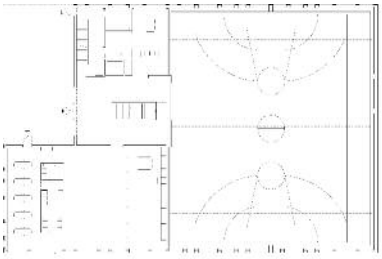
PROJET

Reprise de l'organisation et du système constructif original. Construit sur une ancienne carrière d'argile, remblayée avec des terres contenant des composants polluants, l'ouvrage est fondé sur des pieux battus de 25 à 35 m et les excavations nécessaires ont été précédées d'une campagne d'assainissement.

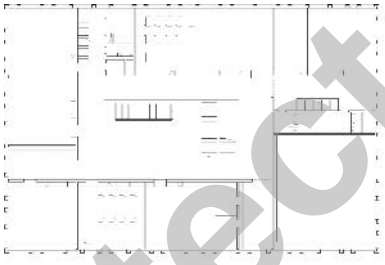
Situation



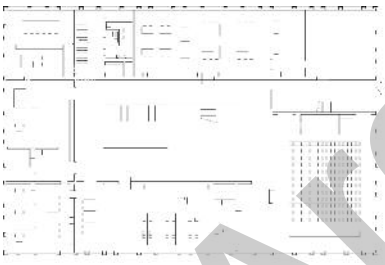
©Architectes.ch



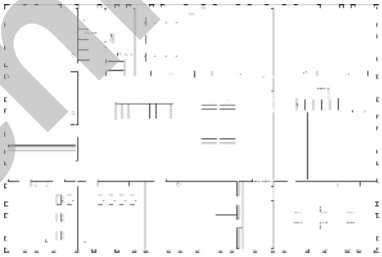
Plan du rez inférieur



Plan 1er étage



Plan du rez supérieur



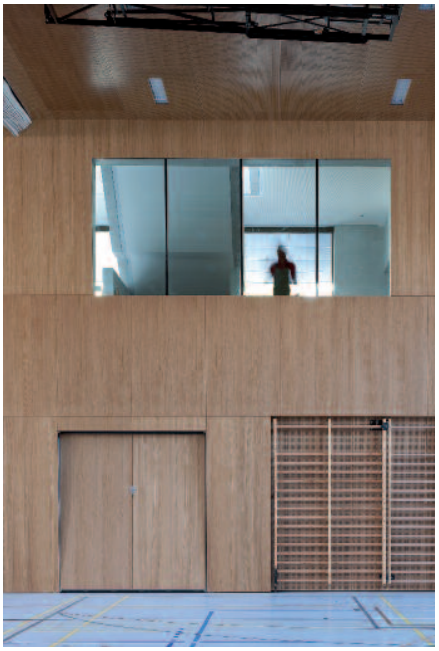
Plan du 2ème étage

Les terrassements se sont effectués à l'abri d'une enceinte de palplanches permettant de retenir la nappe phréatique et de minimiser le volume des excavations.

La structure porteuse en béton armé comprend des dalles précontraintes et des murs voiles, les façades se composant de cadre "Vierendeel" composés de sommiers et poteaux en béton armé. La toiture est constituée d'une dalle en béton armé, isolée et étanchée.

Le complexe original se composant d'un bâtiment de classes, édifié dans les années 70 selon les principes modulaires du système CROCS, et d'une salle de gymnastique double, les nouveaux volumes reprennent l'organisation existante et le système constructif original, en réinterprétant la conception de base.

Les classes des deux bâtiments sont organisées en périphérie, autour d'un noyau central qui regroupe les circulations verticales. Dans la partie neuve, les couloirs sont conçus pour faciliter le contact visuel avec les différents éléments du



©Architectes.ch

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain:	**17'500 m2**
Surface brute de plancher :	**7'900 m2**
Emprise au rez :	**10620 m2**
Volume SIA :	**35'900 m3**
Coût total :	**25'000'000.-**
Coût m3 SIA (CFC2):	**580.-**
Nombre de niveaux:	**5**
Nombre de niveaux souterrains:	**1**
Répartition des surfaces:	
Administration :	**500 m2**
Classes :	**1'670 m2**
Salle polyvalente:	**260 m2**
Réfectoire accueil enfants :	**280 m2**
Gymnastique :	**810 et 410 m2**
Places de parc extérieures:	**21**

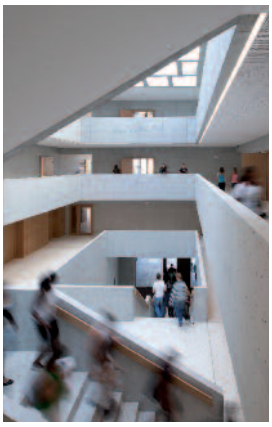
site, la cour centrale jouant non seulement son rôle de puits de lumière, mais aussi celui d'élément-repère pour l'ensemble du complexe.

L'enveloppe des bâtiments répond aux exigences actuelles dans le domaine énergétique, chaque édifice se différenciant des autres par le choix de matérialisation, toujours cohérent avec la structure porteuse. Pour le bâtiment neuf, le rythme irrégulier des éléments verticaux en façades donne à l'ensemble une unité formelle bienvenue et attrayante. A l'intérieur, les murs restent en béton apparent, les plafonds étant revêtus d'éléments acoustiques en placo-plâtre, et les sols sont terminés soit en parquet, soit en terrazzo. Alimenté au bois, le chauffage est distribué dans les trois bâtiments présents sur le site, tandis qu'en été l'atrium et des volets mobiles de ventilation permettent un rafraîchissement nocturne sans ventilation mécanique.

Extérieurement, l'orientation nord-sud des préaux et jardins facilite la perméabilité piétonnière souhaitée, tous les éléments de la composition étant unifiés entre eux par des dispositifs paysagers, variés dans leur nature et dans leur expression.

Photos

Construction moderne et expression homogène: le nouveau collège trouve facilement place au voisinage des édifices existants dont il reprend le caractère et réinterprète la conception.



©Architectes.ch

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Lavage et anti-graffitis façade	**PSS Interservice AG** 8954 Geroldswil
Façades métalliques	**FELIX CONSTRUCTIONS SA** 1026 Denges
Stores toile à descente vertical	**FAVOROL SA Groupe Favorol Papaux** 1023 Crissier
Installations électriques	**SEDELEC SA** 1010 Lausanne
Chauffage	**VON AUW SA** 1028 Préverenges
Installation de ventilation	**ALVAZZI Ventilation SA** 1350 Orbe
Installations sanitaires	**ALVAZZI Sanitaire Lausanne SA** 1018 Lausanne
Coupole - Lanterneaux Verrière toiture - Serrurerie	**Jean-Jacques PAHUD SA** 1004 Lausanne
Ascenseurs	**AS ASCENSEURS SA** 1052 Le Mont-sur-lausanne
Revêtement de sol sportif	**PACCAUD Sàrl** 1031 Mex
Menuiserie intérieure	**BOHREN MÖBEL AG** 6283 Baldegg
Plafonds suspendus en grilles metalliques	**PPC Concept** 1022 Chavannes
Faux-plafonds plâtre	**CLÉMENT PEINTURE SA** 1700 Fribourg
Pose des éléments de vitrages	**BB Montage Sàrl** 1007 Lausanne
Tableaux noirs - Mobiliers	**HUNZIKER-KAL SA** 1024 Ecublens

Réalisations Immobilières - Editeur: CRP Sàrl., 1020 Renens
Architecture & Construction © P. Guillemin 091130 - Pressor 1994 / JPG / LG Photos: Thomas Jantscher