



COLLÈGE DE LA COMBE

NOUVEL ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE DE L'ASICE

CUGY - VD

Maître de l'ouvrage

ASICE Association Scolaire
Intercommunale de Cugy
et Environs

Communes de Bretigny, Cugy,
Froideville et Morrens

Architectes

FRAR Frei Rezakhanlou
Architectes EPFL-SIA
Avenue Mon-Repos 8 bis
1005 Lausanne

Collaborateurs :

Yves Chrétien, architecte
Mirco Coletto, architecte

Ingénieurs civils

SD Ingénierie Lausanne SA
Place Chauderon 3
1003 Lausanne

Bureaux techniques

Electricité :
Betelec SA
La Pierreire 2
1029 Villars-Ste-Croix

Chauffage-Ventilation-Sanitaire :

Weinmann-Energies SA
Route d'Yverdon 4
1040 Echallens

Géotechnique :

Géotest SA
En Budron E7
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Acoustique :

Monay & Associés SA
Avenue Vinet 25
1004 Lausanne

Paysagiste :

Hüsler & Associés Sàrl
Rue de l'Alé 30
1003 Lausanne

Géomètres

Jan & Courdesse SA
Rue de Praz-Palud 7
1040 Echallens

Coordonnées

Chemin de la Combe 5
1053 Cugy-VD

Conception

2001
(concours)
2005 - 2006
(étude)

Réalisation

2007 - 2008
(durée 16 mois)

Photos

Les spatialités intérieures et entre bâtiments du complexe scolaire, soutenues par des choix clairs mais restreints de matériaux, contribuent à l'affirmation du nouvel édifice dans le site.



HISTORIQUE - SITUATION

Défi politique et budgétaire. Le développement de ce projet s'est précisé en raison de la croissance démographique importante des communes du Nord lausannois. Parmi celles-ci, Bretigny, Cugy, Froideville et Morrens assuraient chez elles la scolarisation de leurs élèves primaires, l'enseignement secondaire étant dispensé dans l'Établissement secondaire du Mont sur Lausanne et ceux de Lausanne, avec suite - cycle secondaire supérieur - aux Gymnases de la capitale.

Le temps passant et en raison de la réorganisation générale de l'enseignement dans le Canton de Vaud, la capacité

des écoles secondaires est devenue insuffisante pour faire face au nombre d'élèves en augmentation permanente. Cette situation a conduit le Conseil d'Etat à envisager la création d'un établissement secondaire à Cugy, commune géographiquement bien située pour accueillir les élèves de ses trois communes voisines, ainsi que ceux du hameau lausannois de la Bérallaz.

Le dynamisme de la Municipalité, qui avait lancé en 2001 un concours d'architecture pour la création de onze classes primaires, a permis de faire reprendre les études dès juin 2005 en vue de satisfaire à un nouveau programme, susceptible de répondre aux besoins, en fait d'enseignement secondaire pour la région.



Cette détermination, assortie de la perspective de voir les trois autres communes s'engager dans le projet, a valu de faire accepter au Conseil communal de la seule commune de Cugy un crédit couvrant l'opération, les partenaires devant compléter le groupement dans un deuxième temps.

En corollaire, l'objectif d'ouvrir la nouvelle école pour la rentrée scolaire 2008 a pu être tenu, avec un programme remanié dans le respect des intentions originales, résultant du concours.

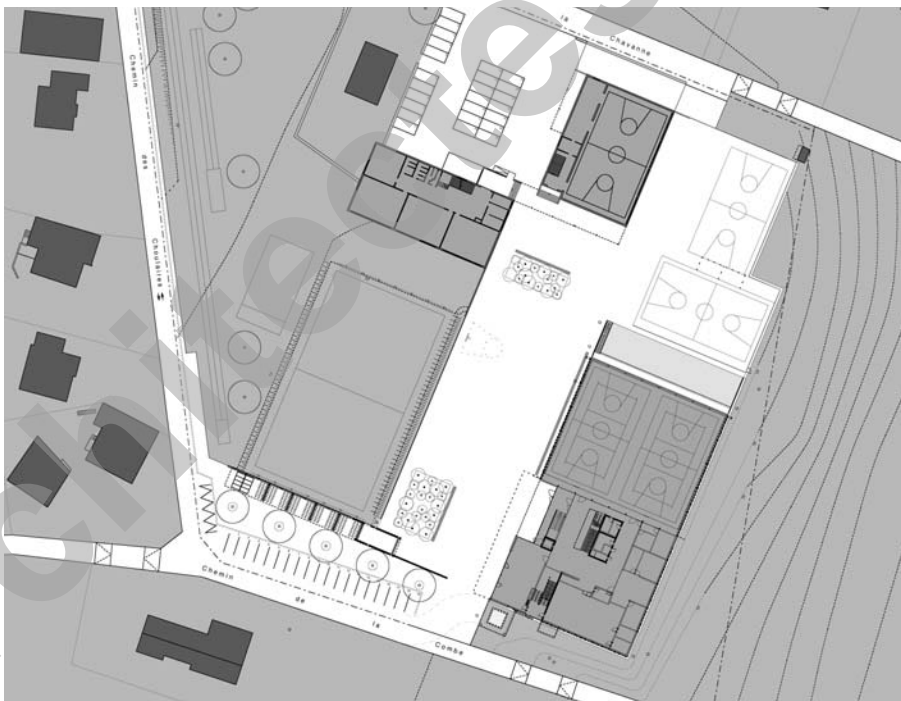
PROGRAMME

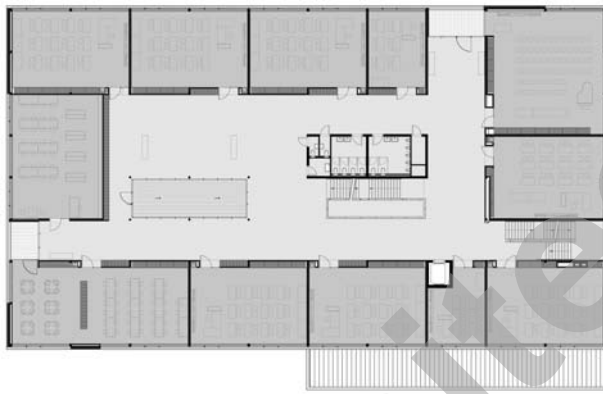
Confiance et solidarité intercommunale pour un patrimoine commun. Le programme permet de répondre à la fois aux besoins pratiques de l'enseignement secondaire et de répondre en même temps aux exigences politiques d'intégrer le nouveau bâtiment dans un village qui ne dispose pas d'espaces publics majeurs et dans lequel le dernier bâtiment scolaire a été édifié trente-cinq ans auparavant.

Maître de l'ouvrage jusqu'à la constitution de l'Association, la commune de Cugy a donc oeuvré en faveur de la région en vue de construire un bâtiment commun destiné aux élèves du secondaire. Celui-ci est établi sur une parcelle communale de 17'902 m², mise à disposition sous la forme d'un droit de superficie, Les élèves du cycle initial et du primaire sont scolarisés quant à eux dans leurs villages respectifs, les bâtiments demeurant propriété des communes. Le programme de la nouvelle construction propose 16 salles de classe et différentes salles spéciales, locaux généraux, documentation, secrétariat, salle des maîtres et une salle de gymnastique double, type VD 4 avec gradins escamotables pour 300 personnes. Des terrains de sports et préaux, couverts à vélos et 19 places de parc trouvent encore place à l'extérieur. Ces équipements permettent également d'organiser des manifestations villageoises.

PROJET

Aboutissement conditionné par l'échéance de la rentrée scolaire. Toutes les fonctions sont réunies sous un seul toit, le bâtiment se





caractérisant par une géométrie et une volumétrie simple et équilibrée. Les différentes fonctions se révèlent faciles à identifier, dans des plans d'étages rectangulaires qui disposent les salles en périphérie, laissant s'enrouler les circulations horizontales, noyaux techniques et trémie de circulations verticales autour d'un patio excentré, dispensateur d'une abondante lumière naturelle. Ce dispositif efficace favorise l'utilisation optimale des surfaces disponibles, de même qu'un coût de construction maîtrisé.

Des façades parées de bois se réfèrent sans ambiguïté aux forêts du Jorat environnantes, ainsi qu'aux constructions vernaculaires. Elles favorisent à la fois l'intégration des nouveaux volumes et participent également, tout comme la toiture végétalisée, au bon comportement thermique du bâtiment.

Construit sur trois niveaux en élévation et un sous-sol, l'édifice comporte une structure principale avec porteurs ponctuels en acier pourvus d'un parement anti-feu et de dalles mixtes, béton coulé sur tôles d'acier nervurées autoportantes. Trois poutres principales caissonnées, en acier, constituent la structure principale de la



salle de gymnastique qui supporte deux étages de classes. Quant aux façades, elles se composent d'éléments préfabriqués dotés de lames de bois d'épaisseurs variables, fixées sur une sous-structure en bois et disposées en parement de l'isolation thermique.

Le chauffage du bâtiment est assuré par une chaudière à bois de 180 kW et une chaudière à gaz de 370 kW, installées dans une nouvelle chaufferie qui dessert tout le complexe, via une conduite à distance. Un silo à plaquettes de bois y est attenant et l'alimentation en combustible s'effectue de façon automatique. La distribution de chaleur se fait par le sol dans les vestiaires et la salle de gymnastique, par radiateurs ou convecteurs dans les autres locaux. Seuls, les vestiaires et les sanitaires sont ventilés mécaniquement.

Intérieurement les matériaux de finition sont choisis en fonction de leur durabilité et de leur aptitude au vieillissement et, réalisés dans des teintes vives, ils contribuent à créer une ambiance agréable, stimulante et lumineuse.

A l'extérieur, la juxtaposition du nouveau bâtiment et des anciens génère des espaces clairement disposés et soulignés par un concept paysager et de plantations traité avec le souci du détail.



CARACTÉRISTIQUES	
Surface du terrain :	17'902 m2
Surface brute de plancher :	5'789 m2
Volume SIA :	30'167 m3
Coût total :	20'400'000.-

Coût m3 SIA (CFC2)	
(SIA 416) :	531.-
(SIA116) :	500.-
Nombre de niveaux :	4
Places de parc extérieures :	19

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Terrassements	SOTRAG SA 1163 Etoy	Sols sportifs	REALSPORT-POLYMATCH Sols Sportifs SA 1000 Lausanne 26
Echafaudages	ROTH Echafaudages SA 1302 Vufflens-la-Ville	Plâtrerie - Peinture Cloisons	Georges SAUTEUR SA + LANER SA 1635 La Tour-de-Trême
Maçonnerie - Béton armé	ADV Constructions SA 1303 Penthaz	Menuiseries intérieures Portes - Armoires	BEAUD Maurice Fils Constructions SA 1669 Albeuve
Charpente métallique	SOTTAS SA 1630 Bulle	Portes intérieures en bois	Marcel OBERSON 1632 Riaz
Façades en bois	VOLET SA + La CROIX Charpente Sàrl 1806 St-Légier-La Chiésaz	Cuisines	JJH - CUISINES DIFFUSION SA 1008 Prilly
Etanchéité Toiture végétalisée	BALZAN & IMMER Etanchéité SA 1018 Lausanne	Faux-plafonds en plâtre	BUACHE A. & fils Sàrl 1562 Corcelles-près-Payerne
Fenêtres extérieures	BRANDT SA 1630 Bulle	Vitrages intérieurs en métal	DIETLIN Artisans métalliers SA 1032 Romanel-sur-Lausanne
Stores en toile	FAVOROL SA - Groupe FAVOROL PAPAUX 1023 Crissier	Vitrages spéciaux Marquises lumineuses	NEON + LUMIERE STAUB SA 1032 Romanel-sur-Lausanne
Electricité	JEANFAVRE & Fils SA 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Equipement science	WALDNER SA 1070 Puidoux
Portes coupe-feu	Portes Spéciales MARCEL PILET Sàrl 1096 Cully	Equipement salles de gym	ALDER + EISENHUT AG 9642 Ebnat-Kappel
Systèmes d'accès	KSA Loutan & Marti 1618 Châtel-St-Denis	Mobilier scolaire	EMBRU-WERKE MANTEL & Cie 1530 Payerne
Chauffage	MONNIER chauffage SA 1009 Pully	Tableaux d'enseignement	HUNZIKER-KAL SA 1024 Ecublens
Ventilation	NEUHAUS ENERGIE SA 1020 Renens VD	Autre mobilier	BATIPLUS SA 1095 Lutry
Sanitaire	MAYOR & CIE SA 1009 Pully	Gestion des déchets	BIRD 1008 Prilly
Serrurerie, verrière balustrades	Jean-Jacques PAHUD SA 1002 Lausanne	Aménagements extérieurs	REALSPORT Réalizations Sportives SA 1728 Rossens
Ascenseurs	AS ASCENSEURS SA 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Jardinage	BOURGOZ PAYSAGES Sàrl 1025 St-Sulpice
Chapes	Giovanni CACCIAMANO 1026 Echandens	Traitement anti-graffiti du béton	DESAX SA 1024 Ecublens
Sols en résine	Sols Industriels BRIHO SA 1618 Châtel-St-Denis		