Werk-Material

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **91 (2004)**

Heft 6: **Mendelsohn et cetera**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

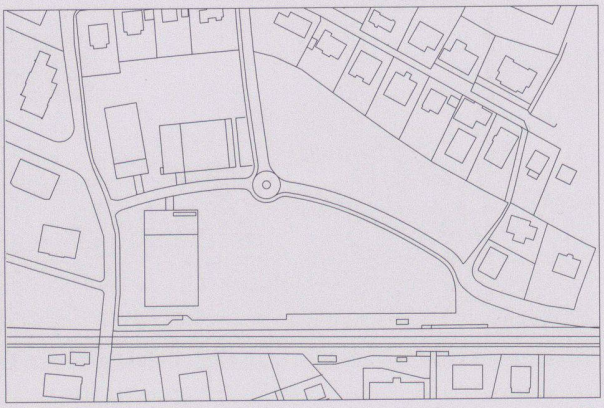
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

©Verlag Werk AG / Œuvre SA

Collège des Alpes – un centre scolaire, Pully VD

Lieu:	Avenue des Alpes, 1009 Pully
Maître de l'ouvrage:	Commune de Pully, direction de l'urbanisme et de l'environnement
Architecte:	Frund Gallina Rey architectes SA, 2000 Neuchâtel
Collaborateurs:	Sabine Girardin, Eric Labansine
Direction des travaux:	ABA & Partenaires SA, 1009 Pully
Ingénieur civil:	Amsler et Bombeli SA, 1007 Lausanne
Spécialistes:	Ingénieur électricien: Betelec SA Ingénieur sanitaire: Saniplans SA Ingénieur chauffage-ventil.: Fazan-Pittet SA Acousticien: Bernard Braune



situation

Informations sur le projet

Le quartier des Alpes à Pully-Nord est caractérisé par sa topographie, par son réseau de rues, par l'implantation ponctuelle de ses constructions ainsi que par ses proportions intéressantes entre pleins et vides.

Le bâti, constitué de volumes ponctuels, destinés à l'habitat, s'est développé au fil des ans le long des voies de circulation, tout en respectant la topographie du lieu et en laissant une certaine importance aux vides.

Le site de l'intervention est divisé en deux parties par le tracé de l'avenue des Alpes. L'ensemble scolaire est composé de trois bâtiments indépendants et compacts.

Au Nord, le collège secondaire et le jardin d'enfant. Au Sud, la salle de sport. Par ses trois volumes, le complexe scolaire tente à la fois de créer, par son échelle, un lien avec le tissu, et par l'ensemble et le caractère volumétrique de ses constructions, de s'identifier comme un nouveau point de repère dans le quartier des Alpes.

Chaque volume conserve son indépendance relative à sa fonction et laisse à la nature la liberté de s'approprier les espaces négatifs. L'école n'est pas ici l'institution, mais plutôt la grande maison aux grandes fenêtres avec sa place d'entrée et son jardin.

Programme d'unité

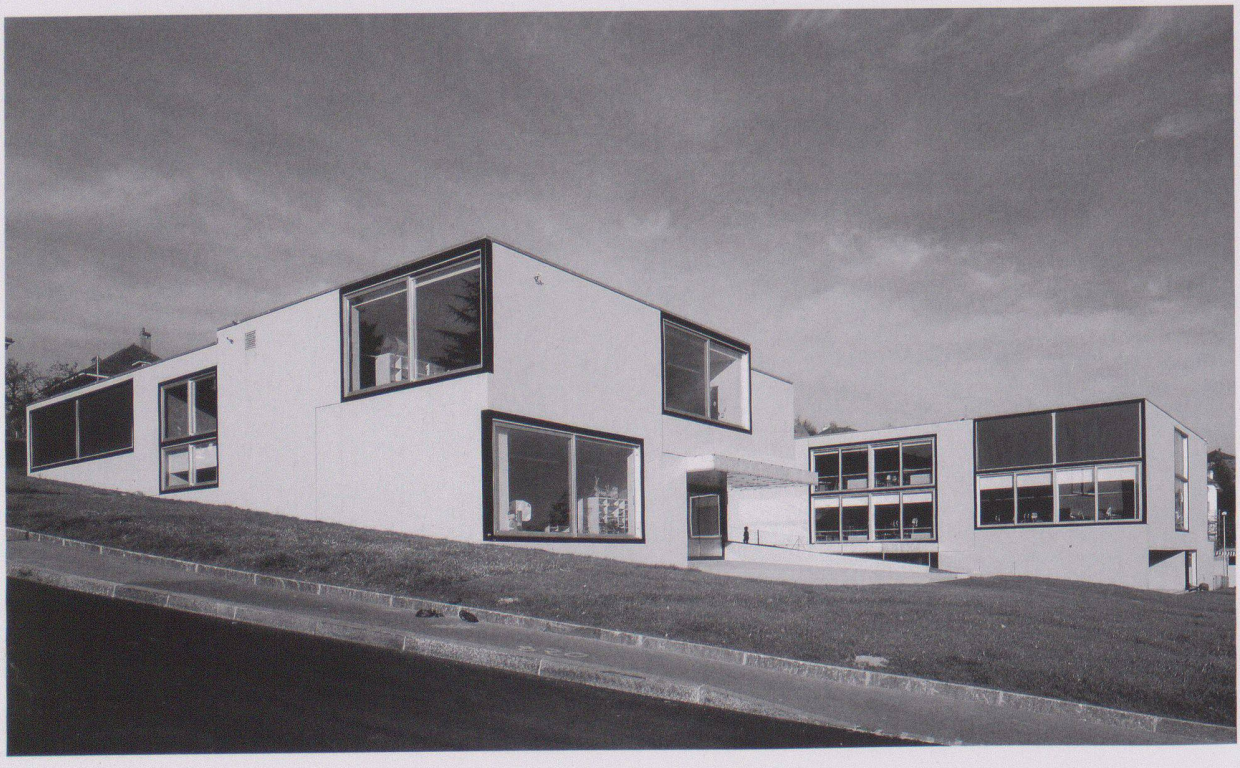
Le centre scolaire est subdivisé en trois bâtiments distincts. Le collège secondaire, le centre de vie enfantine et la salle de sports.

Le collège contient 10 salles de cours, 3 salles spécialisées ainsi que des locaux pour le corps enseignant.

Le centre de vie enfantine contient 2 salles de jardin d'enfants, une ludothèque et une salle UAT (unité d'accueil temporaire). La salle de sports contient une salle de gymnastique VD3, une salle d'arts martiaux, une salle de quartier, des vestiaires et un logement de fonction.

Construction

L'enveloppe des trois bâtiments est réalisée en béton armé (double mur en béton armé et isolation en verre cellulaire). Les dalles sont également en béton armé.



Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416

Parcelle:	Surface de terrain	ST	17 100	m²
	Surface bâtie	SB	2 626	m²
	Surface des abords	SA	14 474	m²
	Surface des abords aménagés	SAA	14 474	m²
	Superficie d'étages brute	seb	6 276	m²
	Taux d'utilisation (seb/ST)	tu	0.37	
	Cubage SIA 116		27 045	m³
	Volume bâti SIA 416	VB	23 530	m³
Bâtiment:	Nombres d'étages			
	1 ss, 1 rez-de-ch., 2 étages			
	Surface de plancher SP	ss	2 746	m²
		rez-de-ch.	1 941	m²
		1er étage	1 029	m²
		2ème étage	560	m²
	SP totale		6 276	m²
	Surface de plancher externe	SPE	792	m²

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500
(TVA inclus dès 1995: 6.5%; dès 1999: 7.5%; dès 2001: 7.6%)

1	Travaux préparatoires	Fr.	848 877.–
2	Bâtiment	Fr.	15 652 460.–
3	Equipements d'exploitation	Fr.	000 000.–
4	Aménagements extérieurs	Fr.	962 543.–
5	Frais secondaires	Fr.	217 320.–
9	Ameublement et décorations	Fr.	1 128 332.–
1–9	Total	Fr.	18 809 532.–
2	Bâtiment		
20	Excavation	Fr.	774 498.–
21	Gros œuvre 1	Fr.	4 829 274.–
22	Gros œuvre 2	Fr.	1 933 989.–
23	Installations électriques	Fr.	955 892.–
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	Fr.	927 112.–
25	Installations sanitaires	Fr.	759 749.–
26	Installations de transport	Fr.	118 037.–
27	Aménagements intérieurs 1	Fr.	1 061 290.–
28	Aménagements intérieurs 2	Fr.	1 429 955.–
29	Honoraires	Fr.	2 862 664.–

Valeurs spécifiques

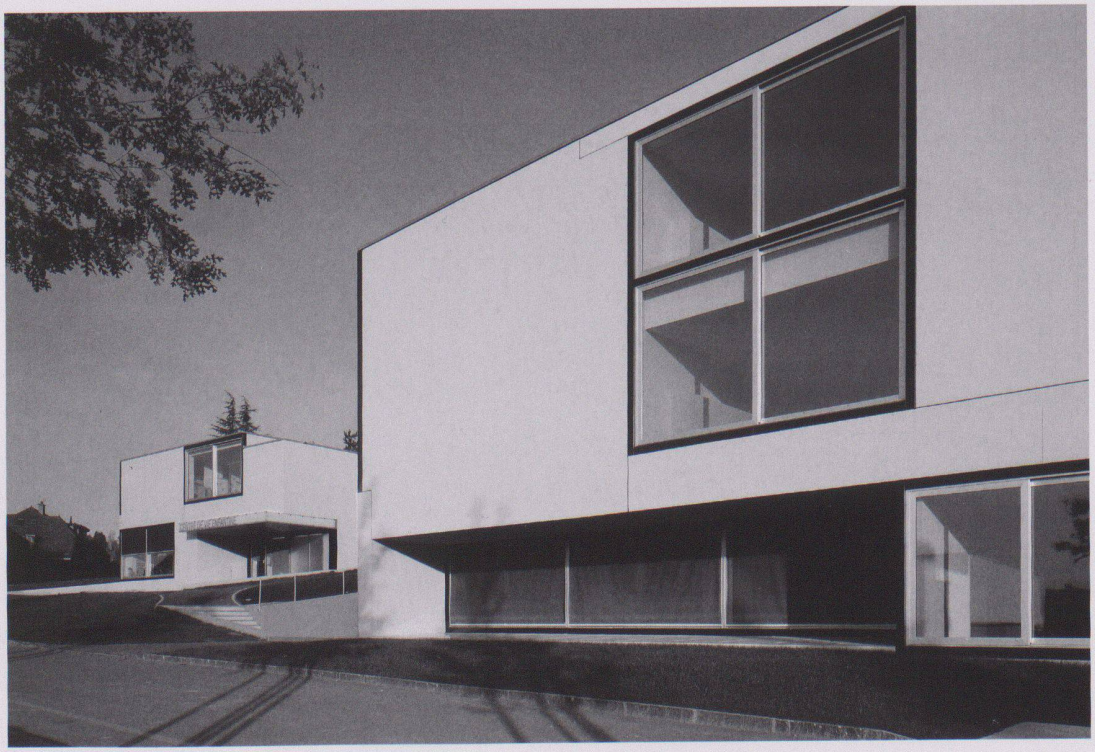
1	Coûts de bâtiment CFC 2/ m³ SIA 116	Fr.	579.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	Fr.	665.–
3	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	Fr.	2 494.–
4	Coûts d'aménagement ext. CFC 4/m² SAA SIA 416	Fr.	67.–
5	Indice de Zurich (04/1998 = 100) 04/2001		110.1

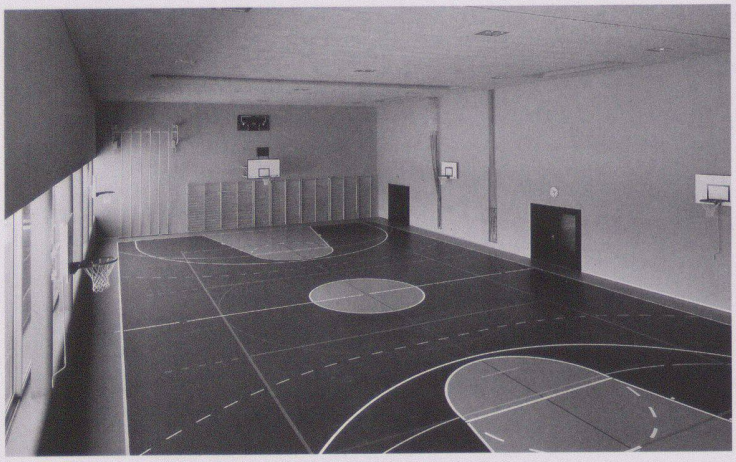
Délais de construction

Concours d'architecture	1999
Début de l'étude	janvier 2000
Début des travaux	novembre 2000
Achèvement	août 2002
Durée des travaux	22 mois

Voire aussi wbw 6|2004, p. 60

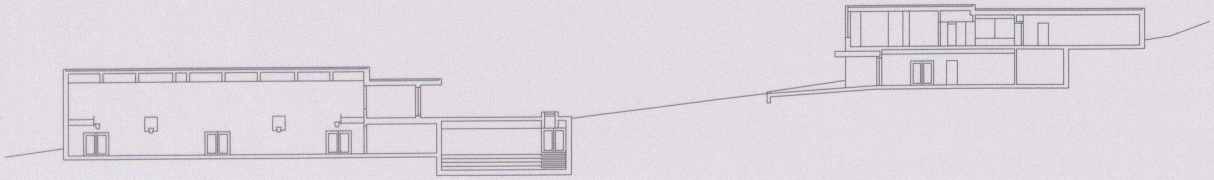
Images: Thomas Jantscher, Colombier



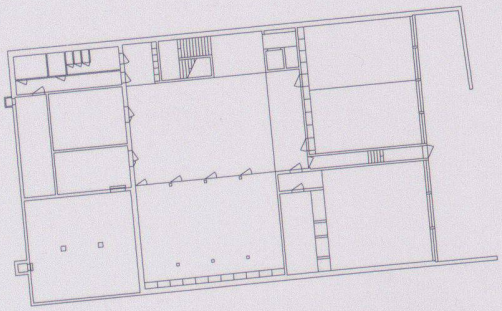


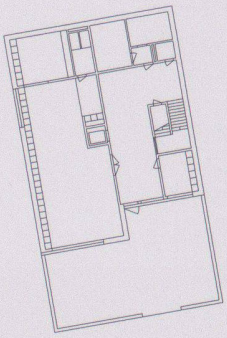
salle de sport

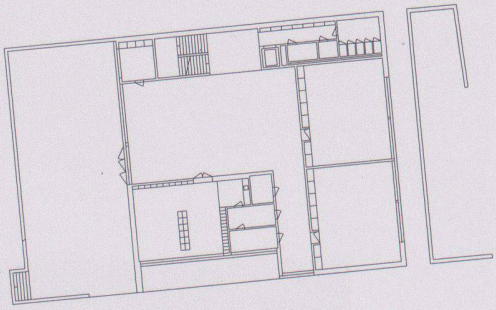
couloir

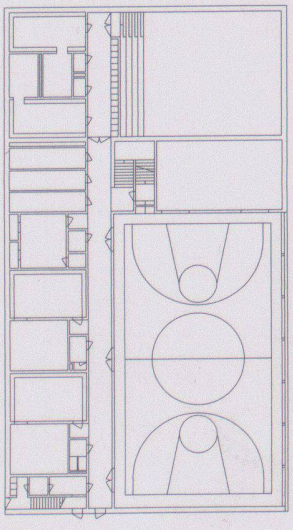


coupe

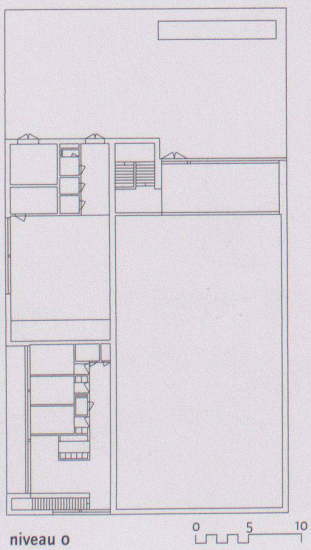






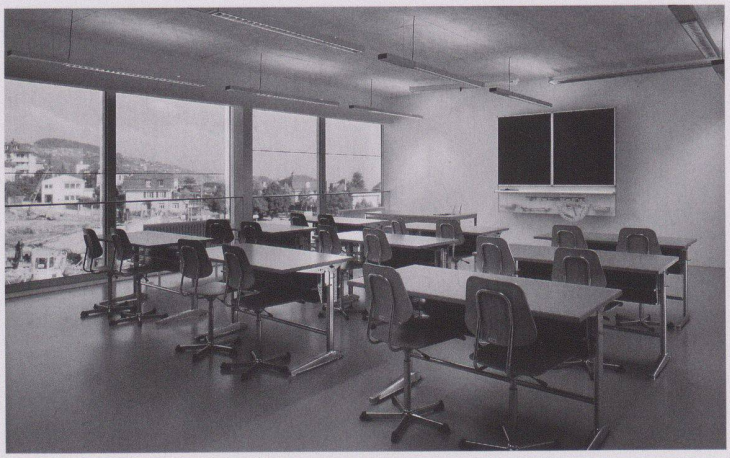


niveau –1

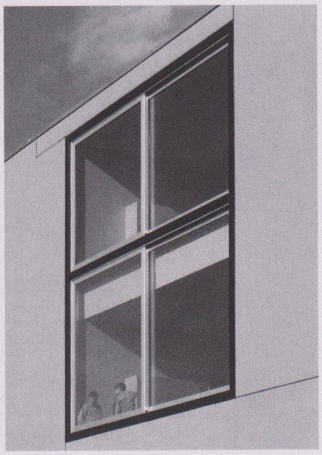


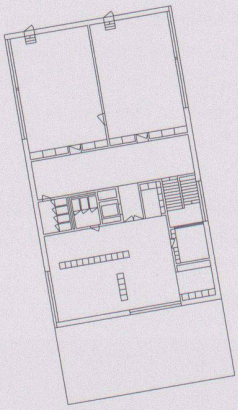
niveau 0

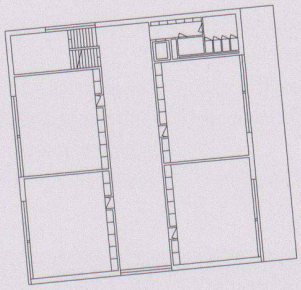
0 5 10

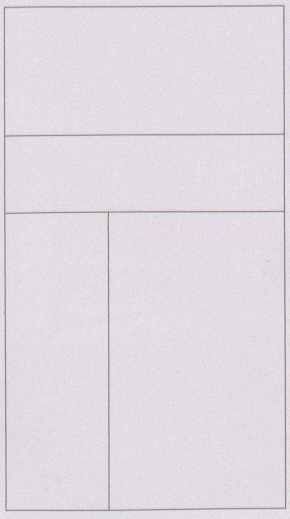


salle de classe

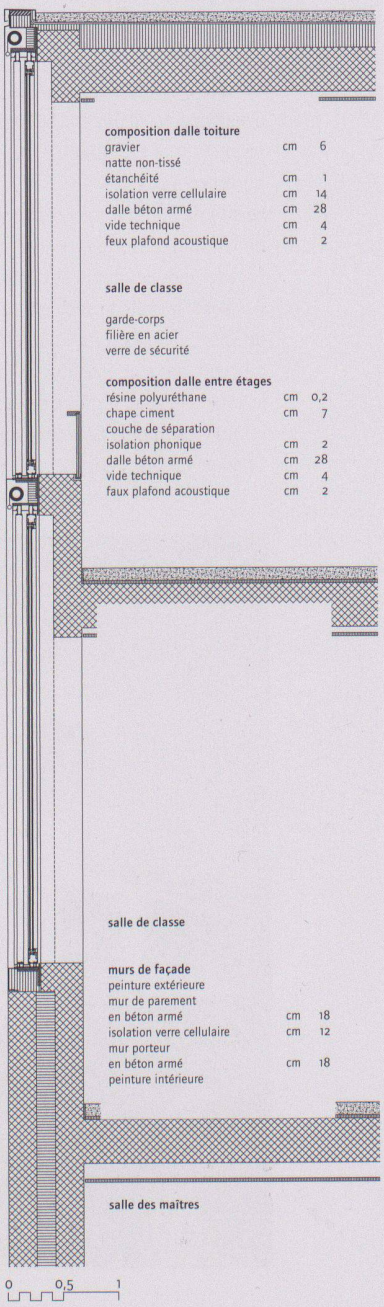






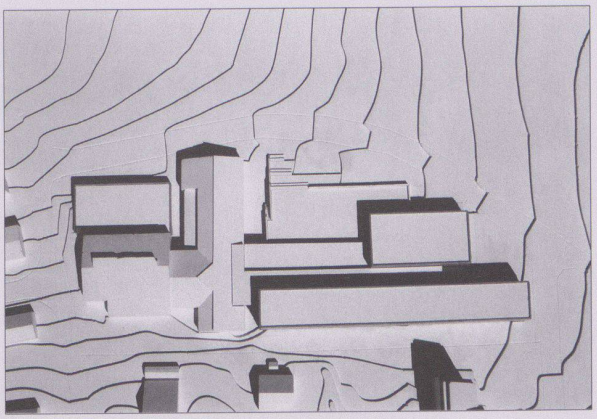


niveau +1



Ecole du cycle d'orientation du Gibloux, Farvagny FR

Lieu:	1726 Farvagny, route des Combes 2
Maître de l'ouvrage:	Association du cycle d' orientation de la Sarine-Campagne et du Haut Lac français
Architecte:	Klein Bonaudi SARL, architectes EPFL SIA, Lausanne. Antonio Klein, Lorenzo Bonaudi
Collaborateur:	Richard Bétrisey, Achim Hussong
Direction des travaux:	Bernard Flach, Regtec SA, Lausanne
Ingénieur civil:	GVH Fribourg SA, Fribourg
Spécialistes:	Chauffage/Ventilation/Sanitaires: Tecnoservice Engineering SA, Fribourg; Electricité: Josef Piller SA, Fribourg; Acoustique: Bernard Braune, Binz



situation

Informations sur le projet

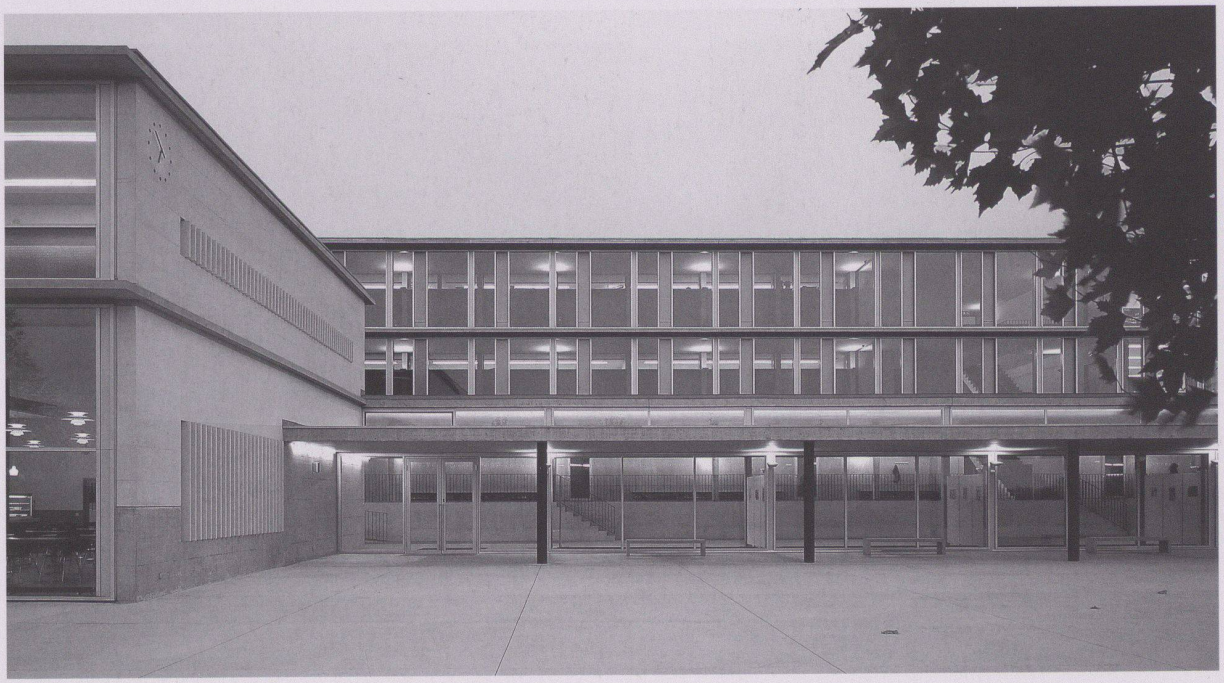
Le concours portait sur l'extension d'une «ferme-école» de 1983, avec l'ajout d'un programme conséquent sur une parcelle exiguë. Le projet tire parti de toute la parcelle (limites constructibles) et de sa topographie (classes du rez et entrée à l'est un demi-niveau plus haut et de plain-pied avec l'extérieur), et s'organise autour d'un préau en relation avec le centre du village et son église. L'utilisation de volumes bas d'un bout à l'autre de la parcelle crée un ensemble fort, lisible immédiatement, sans chercher de confrontation avec la construction haute du récent home au sud. La disposition des différents volumes facilite l'orientation vers les parties distinctes du programme. L'école existante est partie intégrante du projet d'extension: son aula s'ouvre désormais sur le foyer. La nouvelle salle de sport se situe dans le prolongement de la salle existante. Son implantation semi-enterrée préserve la façade vitrée de la salle de sport existante. L'aménagement des places de parc le long de la rue renforce l'image d'un tout et évite un gaspillage des espaces extérieurs.

Programme des locaux

L'aula existante et les nouveaux espaces publics de l'école (bibliothèque, réfectoire) s'organisent autour du foyer qui reprend le niveau du rez actuel. Le foyer et le réfectoire gagnent en générosité en exploitant la topographie (une hauteur et demie). Un bandeau vitré reprend la différence de niveau gagnée avec la surélévation des classes du rez. La grande dalle du foyer se termine sous forme d'un shed qui intègre un passage entre administration et classes, et marque l'entrée est avec l'accès vers la bibliothèque et l'étage administratif (réunion et travail des maîtres, conférence, secrétariat, direction, adjoint, compta, étude, infirmerie). L'implantation du bâtiment des classes tout en longueur permet une mise en relation des circulations avec le paysage. L'adoption d'une typologie traversante assure des foyers lumineux et une ventilation naturelle efficace des salles de classes (18 salles de classes, 2 salles de sciences, salle de dessin, atelier acm, atelier act). Les classes s'orientent au sud: fenêtres sur toute la hauteur et de mur à mur. Un bandeau de lumière sépare les classes des couloirs et abrite des rangements de part et d'autre.

Construction

Système porteur: poteaux préfabriqués en façade sur trame unique de 3.00 m, murs intérieurs et dalles en béton apparent gris-clair, partie supérieure des murs de façades en béton blanc. Eléments de



preau et foyers

façades: module répétitif préfabriqué en atelier, système poteau traverse en chêne massif et doublage extérieur en aluminium, intégrant un élément aérateur. Séparation des classes et bureaux: cloisons placoplâtre. Plafonds acoustiques: plaques de plâtre perforées. Menuiserie intérieure: chêne. Sols des classes et administration: parquet industriel chêne. Sols des circulations: ardoise gris-vert.

Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416

Parcelle:	Surface de terrain	ST	9754	m²
	Surface bâtie	SB	4441	m²
	Surface des abords	SA	5313	m²
	Surface des abords aménagés	SAA	5313	m²
	Superficie d'étages brute	seb	8302	m²
	Taux d'utilisation (seb/ST)	tu	0.85	
	Cubage SIA 116		36690	m³
	Volume bâti SIA 416	VB	29168	m³

Bâtiment:	Nombres d'étages:			
	1 ss, 2 rez-de-ch., 2 étages			
	Surface de plancher SP	niv. −2	805	m²
		niv. −1	1830	m²
		niv. 0	2695	m²
		niv. 1	1558	m²
		niv. 2	1068	m²
	SP totale		7956	m²

Surface de plancher externe	SPE	000	m²
Surface utile SU	salles de classes	1898	m²
	administration	721	m²
	salle de sport	588	m²
	Abri PC	411	m²

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500
(TVA inclus dès 1995: 6.5%; dès 1999: 7.5%; dès 2001: 7.6%)

1	Travaux préparatoires	Fr.	310500.–
2	Bâtiment	Fr.	16821600.–
3	Equipements d'exploitation	Fr.	509000.–
4	Aménagements extérieurs	Fr.	805400.–
5	Frais secondaires	Fr.	984000.–
9	Ameublement et décorations	Fr.	1814000.–
1–9	Total	Fr.	21244500.–

2	Bâtiment		
20	Excavation	Fr.	364800.–
21	Gros œuvre 1	Fr.	5117600.–
22	Gros œuvre 2	Fr.	2641200.–
23	Installations électriques	Fr.	1078400.–
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	Fr.	782400.–
25	Installations sanitaires	Fr.	563300.–
26	Installations de transport	Fr.	63400.–
27	Aménagements intérieurs 1	Fr.	1927500.–
28	Aménagements intérieurs 2	Fr.	1935300.–
29	Honoraires	Fr.	2347700.–

Valeurs spécifiques

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ SIA 116	Fr.	458.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	Fr.	576.–
3	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	Fr.	2114.–
5	Indice de Zurich (04/1998 = 100) 04/2002		110.0

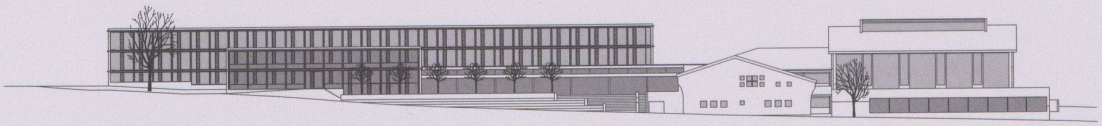
Délais de construction

Concours d'architecture	juin 1999
Début de l'étude	septembre 1999
Début des travaux	juillet 2001
Achèvement	mai 2003
Durée des travaux	22 mois

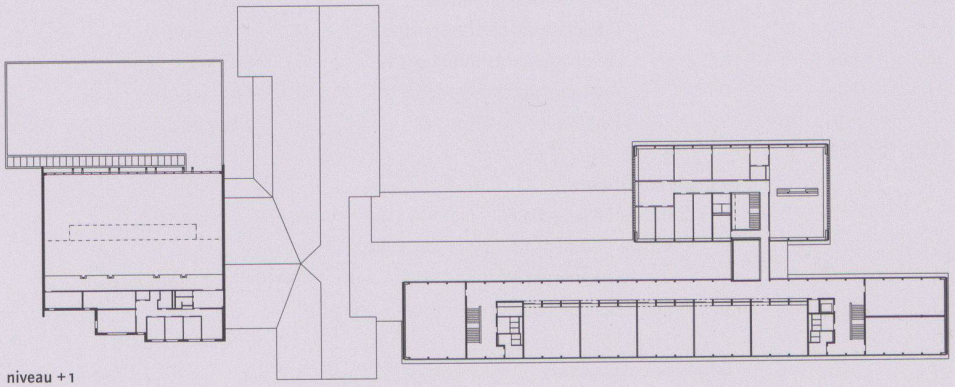
Voire aussi wbw 6|2004, p. 60

Images: Jean-Michel Landecy, Genève

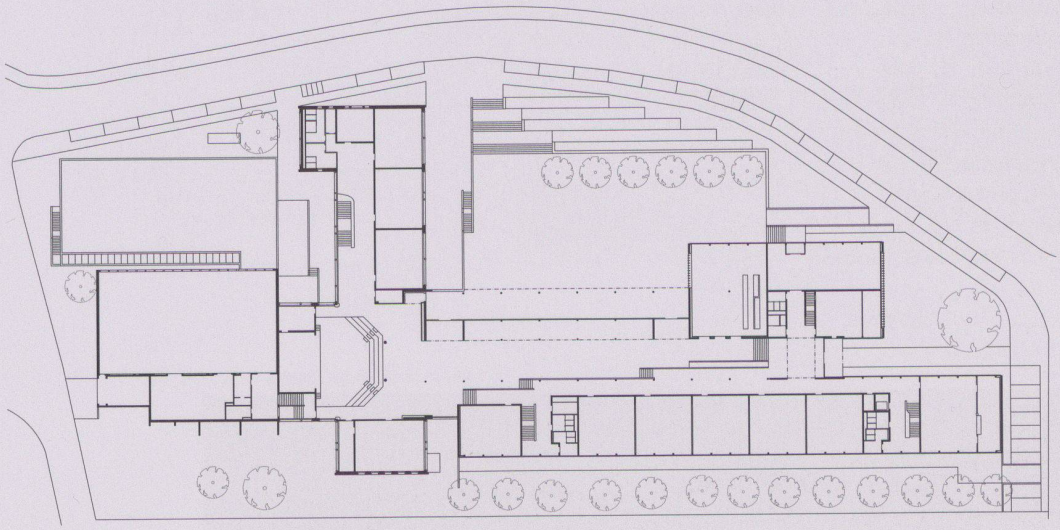
hall d'entrée



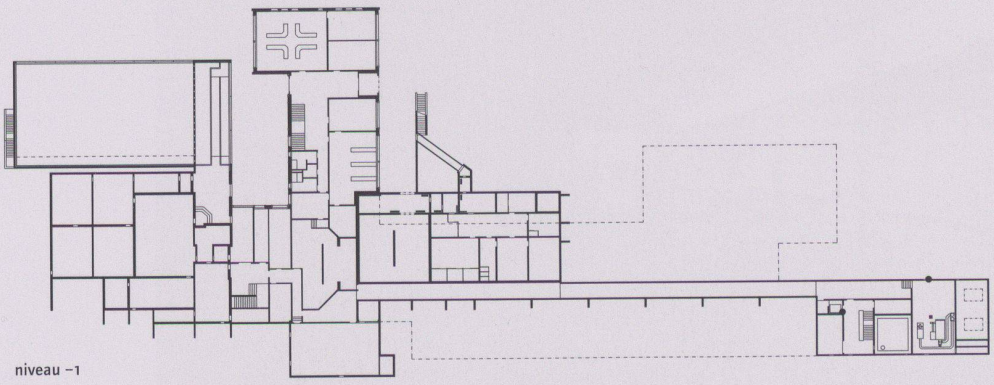
élévation nord



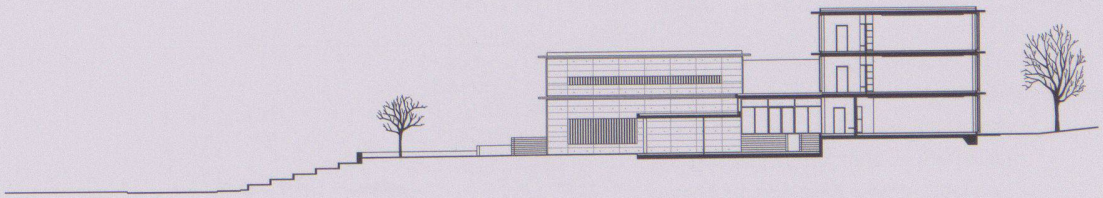
niveau +1



niveau 0

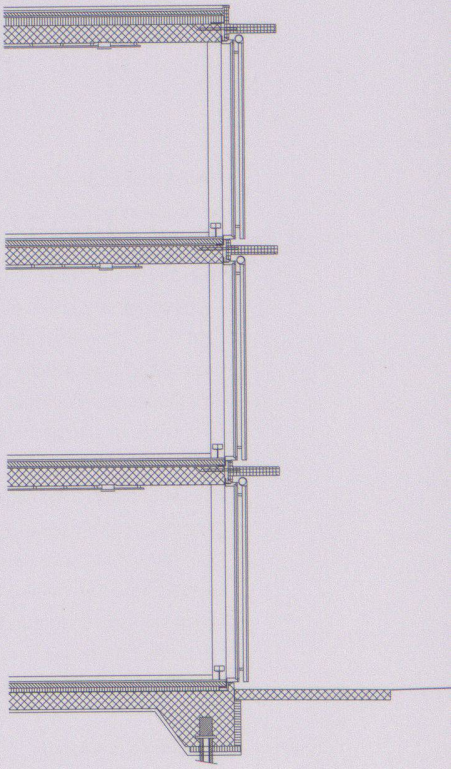


niveau −1



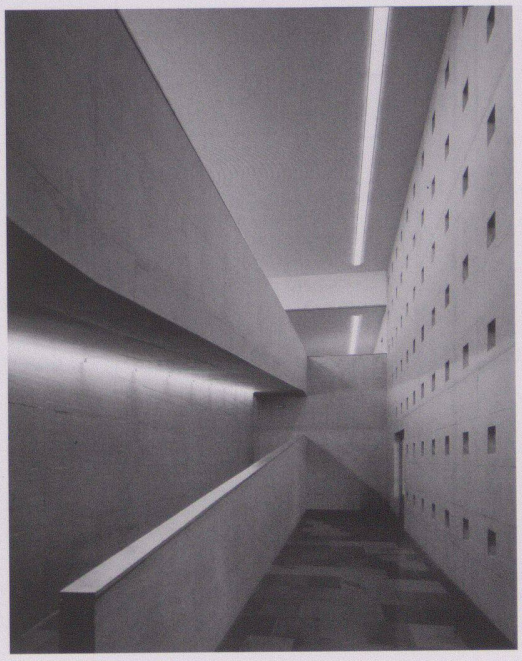
coupe foyer-classes

salle de classe



coupe façade sud

foyer niveau +1



foyer salle de sport