

In Zusammenarbeit mit
En collaboration avec
In collaborazione con

sia



SCHWEIZER
BAU
DOKUMENTATION

tsai

as

SCHWEIZER ARCHITEKTUR ARCHITECTURE SUISSE ARCHITETTURA SVIZZERA



Label OEV 1978

as

SCHWEIZER ARCHITEKTUR ARCHITECTURE SUISSE ARCHITETTURA SVIZZERA

Editions Anthony Krafft
13, Av. du Tirage
CH - 1009 Pully/Lausanne
☎ (021) 28.04.62
Spécialistes depuis 1954
en architecture



Collège de Saussure 1213 Petit-Lancy / GE

<i>Maître de l'ouvrage</i>	Etat de Genève, Département des travaux publics
<i>Architectes</i>	V. & J. Malnati, SIA, ☎ (022) 82 19 26, 1217 Meyrin / GE Collaborateurs : G. Gagliardi, A. Arikok, A. Clerc
<i>Ingénieurs civils</i>	C. Bigar & J. Urner, Ed. Bourquin & G. Stencek, SIA
<i>Ingénieurs-conseils C.V.S.E.</i>	Bonnard & Gardel S.A.
<i>Aménagements artistiques</i>	Serge Candolfi, plasticien
<i>Coordonnées topographiques</i>	115.700 / 497.800
<i>Avant-projet</i>	1973
<i>Construction</i>	Octobre 1975 à mars 1978
<i>Occupation des premiers locaux</i>	2 août 1977



Graffilm

Programme

Le bâtiment des classes comprend :

- l'enseignement général
- l'enseignement des langues
- l'enseignement de la géographie
- l'enseignement de la biologie, de la physique et de la chimie
- l'enseignement du calcul électronique
- les activités créatrices
- l'enseignement de la musique
- les moyens audio-visuels
- la bibliothèque
- l'administration
- les locaux des professeurs
- les ateliers des préparateurs
- les vestiaires des élèves

Salles de gymnastique :

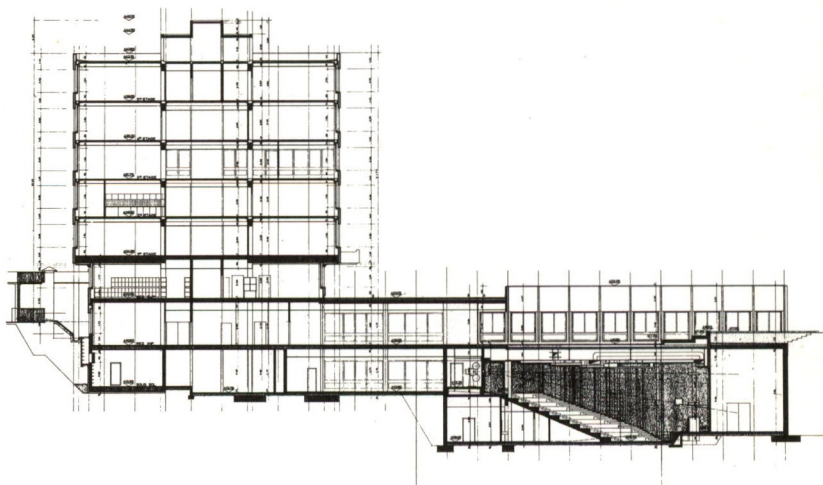
- 4 salles de 16 m × 30 m
- vestiaires, douches
- dépôt engins

Aula :

- amphithéâtre de 500 places
- scène équipée
- loges

Restaurant :

- 250 à 300 places
- cuisine
- libre-service



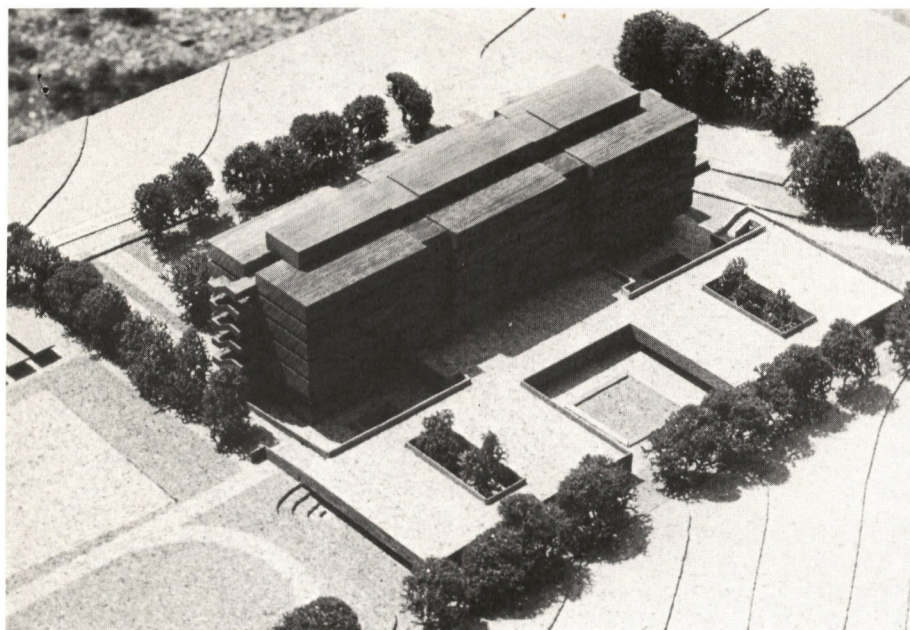
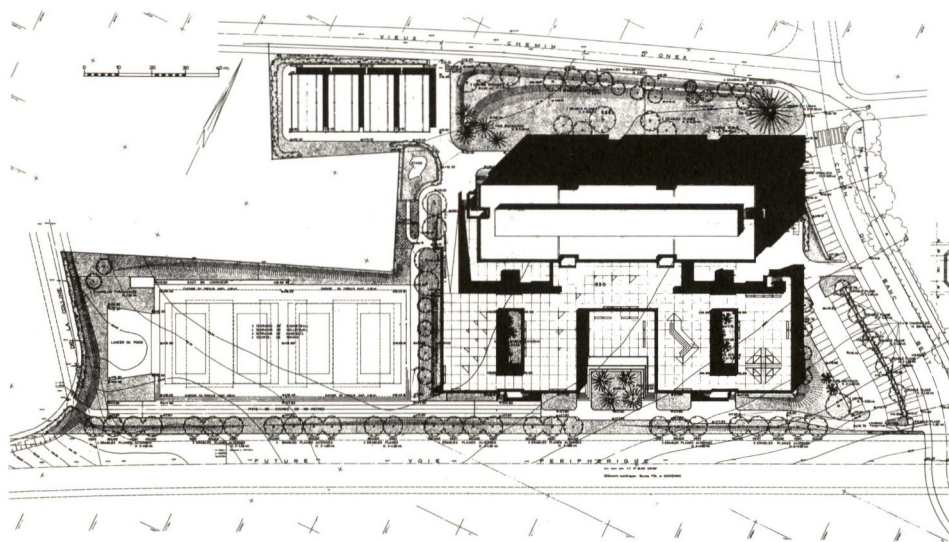


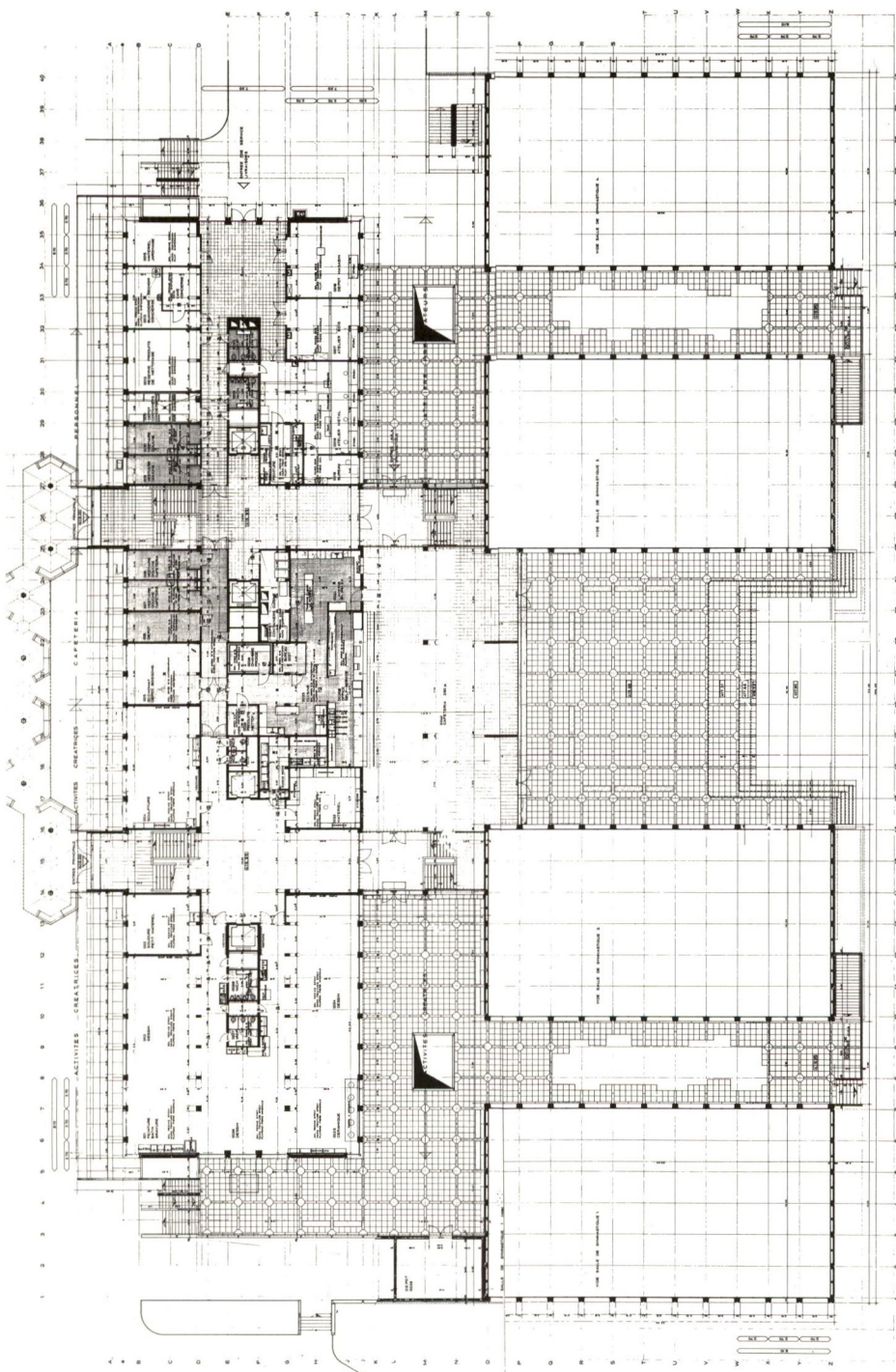
Photo A. Clerc

Caractéristiques

Surface de la parcelle	23 479 m ²
Surface utile totale construite	20 440 m ²
Cubes SIA	95 800 m ³
Nombre d'élèves	900
Prix du m ³	
— CRB 2	Fr. 270.60
(devis estimatif juillet 1974)	
— CRB 2 et 3	Fr. 310.25
Coût total, soit :	
travaux préparatoires, bâtiment,	
équipement d'exploitation, aménagements extérieurs, frais secondaires, imprévus,	
fond de décoration, ameublements et décoration	Fr. 36 000 000.—
Sur la base de l'avancement actuel des travaux, ce chiffre ne sera pas dépassé, même compte tenu des hausses.	



Sous-sol



Rez inférieur

Généralités

Ce collège secondaire est destiné à recevoir 900 élèves de la région de Lancy-Onex, ainsi que de la campagne environnante.

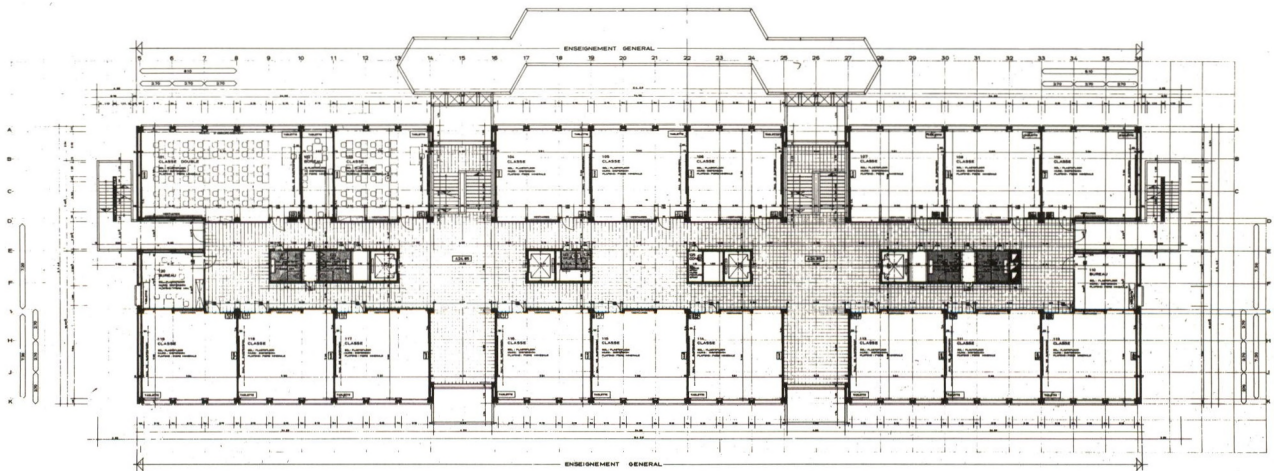
Le terrain mis à disposition, à peine plus grand que la surface utile de l'ensemble des locaux, a déterminé le choix d'une solution en hauteur.

Le bâtiment des classes, situé dans la partie supérieure du terrain, comprend cinq étages sur rez-de-chaussée inférieur et supérieur, avec entrées à mi-niveau, côté vieux chemin d'Onex. L'occupation du sol est ainsi réduite au minimum et a permis la création de zones de verdure et d'une place de sports.

Les circulations verticales sont principalement assurées par quatre ascenseurs de 20 personnes chacun.

L'aula et le restaurant, entourés des salles de gymnastique, s'avancent dans la partie inférieure du terrain et créent, devant le bâtiment des classes et face à la vue sur la campagne genevoise, une plate-forme basse dont les toitures-terrasses sont aménagées en préaux.

Cet ensemble en préfabriqué est entièrement traité en béton lavé avec agrégats de l'Ain.



Etages courants



Construction

Préfabrication

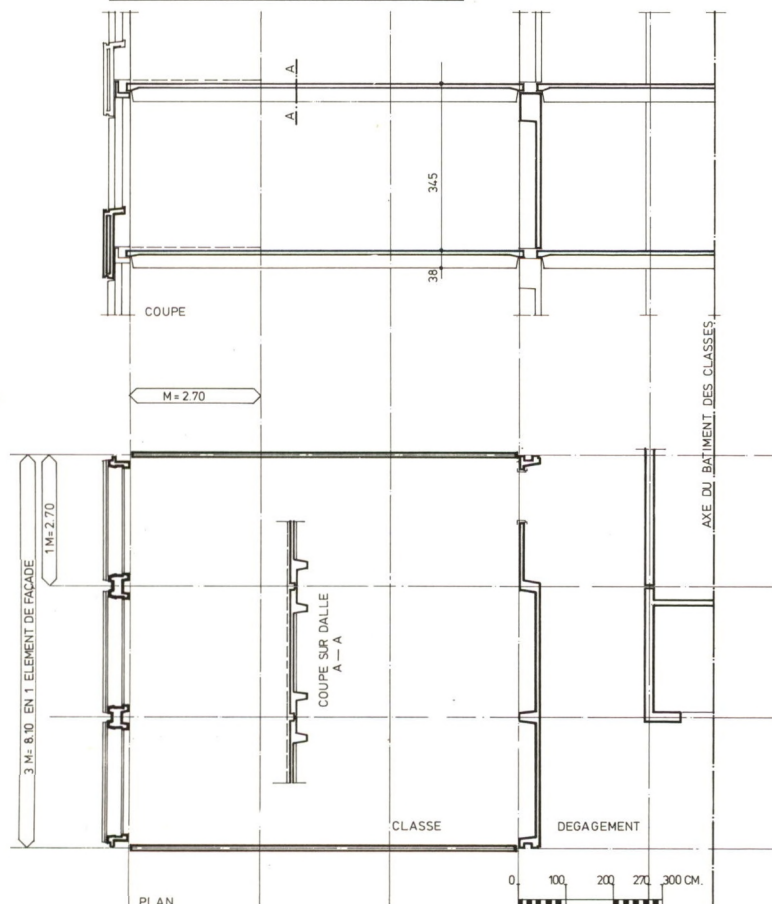
Le système de préfabrication est basé sur une trame modulaire de 2,70 m. La totalité des façades — tant des bâtiments des classes que de la salle de gymnastique — est préfabriquée.

La structure porteuse intérieure du bâtiment des classes est préfabriquée depuis le premier étage, de même que ses deux escaliers de secours extérieurs. Les façades et refends de couloirs sont constitués d'éléments d'une longueur de trois modules, soit 8,10 m. Chaque poteau est un élément porteur, les planchers sont constitués de dalles nervées d'une largeur d'un module. Les cloisons préfabriquées sont auto-porteuses et assurent la stabilité transversale du bâtiment. Le coffrage des blocages est assuré directement par les formes données aux éléments se joignant.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977

SYSTEME DE PREFABRICATION



**Ecole intercommunale
Etoy-Buchillon
1164 Buchillon/VD**

Architectes J.-J. Oberson,
SIA/FAS,
☎ (022) 20 34 55,
1200 Genève ;
J.-P. Ortis, SIA/FUS,
1200 Genève ;
R. Schlatter, REG,
☎ (021) 76 32 85,
1163 Etoy
Ingénieur L. Gabella, SIA,
1000 Lausanne
*Coordonnées
topographiques* 521.800 / 147.150
Conception 1975
Réalisation 1975-1976

Situation



Photo Gil Egger

Programme

Rez-de-chaussée

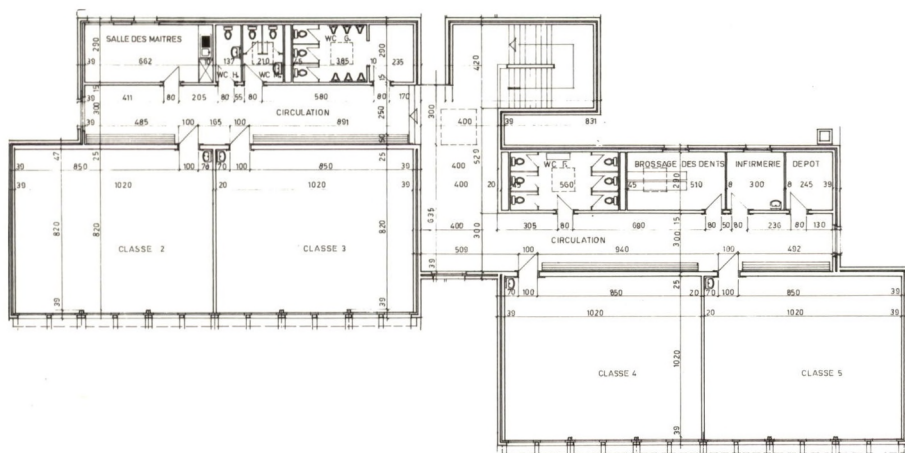
1 classe enfantine
1 classe primaire
1 classe de travaux manuels
1 classe de couture
1 groupe sanitaire
1 groupe de douches

1^{er} étage

4 classes primaires
1 salle des maîtres
1 infirmerie
1 local de brossage des dents
1 groupe sanitaire

Caractéristiques

Cube SIA 7 220 m³
Prix au m³
sans mobilier
ni aménagements
extérieurs (1976) Fr. 235.—
Nombre d'élèves 168
Coût de construction
y compris mobilier
et aménagements
extérieurs Fr. 1 985 000.—



Construction

Ossature

Structure traditionnelle en béton armé.

Façades

Murs composés avec isolation.

Fenêtres en mélèze et verre isolant.

Couverture en cuivre.

Charpente

Fermes en sapin, apparentes dans classes supérieures.

Revêtements intérieurs

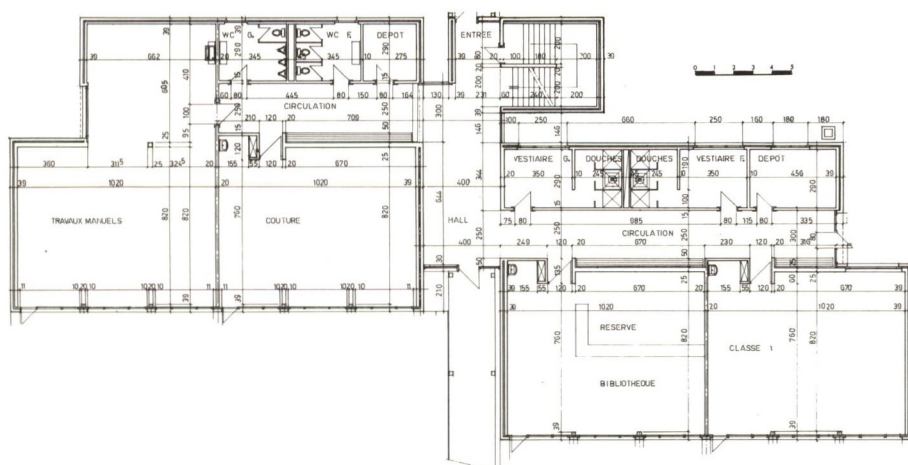
Murs : crépis plastique.

Sol de classe : parquet.

Plafonds : lames en sapin.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977



**Fête des Vignerons 1977
Construction des arènes
1800 Vevey/VD**

Architecte

Jean-Marc Jenny,
EPFL/SIA,
☎ (021) 51 55 22,
1800 Vevey

Collaborateur :
Jürg Zbinden,
1814 La Tour-de-Peilz

Ingénieurs

Georges Nicollier,
ingénieur civil diplômé,
☎ (021) 54 38 20,
1814 La Tour-de-Peilz ;

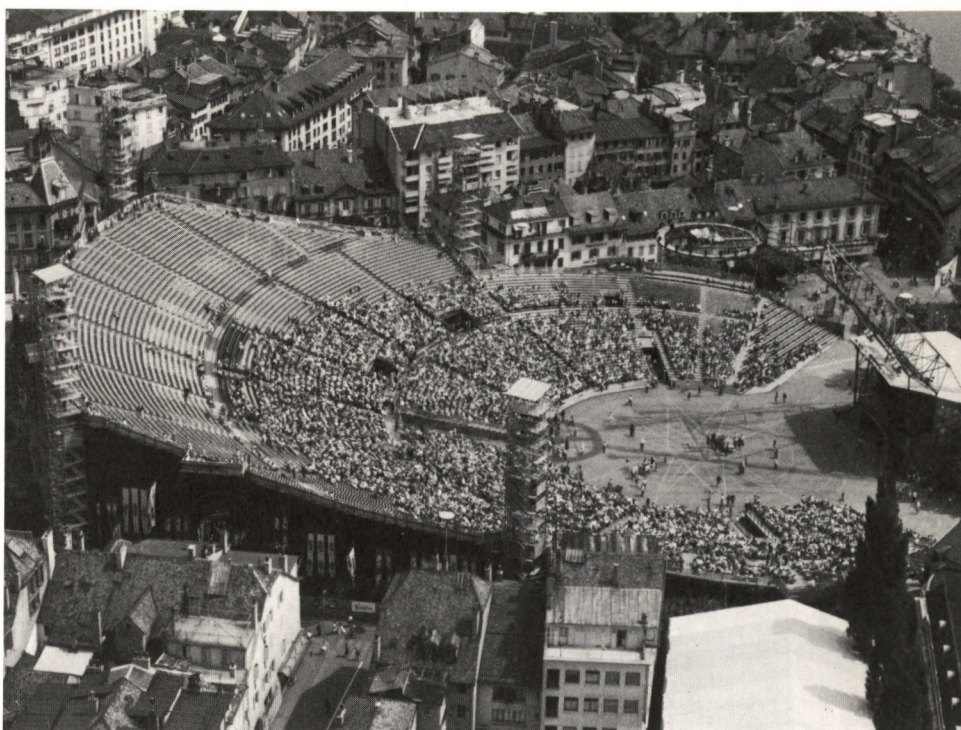
Chs-Albert Ledermann,
EPFL/SIA,
☎ (021) 51 25 68,
1802 Corseaux ;

Georges Charotton &
Daniel Rossier,
EPFL/SIA,
☎ (021) 51 98 32,
1800 Vevey ;

Weber, Sauvageat
& Heller,
ingénieurs civils SIA,
☎ (021) 51 20 76,
1800 Vevey ;

Vincent Gétaz,
EPFL/SIA,
☎ (021) 25 04 16,
1007 Lausanne ;

Tappy & Duttweiler,
ingénieur civil SIA,
☎ (021) 51 45 82,
1800 Vevey



Groupement des photographes veveysans

Bureaux d'études

BETELC S. A.,
Bureau d'études techniques
électriques,
1005 Lausanne ;

Ferdinand Volet,
maître charpentier,
1804 Corsier

*Maître
de l'ouvrage*

La Confrérie des vignerons

Conception

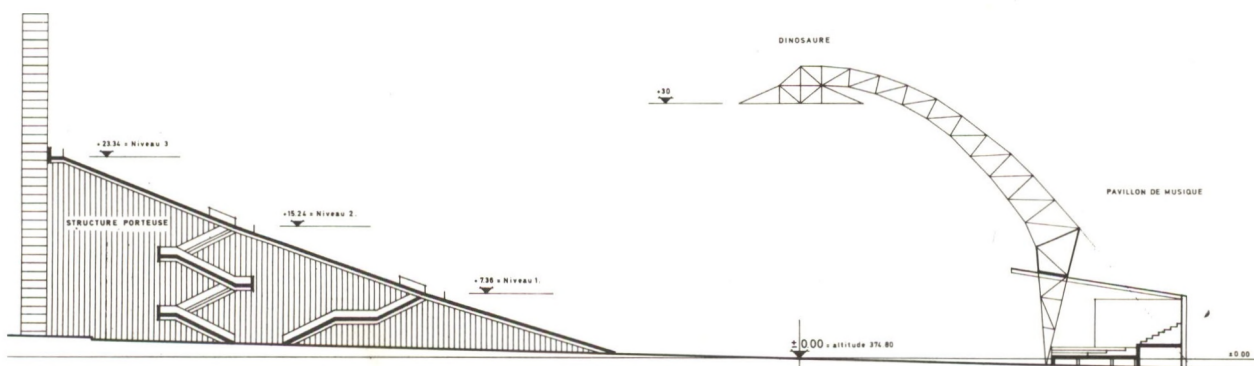
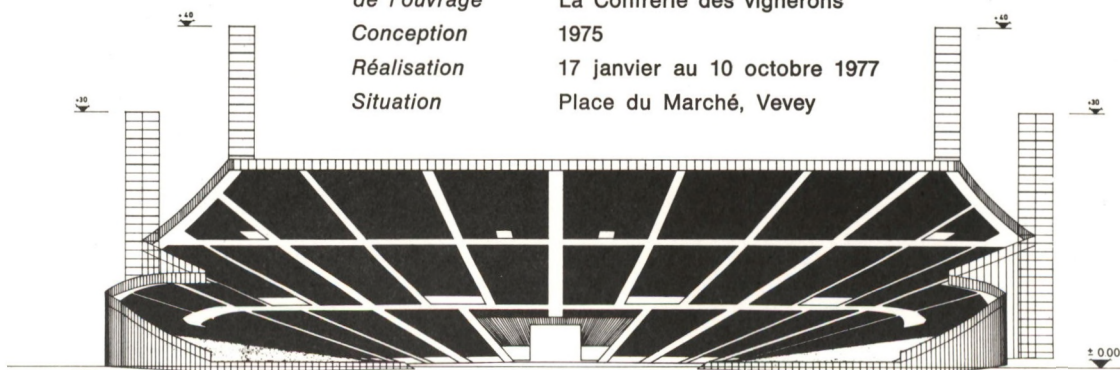
1975

Réalisation

17 janvier au 10 octobre 1977

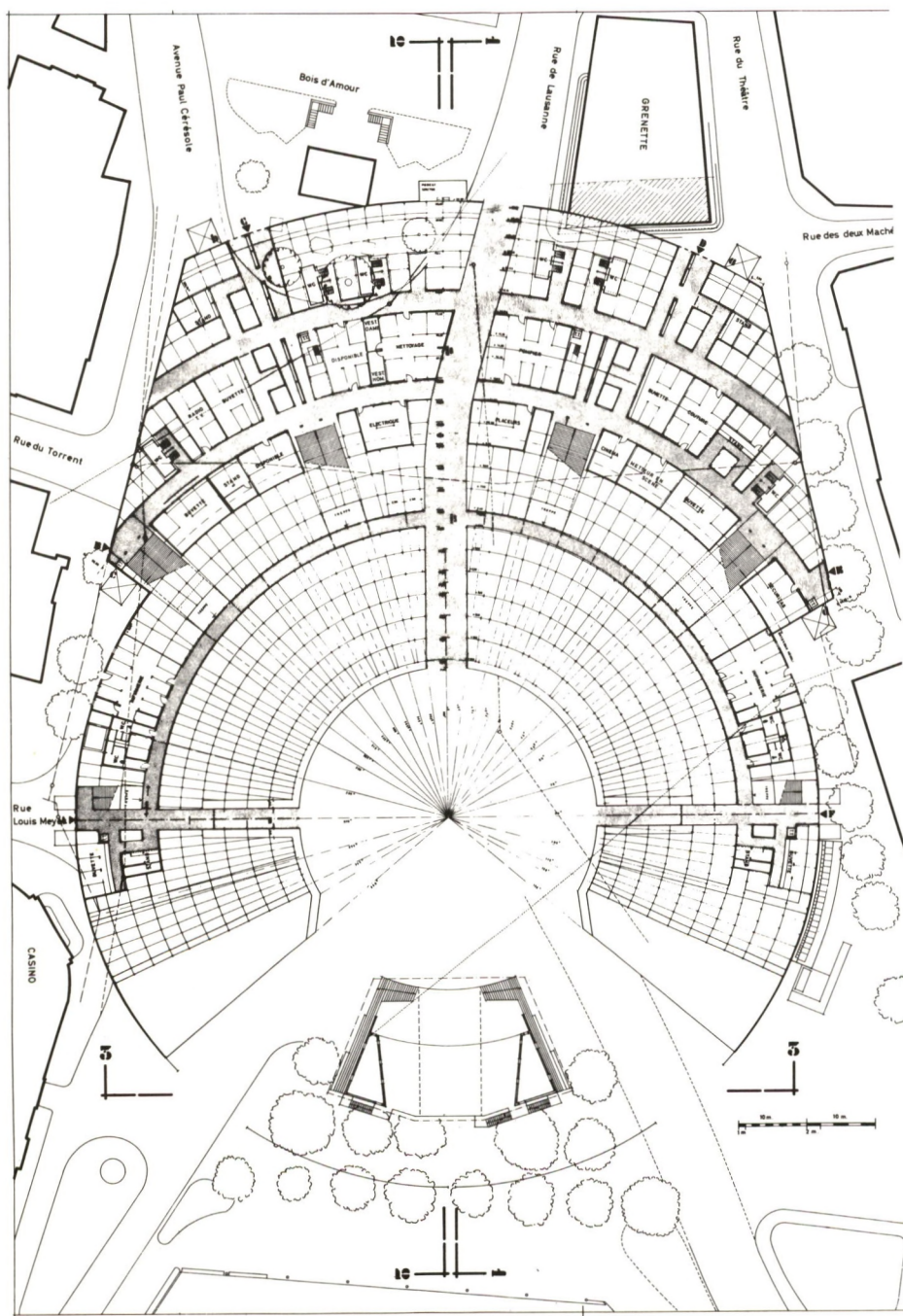
Situation

Place du Marché, Vevey



Implantation

La tradition veut que les arènes soient construites sur la place du Marché, située au centre sud de la ville de Vevey. Cette place mesure environ $120\text{ m} \times 120\text{ m}$; elle est bordée à l'est et à l'ouest de bâtiments du XVII^e siècle, au nord d'une zone de verdure et de bâtiments du XIX^e siècle et au sud d'une zone de verdure et de l'ouverture sur le lac Léman.



Plan des locaux

Programme

La construction des arènes doit pouvoir contenir 15 000 places assises, l'aire de jeu absorber un nombre indéterminé de figurants et permettre à des chars et différents engins de se mouvoir.

Un pavillon de musique pour un orchestre symphonique de 90 musiciens et 350 choristes. Jean Monod, décorateur de la fête, s'est inspiré de l'idée des parchets de vigne

descendant en pente douce vers le lac, d'où cette forme d'amphithéâtre, composée de trois pentes variables de 24 %, 34 %, 44 %, qui nous a permis de rapprocher les spectateurs vers le centre et de leur obtenir un angle de vision optimum. Le point haut de l'arène atteint 24,00 m. Au niveau du sol des locaux : infirmeries, buvettes, stands de vente, pompiers, accessoires de scène, ainsi que les cheminements pour les entrées des spectateurs (6) et des figurants.

L'aire de jeu représente un espace de 44,00 m de diamètre, découpée des signes du zodiaque en 12 rayons, et délimitée par les premiers rangs des gradins.

Le pavillon de musique se situe plein sud et a pour dimensions : longueur 28,00 m, profondeur 18,00 m, hauteur 12,00 m. L'orchestre et le chœur font face aux spectateurs et dominent à + 3,00 m l'aire de jeu.

Les ouvertures importantes se situent à 12,00 h et à 06,00 h, également de part et d'autre du pavillon de musique.

Quatre tours, dont deux de 40,00 m et deux de 30,00 m, sont installées pour contenir divers locaux de régie, ainsi que les projecteurs et les poursuivants.

Un point central situé à 32,00 m de haut, au milieu de l'aire de jeu, formé d'une structure métallique appelée « Dinosaur », est construit pour l'installation de la sonorisation et de l'éclairage.

Caractéristiques

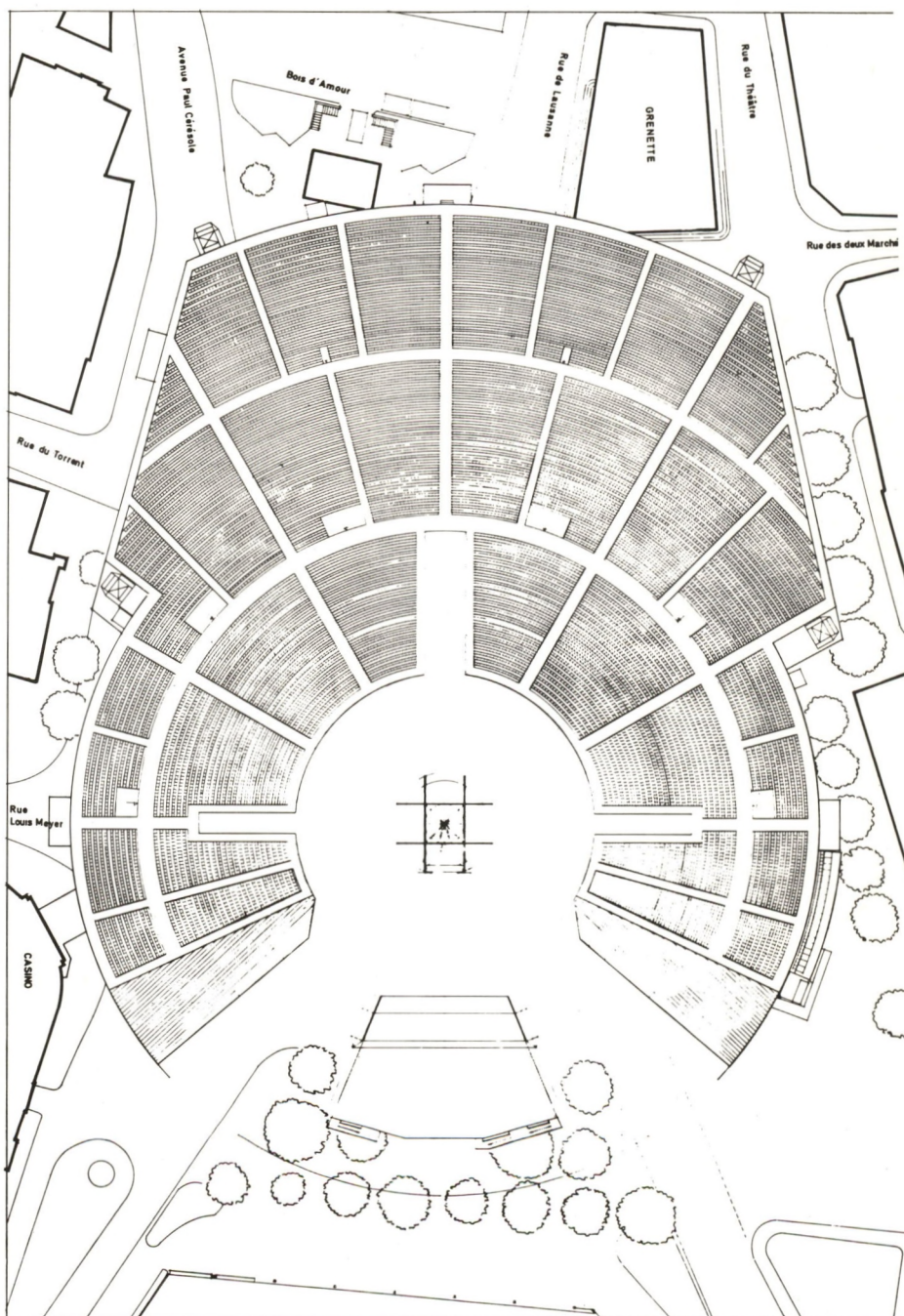
Cube SIA	80 000 m ³
Longueur totale des tubes	104 000 m ¹
Nombre de raccords (pièces)	70 300
Poids des arènes (structure seule)	1 300 t (800 t)
Surface du platelage	10 000 m ²
Nombre de places payantes	15 776

Coûts

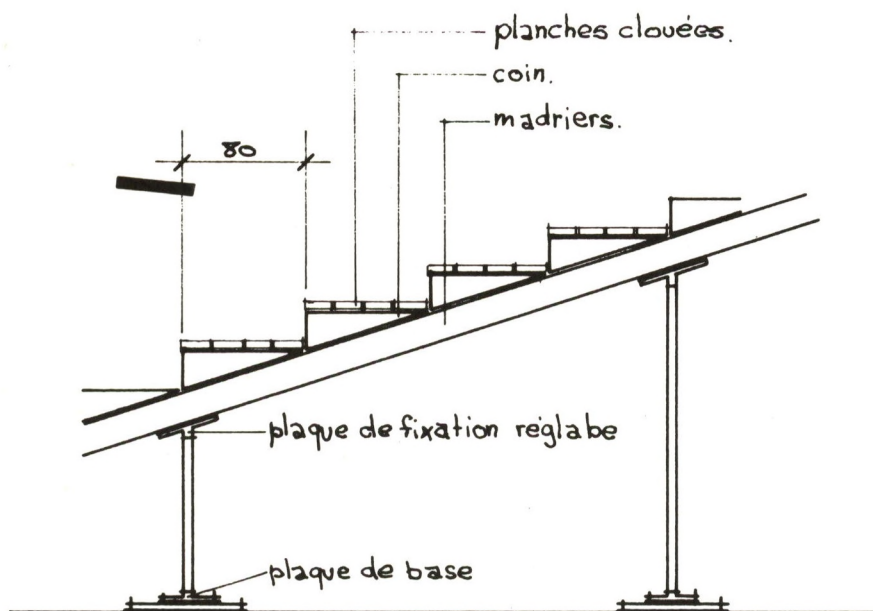
Arènes + tours et pavillon

de musique	Fr. 1 800 000.—
Dinosaur	Fr. 280 000.—
Eclairage	Fr. 625 000.—
Sonorisation	Fr. 325 000.—
Total opération	Fr. 4 500 000.—

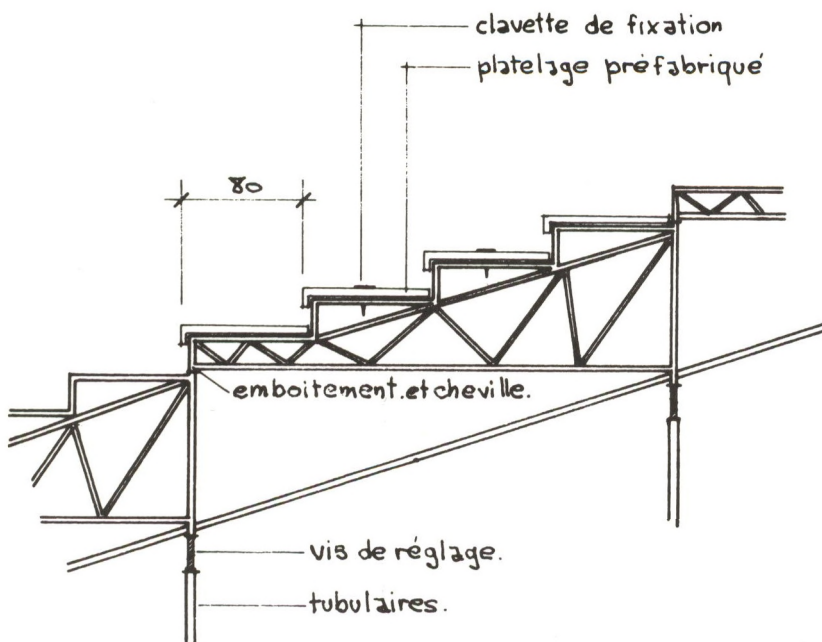
Tous les montants ont été établis sur des bases forfaitaires et comprenant transport, montage, démontage et location.



Plan des estrades



Système tubulaires avec madriers secteur ailes latérales.



Système à emboîtement et cheville dans la partie supérieure.

Construction

Les arènes sont montées avec deux systèmes d'exécution :

1. dans la partie haute (du sol jusqu'à une hauteur moyenne de 20,00 m) ainsi que les deux ailes latérales en structure tubulaire avec colliers de raccord ;
2. dans la partie basse ainsi que sur le couronnement supérieur (+ 20,00 m) en éléments préfabriqués à emboîtement et chevilles avec une vis de réglage pour la mise à niveau.

Deux types de platelage, largeur 80 cm :

1. dans le secteur central, système à panneaux préfabriqués, fixés par clavettes ;
2. dans les ailes latérales, système avec madriers, coins et planches clouées.

Toute cette structure tubulaire prend appui sur le revêtement existant, avec une contrainte au sol maximale de 3 kg/cm².

Les quatre tours sont montées avec le système de poteaux à cadre, fixés sur des semelles de fondations goujonnées et isolées avec du carton bitumé sur le revêtement existant, ainsi que contreventée à la structure des arènes.

Le pavillon de musique exécuté avec des fermes triangulaires pour les piliers et la toiture, ainsi que d'appuis tubulaires pour les podiums, gradins, chœurs et orchestre.

Les fermes triangulaires sont vissées à des semelles de fondations composées de blocs béton (60 × 60) liées par les armatures et séparées par des blocs de sagex (60 × 70), tout cela pour faciliter le démontage.

La structure métallique appelée « Dinosaur » se compose d'éléments en tubes T.P.S. évidés, carrés ou rectangulaires, soudés aux nœuds et assemblés par boulonnage.

Elle est formée d'une pastille de 15,00 m de diamètre, supportée par deux bras à un cadre formé d'une poutre et deux pieds pyramidaux stabilisés au sol par deux tirants en alluvion de 55 tonnes chacun, avec une profondeur de 15,00 m. Poids total : 28 tonnes.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977

**Eglise néo-apostolique
 Chapelle pour la Communauté
 de Fribourg
 1700 Fribourg/FR**

Architecte Fritz Schlup,
 architecte FAS,
 ☎ (021) 22 73 33,
 Lausanne

Ingénieur P. W. Moor,
 ingénieur ETH/SIA,
 Berne

Projet 1973

Réalisation 1974-1975

Situation Sentier du Gibloux,
 Fribourg



Photo Germond

Programme

Rez-de-chaussée :
 Auvent et hall d'entrée
 avec vestiaires.
 Grande salle avec galerie.
 Petite salle.
 Infirmerie et local de nettoyage.

1^{er} étage :
 Sacristie avec toilettes
 et vestiaire.
 Accès à la galerie.

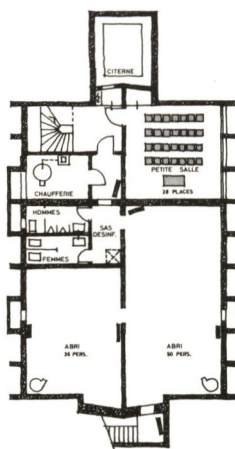
Sous-sol :
 Petite salle. Chaufferie et
 local de citerne.
 Toilettes pour hommes/femmes.
 Abri PA pour 86 personnes
 avec sas de désinfection.

Caractéristiques

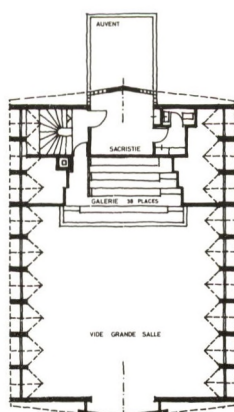
Cube SIA 1 780 m³
 Coût du bâtiment
 (sans aménagements
 extérieurs) Fr. 778 000.—
 Prix au m³ Fr. 437.—
 Nombre de places :
 Grande salle 160-210
 Petite salle rez 20
 Petite salle sous-sol 28

Particularités

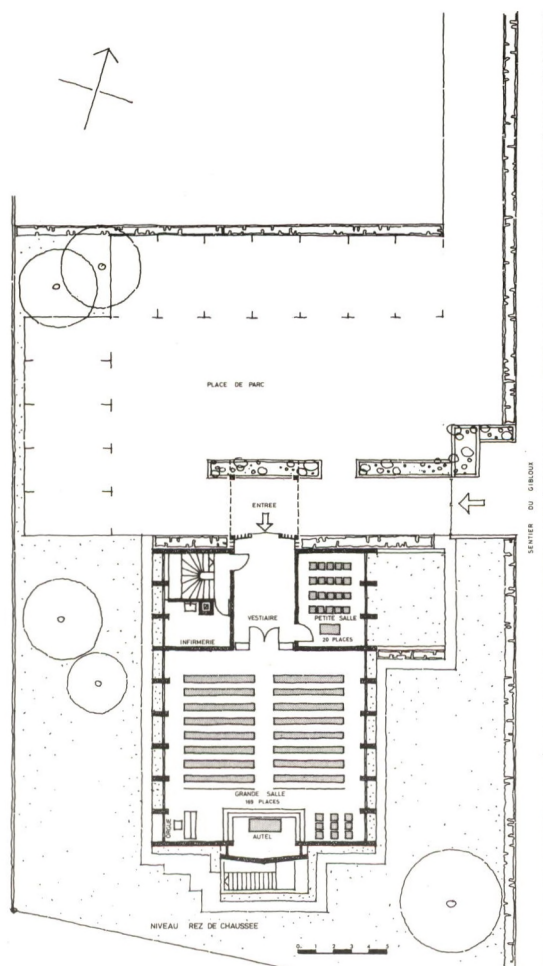
Intégration dans un quartier
 d'habitation.
 Mise en place d'une manière
 rationnelle du programme donné.
 Recherche de rationalisation
 des éléments de façade et des
 supports de la toiture.
 Les trois salles sont utilisées
 simultanément et équipées
 d'une installation de retrans-
 mission.



Sous-sol



Etage



Rez-de-chaussée

Construction

- Murs pignons en béton apparent avec isolation intérieure et crépi rustique.
- Piliers préfabriqués en façade en béton Leca.
- Toiture avec hetzer collé, apparent à l'intérieur, couverture en ardoises éternit, plafond boisé.
- Fenêtres métalliques avec verre acrylique teinté.
- Sol en tapis.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977



**Fabrikationsgebäude
für ein Unternehmen
der Nahrungsmittelindustrie
8600 Dübendorf/ZH**

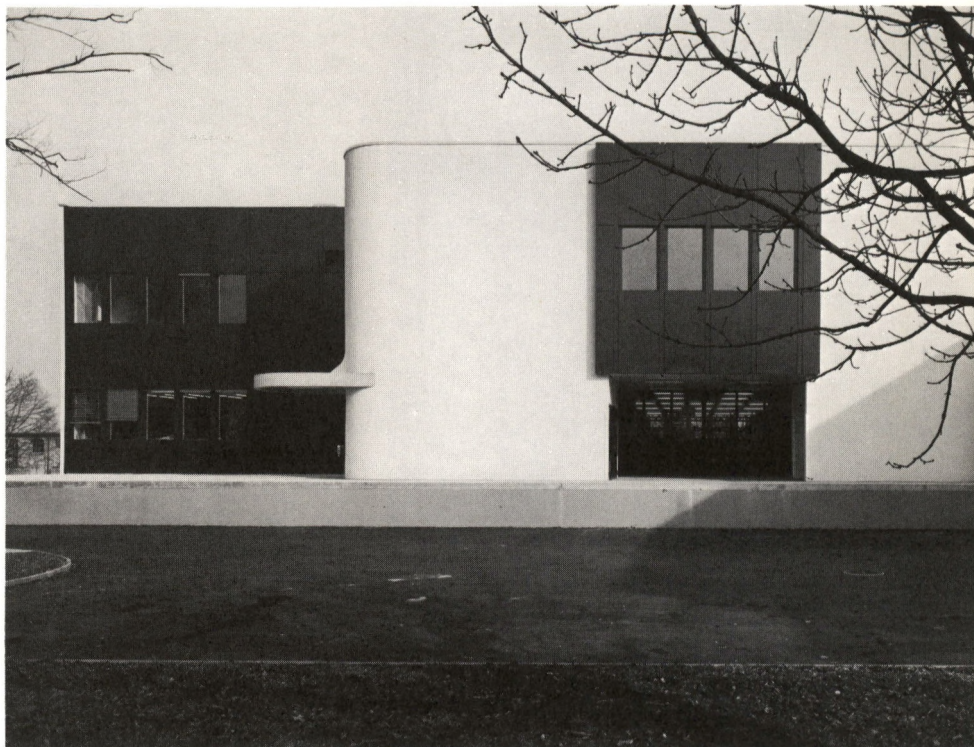
Architekten Moser Künzle Gerber
Architekten AG,
☎ (01) 55 40 44,
8008 Zürich

Ingenieur Gian Caprez,
dipl. Bauingenieur
ETH/SIA/MASCE,
8038 Zürich

**Topographische
Koordinaten** 688.400 / 250.600

Projekt 1969-1972

Ausführung 1972-1974



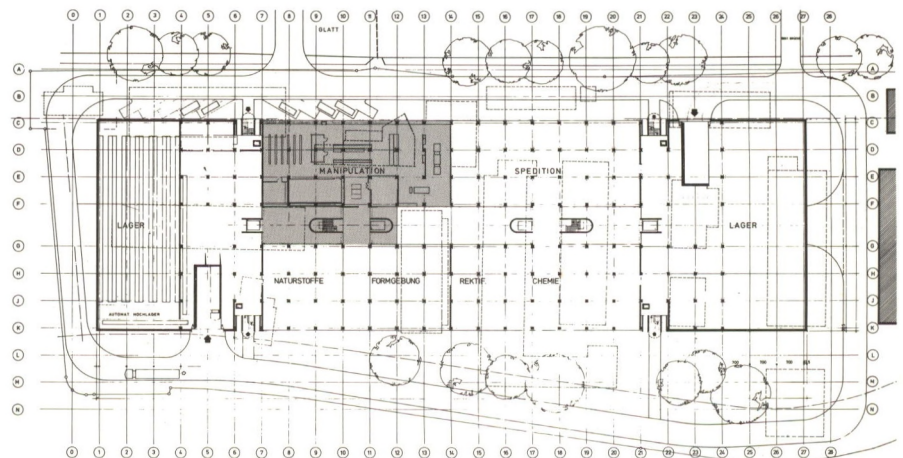
Fotos B. Obrecht

Programm

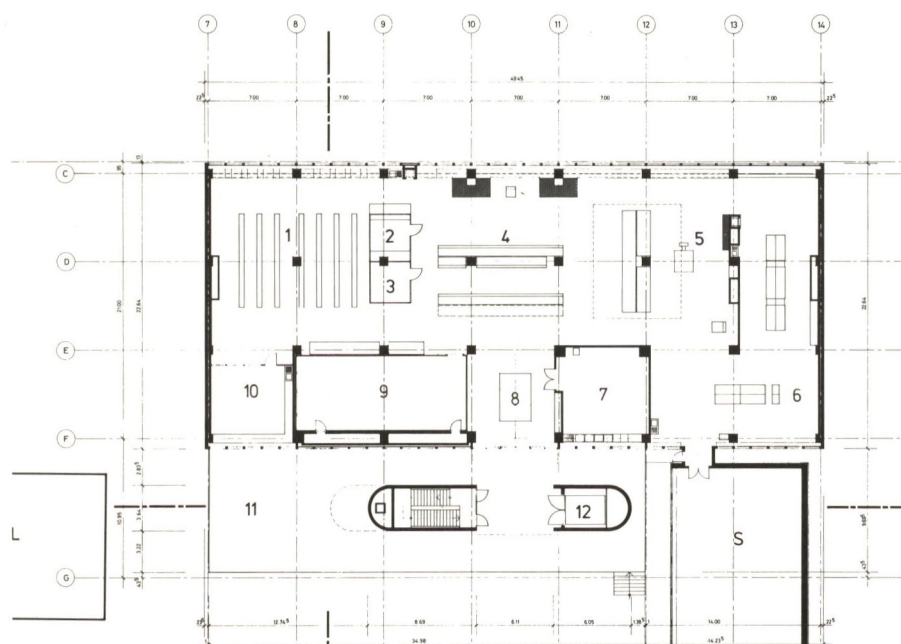
Das Gesamtprojekt

Das Gesamtprojekt mit Raster $7,00 \times 7,00$ m und 4,5 m Geschosshöhen (Untergeschoss 5,75 m) umfasst die Betriebsbereiche Manipulation, Rektifikation/Chemie, Naturstoffverarbeitung, Lager, Spedition in einem Gebäudekomplex mit innenliegendem 11,00 m breiten Hof (Erschliessungsstrasse). Im Hof sind Treppenhaus-Lift-Gruppen zur vertikalen Erschliessung geplant. Vorgesehen ist der Ausbau mit drei Geschossen sowie die Möglichkeit zum Aufstocken zweier weiterer Geschosse als Fernreserve.

Die interne Erschliessungsstrasse ist mit zwei Halbgeschossen unterkellert. Das obere Halbgeschoss dient als Installationsgeschoss zur horizontalen Verteilung der Leitung. Die vertikale Verteilung erfolgt fassadenseitig im Bereich der Treppenhaus-Lift-Türme. Im unteren Halbgeschoss befinden sich Nebenräume für Installations-Unterstationen und Betriebspersonal.



GESAMTPROJEKT

**Erdgeschoss**

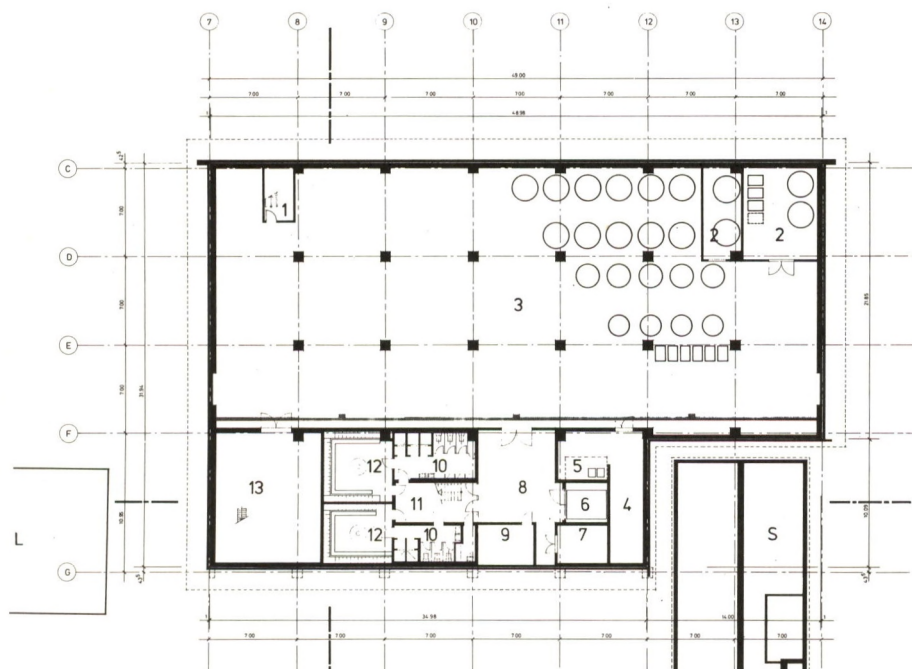
- 1 Klein-Manipulation
- 2 Stinkraum
- 3 Büro
- 4 Mittel-Manipulation
- 5 Gross-Manipulation
- 6 Verpacken
- 7 Waschraum
- 8 Montageöffnung
- 9 Kühlraum
- 10 Muster
- 11 Rampe
- 12 Warenlift

L = Altes Lager
S = Alte Spedition

Das Manipulationsgebäude

Das Manipulationsgebäude umfasst

- Untergeschoss : Tanklager für Rohstoffe und Alkohol. Unterstationen für Heizung, Sanitär, Lüftung, Elektrohauptverteilung. Garderoben, WC für Betriebspersonal.
- Erdgeschoss : Manipulation (Mischen der Grundstoffe zu Aromen) mit Musterkontrolle, Kühlraum, Waschraum und Verpackung.
- Obergeschoss : Labor-, Büro- und Lagerräume, Personalaufenthaltsraum, WC-Anlagen.

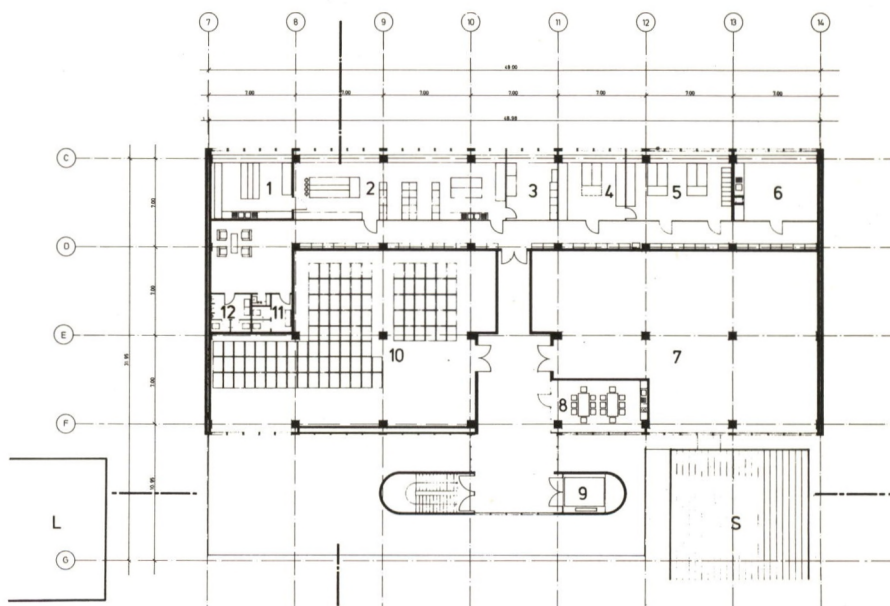
**Untergeschoss**

- 1 Fluchttreppe
- 2 Alkohollager
- 3 Tanklager
- 4 Sanitärverteilung
- 5 Pumpenraum
- 6 Warenlift
- 7 Lift-Maschinenraum
- 8 Vorplatz
- 9 Prov. Elektrounterverteiler
- 10 WC / Duschen
- 11 Treppenhaus
- 12 Garderobe
- 13 Unterstation Heizung

L = Altes Lager
S = Alte Spedition

Charakteristiken

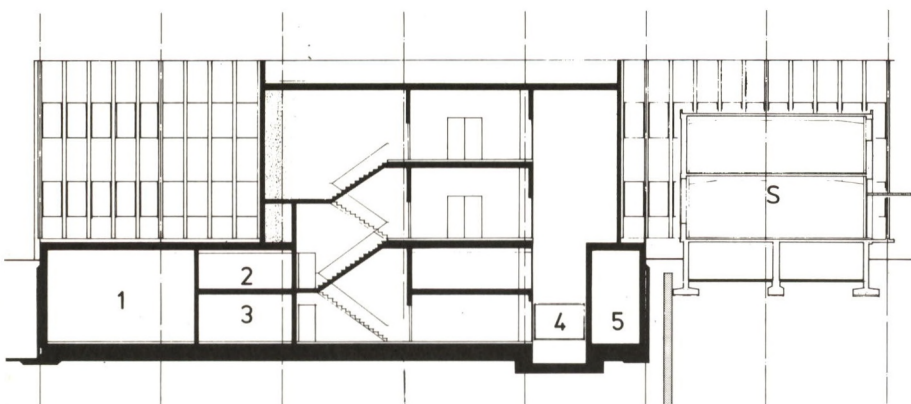
Preis pro m ³	Fr. 310.—
Umbauter Raum	21 830 m ³
Brutto- geschossfläche	4 213 m ²
Nutzbare Fläche	3 826 m ²


OBERGESCHOSS
Obergeschoss

- 1 Labor
- 2 Musterkontrolle
- 3 Chef
- 4 Terminierung
- 5 Manipulationsbüro
- 6 Druckerei
- 7 Verpackungsmaterial-Lageraum
- 8 Aufenthaltsraum
- 9 Warenaufzug
- 10 Flaschen-Lageraum
- 11 WC Damen
- 12 WC Herren
- L = Altes Lagerhaus
- S = Alte Spedition

Bibliographie

AS Schweizer Architektur
 Nr. 29 / November 1977
 Schweizerische Bauzeitung
 Nr. 19 / 1975
 Schweizer Journal Nr. 8 / 1975

**Längsschnitt**

- 1 Heizung
- 2 Leitungsgang
- 3 Frauen
- 4 Warenaufzug
- 5 Sanitärverteilung

S = Alte Spedition

Konstruktion

Als äussere Umfassung des Untergeschosses ist eine zweischalige Wanne mit zwischenliegender elastischer Grundwasserisolation und einer 75 cm dicken Bodenplatte ausgeführt worden. Auf der Bodenplatte stehend befindet sich ein dreigeschossiger Stahlbeton-Skelettbau aus Stützen und unterzugsfreien Decken in Ortsbeton. Die Treppenhaus-Lift-Türme sind ebenfalls aus Ortsbeton hergestellt. Die Wandscheiben auf den Stirnseiten des Gebäudes (Ost- und Westseite) sind in Backsteinmauerwerk ausgeführt, das bei Ausführung der anschliessenden Etappen abgebrochen werden kann.

Die Fassade besteht aus vorgefertigten Sandwichelementen mit thermolackierten Aluminiumbrüstungen und Holz-Metall-Fenstern mit Isolierverglasung. Im Bereich der Steigleitungen ist die Fassade mit geschlossenen Sandwichelementen ausgeführt.

Die Unterstationen und Verteilräume befinden sich unter der Verlade-rampe (interne Erschliessungsstrasse). Von dort werden die Leitungen und Kanäle in einem Zwischengeschoss (welches mit den folgenden Etappen erweitert wird) verteilt. Vom Zwischengeschoss steigen die Leitungen hinter der Fassade in Steigzonen im Bereich der Treppenhaus-Lift-Türme hofseitig bis zu den Deckenuntersichten. Die Verteilung zu den Verbraucherstellen erfolgt von den Decken nach unten.

Technische Installationen :
Sämtliche Installationen von den Decken her zu den Verbraucherstellen.

Heizungsinstallationen :
Heizungsunterstation mit Warmwasseraufbereitung und Druckreduzierstation für Betriebsdampf.

Sanitäre Installationen :
Wasseraufbereitung für entsalztes Wasser. Pumpenstation für Abwasser aus dem Untergeschoss.

Lüftungsanlagen :
Dezentralisierte Anlagen mit Zu- und Abluft für jedes Geschoss. Teilweise Raumkühlung für das Erdgeschoss und die Büroräume im Obergeschoss.

Stark- und Schwachstrominstallationen :
Stromzuführung 16 kV, umschaltbar auf 25 kV. Transformierung auf Niederspannung $3 \times 380/220$ V durch Transformator 1000 kVa.

Transportanlagen :
1 Warenaufzug (4000 kg Tragkraft). Laufkatze über Montageöffnung im Erdgeschoss (2000 kg Tragkraft).
2 Kleinwarenaufzüge.

**Rank Xerox
Distributions-Center
8184 Bachenbülach / ZH**

Architekten Steiger Partner AG,
☎ (01) 34 78 34,
8034 Zürich

**Verantwortlicher
Partner** Werner Tangemann

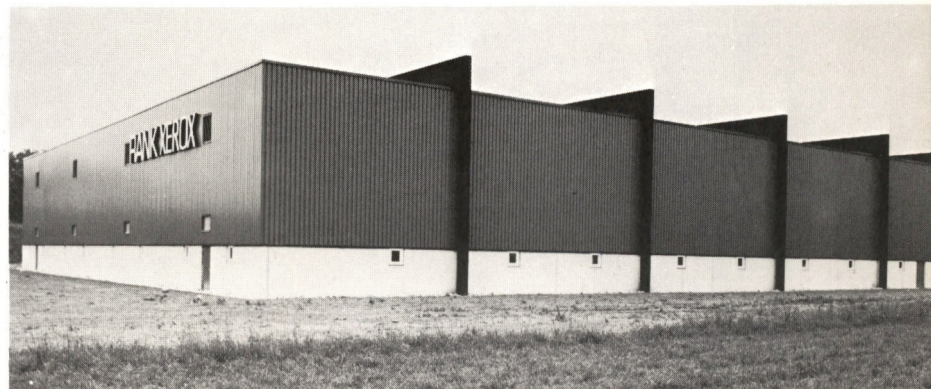
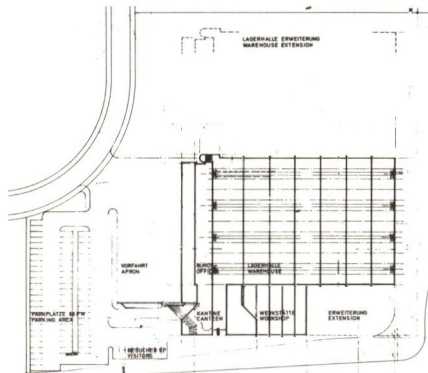
Ingenieur Schneider & Dieterle,
dipl. Ing. ETH,
8184 Bachenbülach

Projekt August 1971

Ausführung Februar 1973

**Topographische
Koordinaten** Weieracherstrasse,
Bachenbülach

Situation Zwischen
der Ausfahrt
der Schnellstrasse
Kloten-Bülach
und der WARO,
in der neu geschaffenen
Industriezone



Raumprogramm Lagerhalle
inklusive Umschlagplatz
50 × 77 m,
Werkstatt 20 × 25 m,
Büros mit Nebenräumen
etwa 500 m²,
Service Area, Kantine.
Das Projekt berücksichtigt
eine 100%ige Erweiterungs-
möglichkeit.

Spezielle Probleme

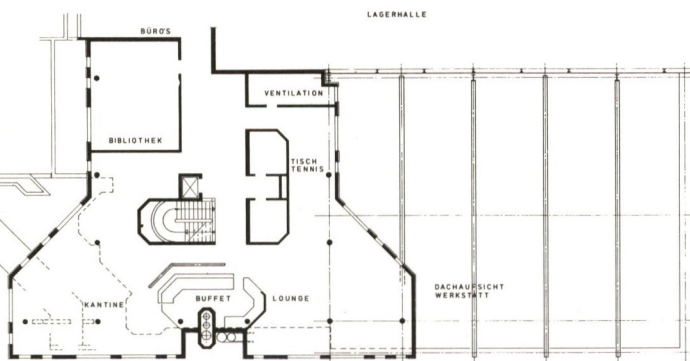
Halle mit Spannweite von 55 m
mit einer Stützenreihe 30 × 25 m
(asymmetrisch)
aus Lagergründen

Charakteristiken

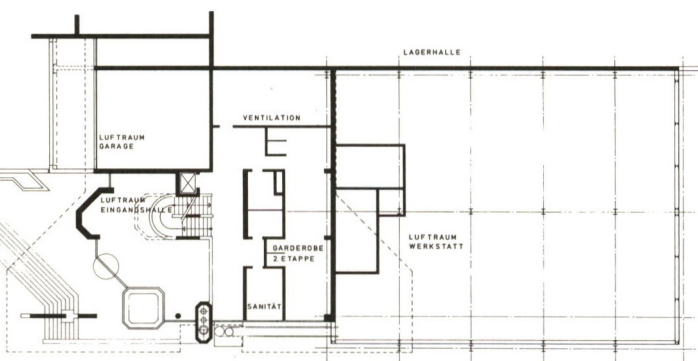
Grundstückfläche	19 400 m ²
Total umbauter Raum	51 630 m ²
Kosten :	
Lagerhalle	Fr. 49.50/m ³ *
Werkstatt	Fr. 164.50/m ³ *
Büro / Kantine / Service Area	Fr. 308.—/m ³ *

* SIA Index 1. April 1972

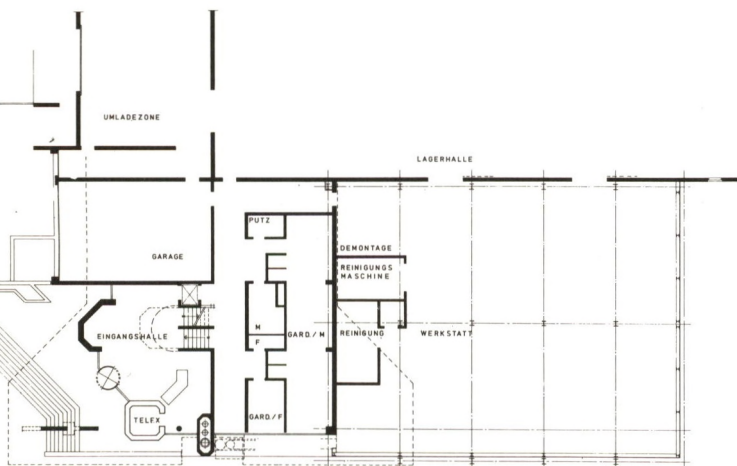
Obergeschoss



0 1 2 3 4 5 10 15 METER



Zwischengeschoss



Erdgeschoss

Konstruktion**Lagerhalle und Werkstatt**

Aussenliegende Stahlträger aus COR-TEN, Fassadenverkleidung aus einbrennlackierten Profilstahlplatten (blau), innere Isolierung mit Steinwollplatten in verzinkten Wandprofilen, Brüstung aus Leca-Beton.

Dach : Profilblech, Dampfsperre, 3 cm Wärmeisolation, Wasserisolation in Hypalon-Folie H 10, Sand- und Kiesschüttung.

Bodenbelag : Wandkies, 7 cm HMT-Schicht und 3 cm Fertigbelag aus Salviacim.

Büro, Kantine, Service Area

Tragkonstruktion Beton, im Erdgeschoss Sichtbeton, im Obergeschoss mit einbrennlackierten Profilstahlplatten verkleidet mit darunterliegender Wärmeisolation.

Bodenbelag : Büro und Kantine Nadel filz, übrige Räume Kunststein oder Plättli.

Bibliographie

Planen + Bauen, Heft 8 / 1973
AS Schweizer Architektur
Nr. 29 / November 1977



Logements à but social
Praz-Gérémoz
1305 Cossonay-Penthalaz/VD

Architectes

AAA,
Atelier des architectes
associés,
Lausanne,
Alin Décoppet,
architecte FAS/SIA,
dipl. EPFL

Collaborateurs :
F. Boss, R. Baillif,
Ø (022) 26 56 04

*Mise au point
du plan
de quartier*

Urbaplan,
Bureau d'études
d'urbanisme,
d'aménagement
du territoire
et de planification,
Lausanne

Mise en couleur

J.-C. Hesselbarth,
artiste peintre,
Lausanne

Bureaux techniques :

— *génie civil* Réalini & Bader S. A.,
Epalinges

— *chauffage* Masser S. A., Morges

Infrastructure

et aménagement :

— *eau* A. Charrotton, Mont-la-Ville

— *électricité* Ch. Perrottet, Epalinges

*Coordonnées
topographiques* 530.150 / 162.500

Conception 1970

Réalisation 1971-1975

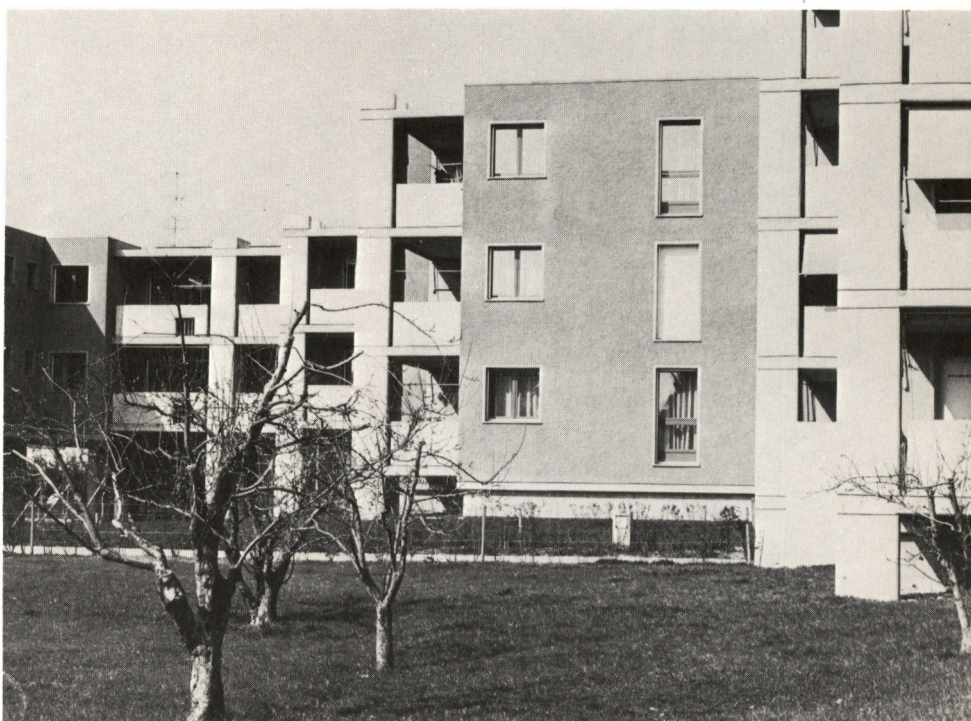
Programme

Trois étapes déjà réalisées

88 appartements
de 1 à 5 1/2 pièces
4 maisonnettes

Extension prévue

119 appartements
46 maisonnettes



Particularités

- Logements pour le personnel et les retraités du maître de l'ouvrage, avec large participation de ce dernier au coût des loyers.
- Equipement et confort maximum. Plan et disposition respectant une certaine qualité de vie. Premier quartier d'habitation en Suisse avec chauffage direct à l'électricité (chauffage électrique intégré).
- Vastes armoires et buffets de cuisine mobiles, finition sur deux faces, pouvant servir de parois de séparation et donnant une grande flexibilité d'aménagement.
- Locaux collectifs et place de village favorisant une vie communautaire des habitants.
- Circulation des voitures et cheminements des piétons séparés, permettant de réserver de larges espaces verts et des places de jeux sûres pour les enfants.



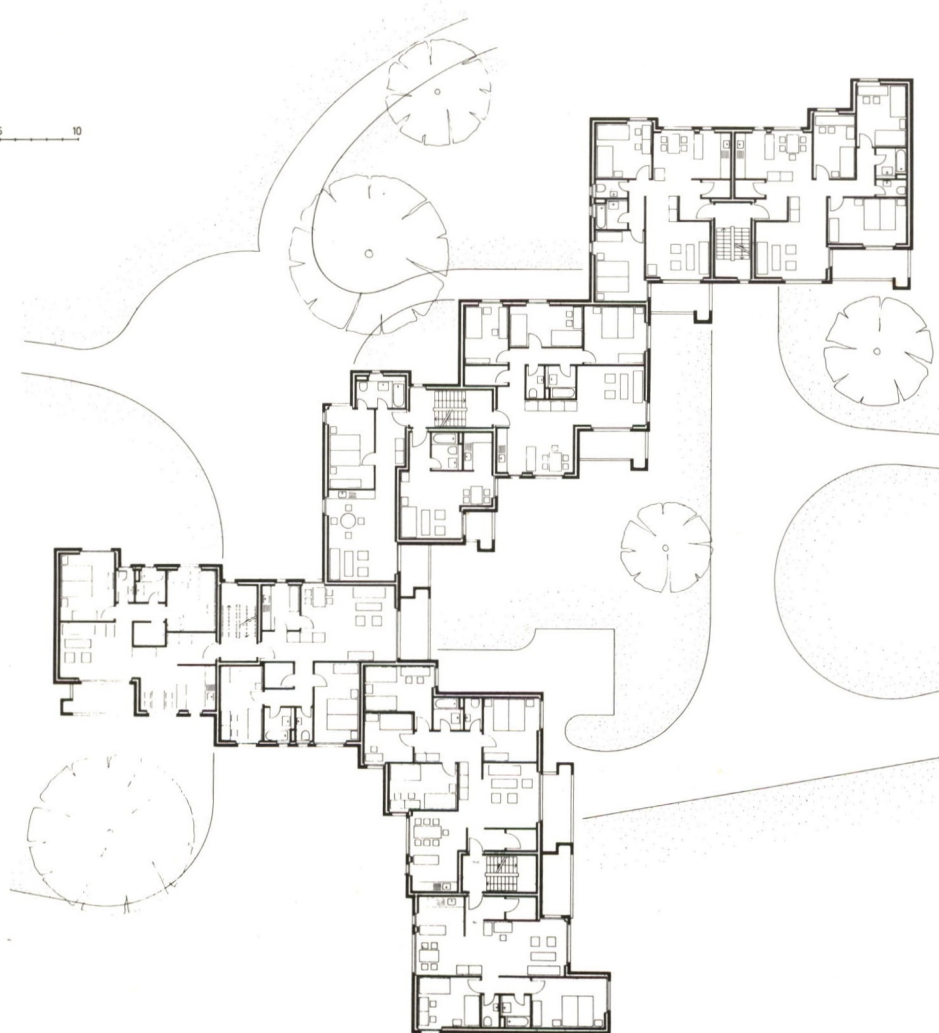
Caractéristiques

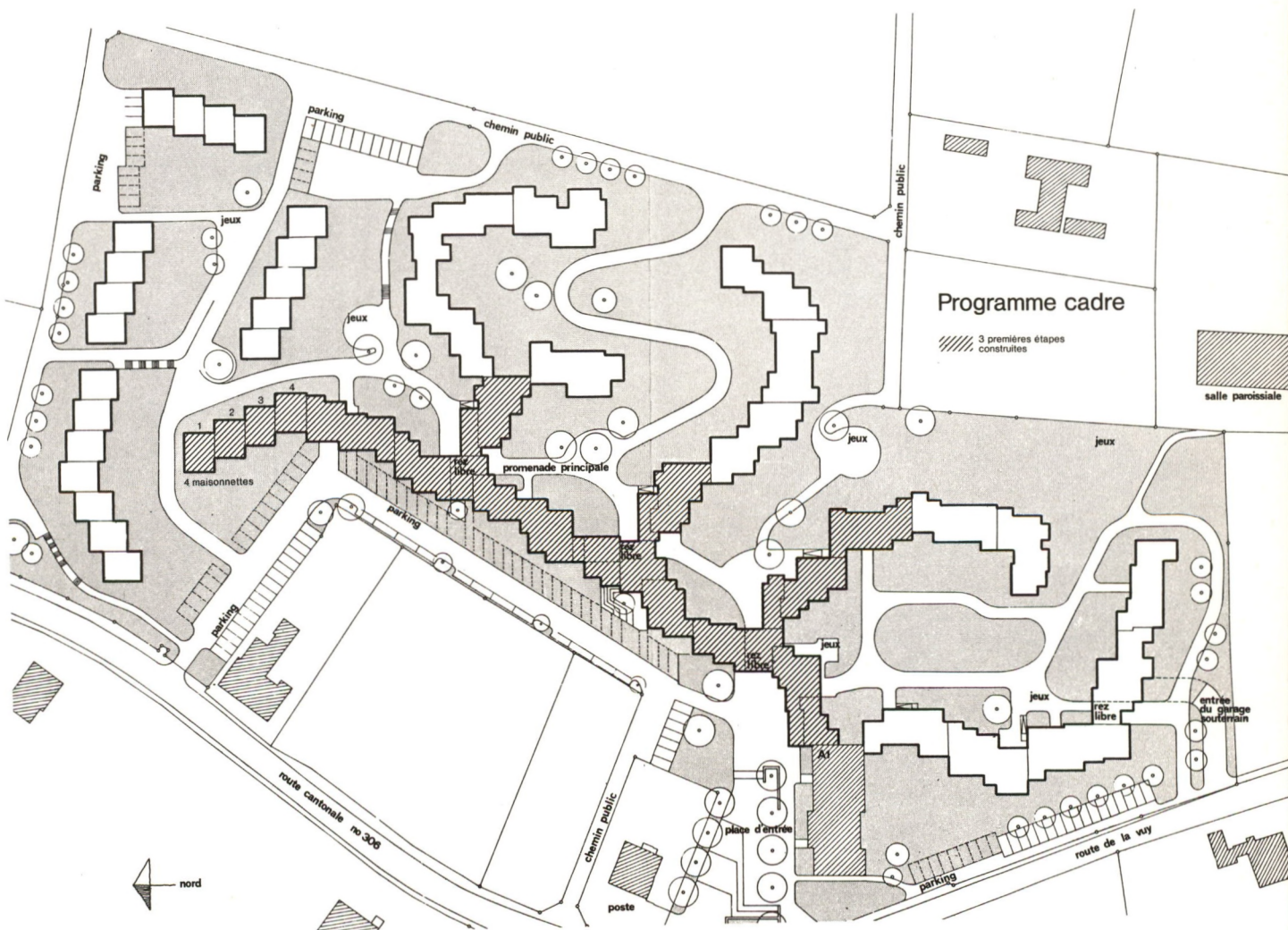
Cube SIA

— 1 ^{re} étape (1972)	
12 logements	4 850 m ³
le m ³ (1972)	Fr. 220.—
— 2 ^e étape (1973)	
25 logements	11 000 m ³
le m ³ (1973)	Fr. 245.—
— 3 ^e étape (1975)	
55 logements	19 900 m ³
le m ³ (1975)	Fr. 295.—
Surface totale	
du terrain environ	37 000 m ²

0 5 10

NORD



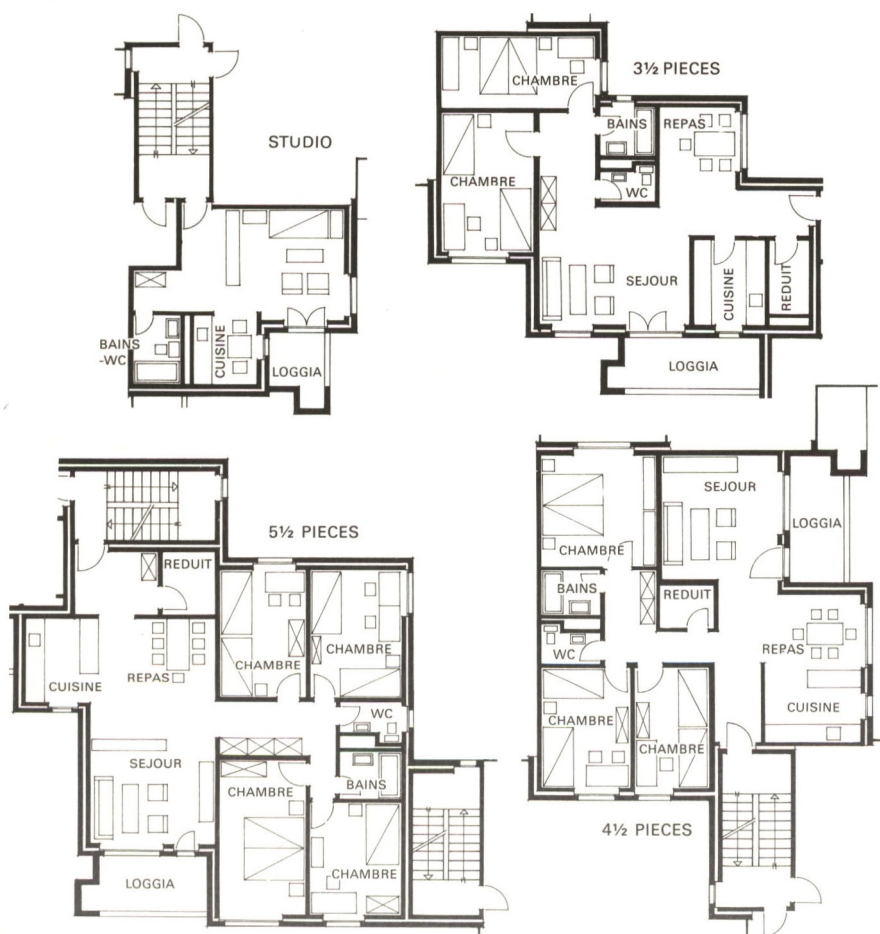


Construction

- Double mur de façade composé d'une paroi intérieure porteuse en brique de terre cuite de 12,5 cm, d'une isolation en polystyrène extrudé de 8 cm et d'une paroi extérieure en brique de ciment de 15 cm.
- Dalles en béton armé avec prédalles.
- Portes et fenêtres en bois peint.
- Encadrements des fenêtres en acier galvanisé.
- Toitures plates avec isolation en polystyrène extrudé de 8 cm et 4 cm de liège, puis étanchéité multicouche et gravillons.
- Chauffage électrique intégral.
- Production d'eau chaude par boiler par appartement.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977



Siedlung Lorraine 3400 Burgdorf/BE

<i>Bauherr</i>	Vorsorgefonds für die Werkangestellten der Firma Aebi & Co. AG
<i>Entwurf und Bauleitung</i>	Atelier 5, Architekten und Planer Aktiengesellschaft, ☎ (031) 22 36 36, Bern
<i>Statik</i>	Eichenberger & Markwalder AG, Burgdorf
<i>Sanitär / Heizung Lüftung / Technik</i>	Luco AG, Engineering, Bern
<i>Elektro</i>	Pauli AG, Burgdorf
<i>Planungsbeginn</i>	1973
<i>Ausführung</i>	1975-1976
<i>Standort</i>	Wynigenstrasse, Burgdorf

Programm Die Intensionen der Bauherrschaft

Der Fürsorgefonds der Werkangestellten einer grossen Maschinenfabrik in Burgdorf, als Besitzer des Grundstücks, beauftragt das Atelier 5 mit der Projektierung einer Wohnüberbauung. Es ist der Wunsch der Bauherrschaft, die Wohnungen in einer Preislage zu erstellen, die die Inanspruchnahme öffentlicher Mittel (in Form von Zuschüssen an die Kapitalverzinsung durch Bund, Gemeinde und Kanton) möglich macht, also sozialer Wohnungsbau. Um in den Genuss dieser Zuschüsse zu kommen, die sich in Mietzinsvergünstigungen bis zu 30 %, die voll dem Mieter zugute kommen, ausdrücken, mussten seinerzeit (August 1973) folgende Kostenlimiten eingehalten werden : 3-Zimmerwohnung Fr. 115 000.—, jedes Zimmer mehr oder weniger Fr. 17 000.—. Der Wille zur Realisierung der Überbauung wurde jedoch nicht abhängig gemacht vom Beschluss der Gemeinde über die Bezuschussung, die Wohnungen sollten also, ob sozialer Wohnungsbau oder nicht, in der genau gleichen Form geplant und gebaut werden. (Die Gemeinde hat später die Zustimmung zur Bezuschussung im Rahmen einer Abstimmung verworfen, wie dies bereits bei einer Abstimmung zirka ein Jahr vorher der Fall gewesen



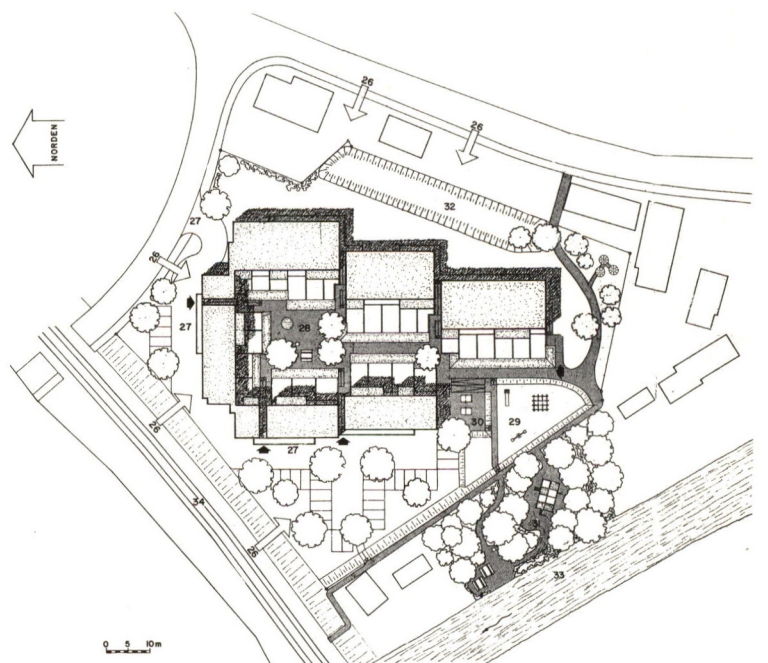
Fotos J. Bernhardt

ist. In Burgdorf gibt es also nach wie vor keinen sozialen Wohnungsbau.)

Raumprogramm

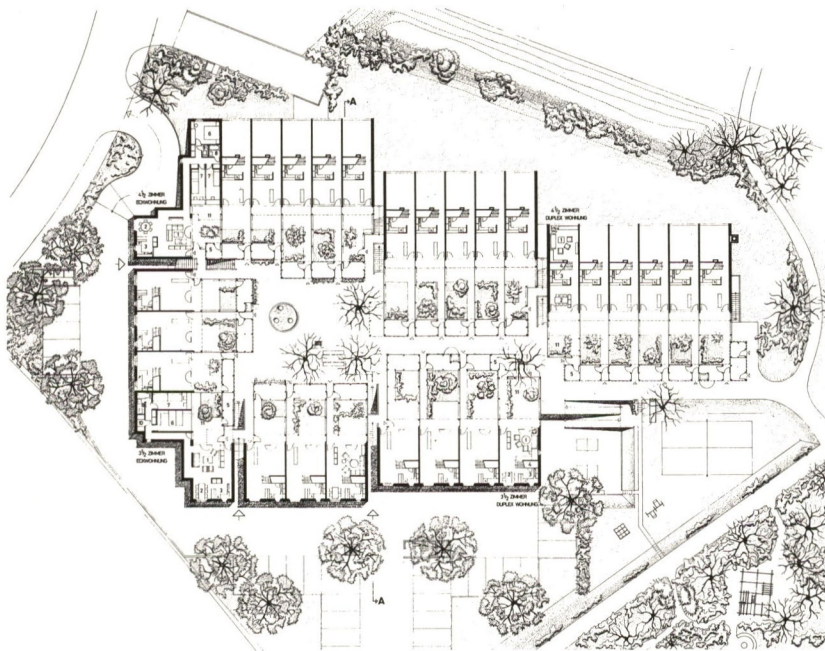
Das Raumprogramm wird vom Bauherr sehr lose formuliert,

zirka 70 % 4 1/2-Zimmerwohnungen, 20 % 3 1/2-Zimmerwohnungen, Rest 2- und 1-Zimmerwohnungen, daneben keine eigentlichen Bedingungen.

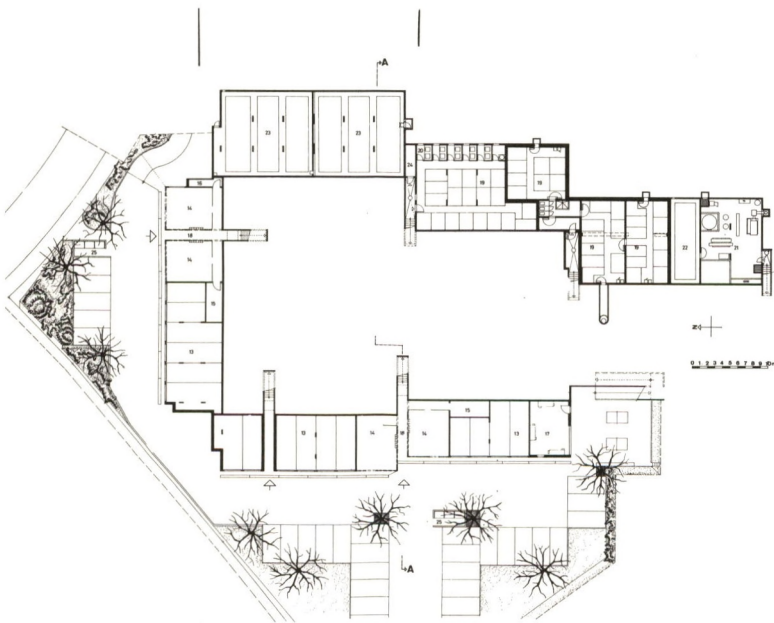


- 26 Immissionsquellen
Bahn und Strasse
- 27 Zufahrt Garagen und Parkplätze
- 28 Siedlungsinterner Platz
- 29 Spielplatz

- 30 Tischtennisspielplatz
- 31 Robinsonspielplatz
- 32 Schallschutzwand
- 33 Emme
- 34 Bahn (Bern-Zürich)



Erdgeschoss



Untergeschoss

- 1 Wohnzimmer
- 2 Essplatz
- 3 Küche
- 4 Abstellraum
- 5 Réduit
- 6 Schlafzimmer
- 7 Kinderzimmer
- 8 Bad
- 9 WC
- 10 Schrankraum
- 11 Garten
- 12 Balkon
- 13 Garage
- 14 Abstellplätze Velos, Mopeds
- 15 Abstellplätze Kinderwagen
- 16 Geräteraum
- 17 Bastelraum
- 18 Briefkästen
- 19 Wohnungskeller
- 20 Waschmaschine / Tumbler
- 21 Heizzentrale
- 22 Öltankraum
- 23 Öllager
- 24 (nicht zur Siedlung gehörend)
- 25 Elektro-Hauptverteilung
- 26 Containerplätze

Das Grundstück

Zirka 7500 m², liegt am Rande der Stadt Burgdorf zwischen der Bahnlinie Bern-Zürich (alle 7 Minuten ein Zug) und einer relativ stark befahrenen Durchgangsstrasse. Die Bahnlinie auf der Westseite des Grundstücks ist eine Lärmquelle erster Grössenordnung (82 dBA als gemessener Spitzenwert) und liegt zudem noch auf einem 4 m hohen Damm.

Besondere Probleme

Immissionen der Bahnlinie

Die Immissionen der Bahnlinie sind so stark, dass auf jeden Fall ein Schutz geschaffen werden muss. Andererseits kann jedoch ein allseitig geschlossener Hof nicht die Lösung sein. Das Grundstück ist für eine solche Lösung einerseits zu klein, und andererseits würde dies von den Bewohnern wohl kaum verstanden, umso mehr ja in aller nächster Nähe Wohnungsbauten stehen, die auf die Probleme der Immissionen in keiner Weise Rücksicht nehmen. Der Schutz soll durch die Gebäude selbst geschaffen werden, für den Bewohner wirksam, aber nicht « spürbar » werden.

Zum Wohnen

Der heutige Wohnungsbau trägt in der Regel folgende negative Merkmale, denen hier deutlich ausgewichen werden soll:

- Der Bewohner lebt isoliert in seiner Zelle, der einzige Aussenraum, wo er sich und seine Art zu wohnen ausdrücken kann, ist sein Balkon.
- Das Treppenhaus wird zum Ort der erzwungenen Begegnung.
- Die Beziehungen der Wohnung zum Boden fehlen fast vollständig.
- Der Aussenraum bleibt ungenutzte Freifläche zwischen den Blöcken.

Das Konzept

Die U-förmige Bebauung wird so angelegt, dass die Blöcke A, B und C die übrigen drei Blöcke gegen den Bahnlärm abschirmen. In den Blöcken A-C sind die Wohnungen vollständig gegen den Hof hin orientiert, die unteren Wohnungen sind auf zwei Geschosse angelegt, daneben Dachwohnungen, die in der Regel auf eine Doppelachse angelegt sind. Die Erschliessung der oberen Wohnungen erfolgt über eine Treppe, die zwischen den Blöcken hochgeführt wird, danach ein Laubengang. Die Treppe schliesst den Zwischenraum, somit auch hier kein Eindringen des Lärms.

Die Mauern des Laubengangs werden als Schutz hochgezogen, auch die Dachwohnungen sind nur gegen den Hof hin orientiert. Die zweigeschossigen Wohnungen haben einen einfachen Vorgarten, der zugleich Eingang zur Wohnung ist.

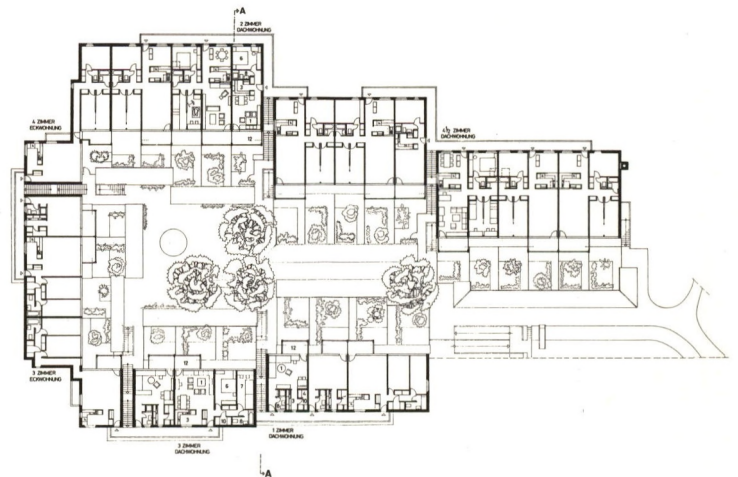
Die drei Blöcke D, E und F sind ähnlich konzipiert wie A, B und C. Auch hier zweigeschossige Wohnungen, jedoch Fenster auf beiden Seiten. Der Eingang vom Hof her durch den kleinen Garten.

Organisation und Erschliessung der Wohnungen im dritten Geschoss gleicher Art wie in den Blöcken A-C.

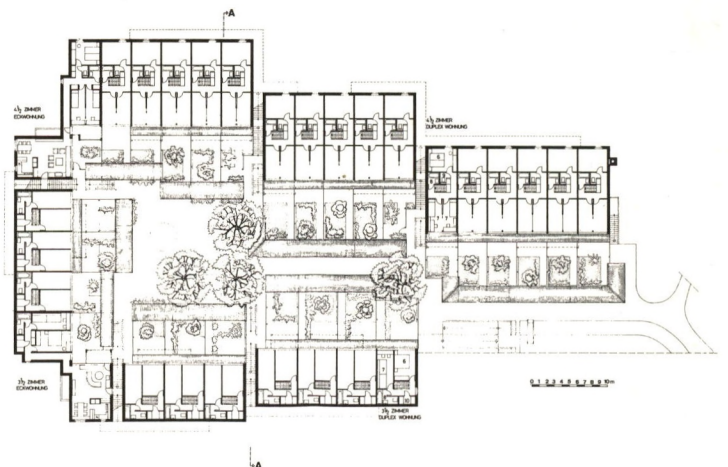
An den Eckpunkten der Blöcke B und C sowie D und C sind die Wohnungen über Eck organisiert. Dadurch wird dem Problem des gegenseitigen Einblicks ausgewichen. Der gesamte Verkehr wird nur am Rande der Bebauung entlang der Bahnlinie gehalten, der Kern der Siedlung ist reine Fussgängerzone.

Das im Anschluss an das Vorprojekt erstellte Gutachten des Akustikers sicherte eine Verbesserung innerhalb des Hofes von 25 dBA zu, das heisst es wurden Werte erwartet, die nach den Schweizerischen Richtlinien die Bezeichnung « ruhige Wohnzone » erlauben würden.

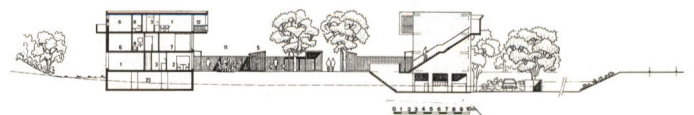
Nun, nachdem die Überbauung fertiggestellt ist, haben sich die Erwartungen in vollem Umfang bestätigt, dass heisst die Wohnungen sind in optimaler Form gegen den intensiven Lärm von Bahn und Strasse geschützt.



2. Obergeschoss



1. Obergeschoss



Schnitt A-A

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 1 Wohnzimmer | 13 Garage |
| 2 Essplatz | 14 Abstellplätze Velos, Mopeds |
| 3 Küche | 15 Abstellplätze Kinderwagen |
| 4 Abstellraum | 16 Geräteraum |
| 5 Réduit | 17 Bastelraum |
| 6 Schlafzimmer | 18 Briefkästen |
| 7 Kinderzimmer | 19 Wohnungskeller |
| 8 Bad | 20 Waschmaschine / Tumbler |
| 9 WC | 21 Heizzentrale |
| 10 Schrankraum | 22 Öltankraum |
| 11 Garten | 23 Öllager |
| 12 Balkon | (nicht zur Siedlung gehörend) |
| | 24 Elektro-Hauptverteilung |
| | 25 Containerplätze |

**Charakteristiken**

Umbauter Raum	14 725 m ³
Brutto- geschossfläche	4 205 m ²
Terrainfläche	7 200 m ²
Baukosten :	
— Gebäude	Fr. 4 383 769.—
— Umgebung	Fr. 586 169.—
	Fr. 4 969 938.—

Preis
pro m³ SIA Fr. 297.70

Wohnungsanzahl und Grösse
(Bruttoflächen) :

- 4 1- Zimmerwohnungen
zu 44,2 m²
- 2 2- Zimmerwohnungen
zu 49,1 m²
- 16 3 1/2-Zimmerwohnungen
zu 84,4 bis 94,6 m²
- 26 4 1/2-Zimmerwohnungen
zu 94,4 bis 98,4 m²

Je Wohnung 1 Keller 5 m²,
Duplexwohnungen
zusätzlich Reduit im Garten
5 bis 7 m²

Fahrräder, Kinderwagen
zirka 90 m²
Kinderspielplatz zirka 900 m²
(zusätzlich zum
zentralen Platz)
Garageplätze 20
Parkplätze 33
Waschküche, Trockenraum 4

Konstruktion**Rohbau**

- Aussenwände :
Doppelschalenmauerwerk, Kalk-
sandstein, Backstein
- Wohnungstrennwände :
Kalksandstein
- Wohnungsinnenwände : Backstein
- Decken : Beton
- Dachdeckung : Kiesklebedach
- Fenster : Kunststoff

Installationen

- Heizung : Wärmepumpe

Ausbau

- Wandoberflächen :
Schlämputz, gestrichen
- Deckenuntersichten :
Sichtbeton, gestrichen
- Fussboden :
Vollkunststoff, schalldämmend
- Einbauten :
Spanplatten, gestrichen

Bibliographie

AS Schweizer Architektur
Nr. 29 / November 1977

**Maison de vacances
Croix-Valmer / Var
(France)**

Architecte René Gerster,
architecte DPLG/SIA,
☎ (021) 51 60 55,
1802 Corseaux (Suisse)

Ingénieur Entreprise Fèvre,
Croix-Valmer

Conception 1975

Réalisation 1975-1976

**Situation
et terrain** Le terrain très en pente
est situé à l'ouest
de la plage
de Croix-Valmer,
avec accès direct
à la mer ;
il est très arborisé
avec des mimosas,
pins, bruyères et
arbousiers.
Nature du sol : rochers.



Sud-Est

Programme et exigences

La construction devait permettre, dans un minimum de volume construit, de loger 6 personnes, avec possibilité d'extension momentanée.

Elle comprend 1 séjour, 1 coin de feu, 2 chambres de parents, 1 chambre d'enfant et 1 atelier.

Le coin de feu et l'atelier sont conçus de façon à permettre de coucher momentanément des amis ou visiteurs.

L'exigence principale de base était de créer un cadre très différent de l'habitation principale, qui permette de changer complètement d'atmosphère et de se trouver non seulement en vacances en changeant de lieu, mais encore de façon de vivre.

Architecture et sites

Le terrain est situé dans la zone protégée de la presqu'île de Saint-Tropez. La construction devait être couverte en tuiles et utiliser des matériaux adaptés au pays. Ces conditions n'étaient pas seulement une exigence des services d'urbanisme, mais une volonté de l'architecte, refusant toutefois la façade décor faux ancien, en cherchant une expression architecturale adaptée à un plan moderne et s'inspirant en la transposant de l'architecture provençale.



Sud

Programme

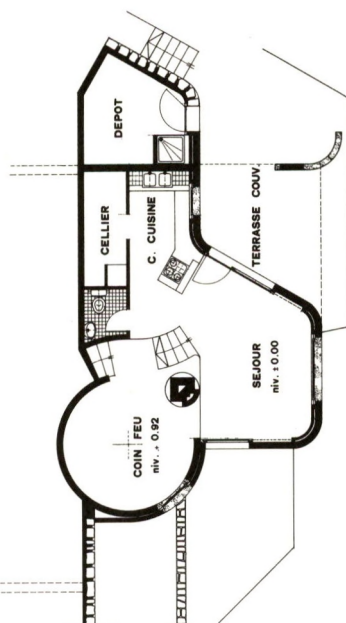
- Séjour
- Coin de feu
- Cuisine / Cellier
- 2 chambres à coucher
- 1 atelier
(éventuellement garage)
- Bains et W.-C. séparé
- Soupente :
1 chambre d'enfant

Caractéristiques

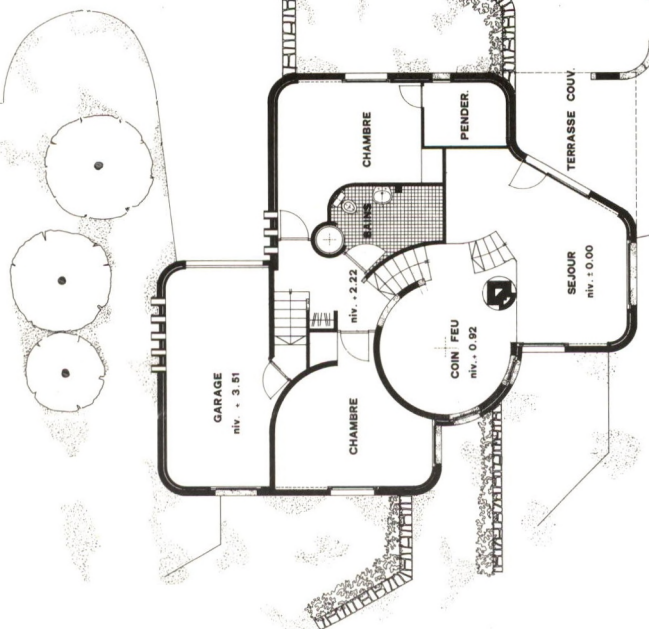
Surface bâtie	125 m ²
Cube SIA	565 m ³
Prix au m ³ env.	Fr. s. 200.—
Surface du terrain	2000 m ²



0 1 2 3 4 5 6 7 M



plan inférieur



plan supérieur

Construction et matériaux

Le terrain très en pente et de nature rocheuse a eu une très grande importance également sur le plan architectural, car il fallait non seulement adapter la construction au site, mais encore trouver une solution exigeant peu de terrassement dans le rocher pour des raisons économiques ; par des niveaux intermédiaires, on pouvait résoudre ce problème et également trouver des volumes intérieurs répondant aux exigences de base.

Pour le choix des matériaux, tenant compte des exigences du point de vue architecture et sites, la tuile canala a été utilisée, posée sur une charpente en bois brut (certaines poutres maîtresses sont des anciennes pièces taillées à la hache).

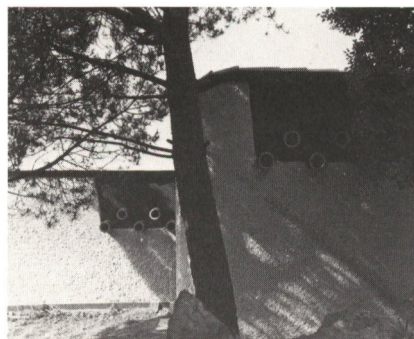
Les murs et planchers sont en béton et Procel (isolation pour chauffage électrique). Les murs, aussi bien extérieurs qu'intérieurs, sont recouverts de plâtre projeté gros grain ; les menuiseries extérieures sont en Sipo, alors que toutes les portes intérieures sont en bois brut. Les meubles de cuisine ont été entièrement exécutés avec des pièces de bois anciennes taillées à la hache, les sols sont en feuilletes terre cuite ancienne.

Aménagements intérieurs

Ils ont été conçus pour mettre le minimum de meubles possible ; le coin de feu, par exemple, comporte une moquette épaisse avec mousse dessous et des coussins, pas de meubles, fauteuils, etc.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977



Nord

Villa familiale 1223 Cologny/GE

Architectes

AVV,
Atelier d'architecture
et d'urbanisme
Andrey - Varone -
Vasarhelyi,
☎ (022) 46 10 54,
1206 Genève

Ingénieurs

Hartenbach & Wenger,
ingénieurs civils SIA,
1208 Genève

Ingénieur associé :
J.-P. Sage

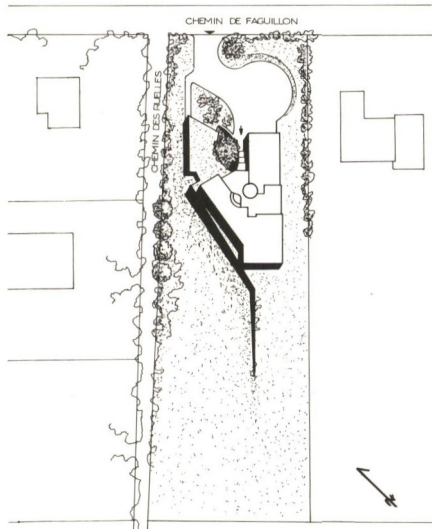
Projet

1973

Réalisation

1973-1974

Situation



Terrain

La parcelle située
sur le coteau de Cologny
d'une surface de 4000 m²
est en forme
de rectangle allongé,
incliné sur son petit côté.
La vue est dégagée vers
le sud-ouest.

Programme

Il s'agissait de projeter
une habitation individuelle
de 12 pièces
en étroite liaison avec le jardin
sur lequel devaient s'ouvrir
de larges baies vitrées.
Le séjour devait en former
le centre.
En outre, il était demandé
un partage net
entre la cour d'entrée
(avec un accès indépendant
pour un cabinet
de consultation) et la pelouse.
Il fallait enfin respecter
un important cahier de servi-
tudes. Ce document fixait
la zone d'implantation de la villa,
le gabarit, la toiture plate,
les matériaux et les plantations.



Photos Spot. P. Brera

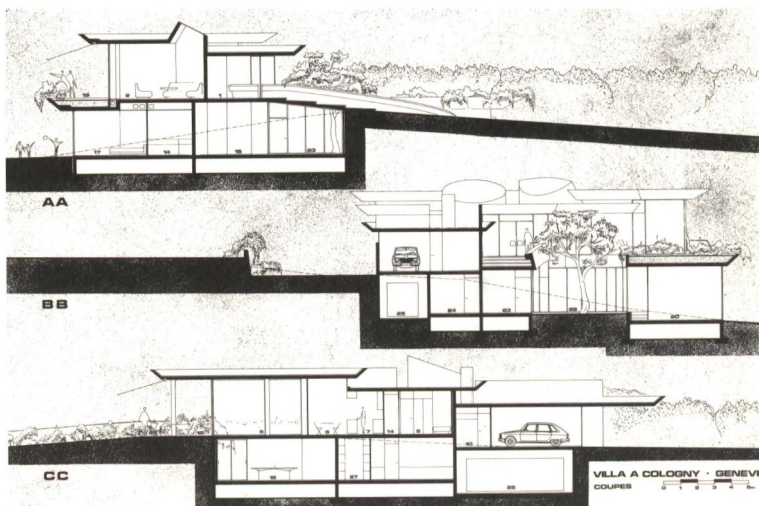
Problèmes particuliers

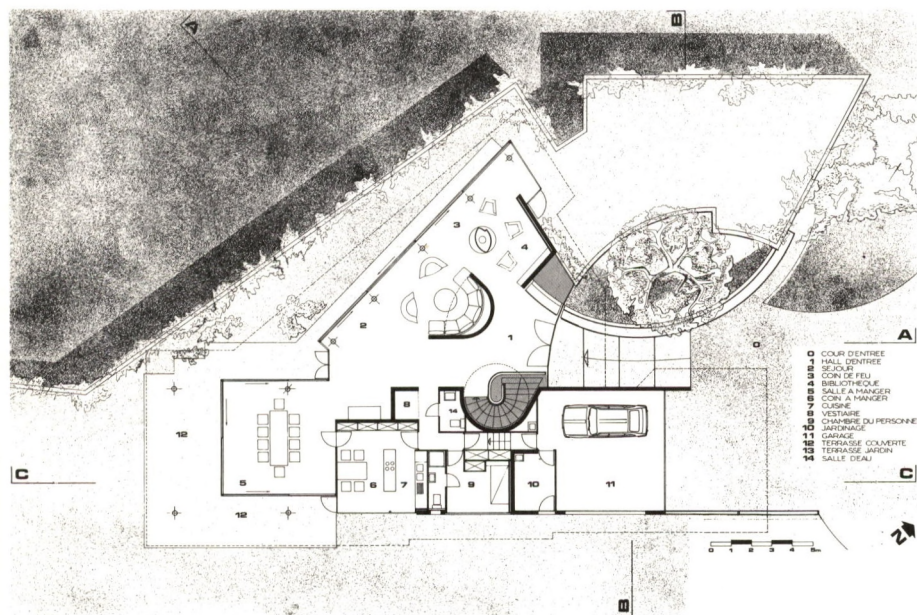
L'intégration au site,
les données ainsi que l'inter-
prétation du cahier
des servitudes ont dicté
une construction en forme de «V»
dont l'une des branches a été
aménagée sur deux niveaux.

Le rez-de-chaussée supérieur
avec entrée, séjour, salle
à manger, services se trouve
dans le prolongement
de la partie la plus élevée
du terrain par la construction
d'une large terrasse couverte
de gazon et de végétation.

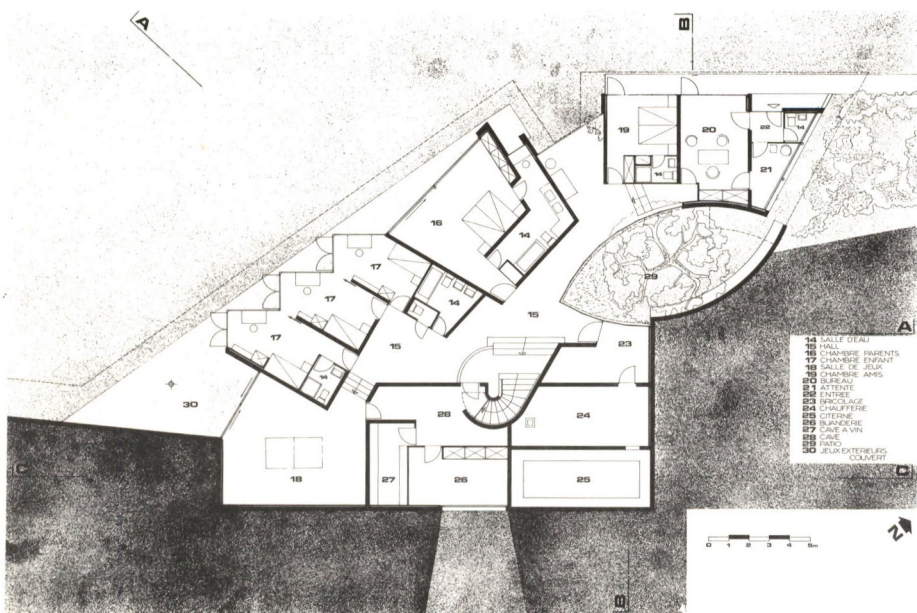
Le rez-de-chaussée inférieur
avec les chambres à coucher,
services techniques,
salle de jeux, chambre d'amis,
bureau, est au niveau
de la partie inférieure du
terrain.

Ces deux niveaux sont disposés
autour d'un patio qui assure
tant la lumière que la commu-
nication visuelle entre
les éléments du programme.
Le traitement des horizontales
en façade accentue
la volonté de lien avec le sol.





Rez supérieur



Rez inférieur

Caractéristiques

Prix au m ³	Fr. 400.—
Cube SIA	2500 m ³
Surface habitable	370 m ²
Surface parcelle	4000 m ²

Construction

Béton armé propre de décoffrage pour les murs porteurs intérieurs et extérieurs ainsi que les éléments de façades.

Les autres murs intérieurs sont crépis et peints en blanc.

Serrurerie extérieure en aluminium.

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 29 / Novembre 1977

