

as

SCHWEIZER ARCHITEKTUR ARCHITECTURE SUISSE ARCHITETTURA SVIZZERA



In der Bestrebung, eine möglichst vollständige und heutzutage so nützliche Informationsquelle zu schaffen, freut es uns, Ihnen die erste Nummer von « AS - Schweizer Architektur » vorstellen zu können. Die Arbeit für unser grosses internationales Jahrbuch, « Architektur Form + Funktion », werden wir natürlich gleichfalls fortsetzen.

Nach mehr als dreijährigen Studien und Meinungsforschungen war es uns klar, dass die « Heft »-Form nicht mehr dem Wunsche der schweizer Baubranche entspricht. Dies erklärt die neue und besondere Aufmachung von AS.

Da wir ausserdem mit den schon bestehenden Fachzeitschriften in guten Beziehungen stehen, wollten wir etwas Neues schaffen. Unser Wunsch ist, dass « AS - Schweizer Architektur » für Sie zu einem Arbeitsgerät wird statt zu einer zusätzlichen Zeitschrift.

Wie Sie anhand dieser ersten Nummer, die wir Ihnen beilegen, feststellen können, ist jedes Blatt in der Sprache des Autoren veröffentlicht und enthält die grundlegendsten Angaben.

Wir möchten dass AS, durch klare und wirkungsvolle Informationen, eine Verbindung zwischen den schweizerischen Baukreisen herstellt.

An dieser Stelle möchten wir gleichzeitig den zahlreichen Architekten, Ingenieuren und der Industrie danken, die uns bei der Erarbeitung dieser ersten Nummer behilflich waren.

Unser Redaktionsstab hat sein Bestes getan, um Ihnen ein gutes Informationswerk vorzulegen und erwartet gerne Ihr Urteil.

Dans le dessein de développer une information la plus complète possible — information absolument indispensable de nos jours — et poursuivant l'effort commencé avec notre grande publication annuelle « Architecture Formes + Fonctions », nous sommes heureux de vous présenter le premier numéro d'« AS - Architecture suisse ».

Après plus de trois années d'études et de sondages, il nous est apparu que la formule « revue » ne correspondait plus aux désirs de la majorité des milieux suisses de la construction ; ce qui explique la présentation nouvelle et particulière d'AS.

Entretenant, d'autre part, de bons rapports avec les publications et périodiques existants, nous avons voulu présenter quelque chose de nouveau ; nous aimerions que « AS - Architecture suisse » soit pour vous un outil de travail et non une revue de plus.

Comme vous pouvez le constater dans ce premier numéro qui vous est soumis, chaque fiche est publiée dans la langue de l'auteur et comprend les données les plus importantes.

Nous aimerions, par la publication d'AS, créer un contact entre tous les milieux suisses de la construction, par une information simple et efficace.

Nous tenons à remercier ici les nombreux architectes, ingénieurs, industriels, trop nombreux pour être cités, qui nous ont aidés à l'élaboration de ce premier numéro.

Notre équipe de rédaction a fait le maximum pour vous présenter un ouvrage valable et attend donc votre verdict.



Chefredaktor / Rédacteur en chef

Anthony Krafft

Assistentin / Assistante

Mouna Zappelli

Deutsche Sekretärin / Secrétaire allemande

Edelgard Schalk

Umbruch / Mise en page

Atelier Pierre Bataillard

Druck / Impression

Imprimerie Vaudoise, Lausanne

Verlag und Redaktion /

Edition et rédaction

Route de Vevey 58

CH - 1009 Pully/Lausanne, Suisse

Tél. 021 / 28 04 62

Télégrammes : Formesfonctions, Lausanne

CCP 10 - 59 39

Imprimé en Suisse. © Copyright by Editions Anthony Krafft, Pully/Lausanne (Suisse). Modèle déposé. Reproduction interdite. Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Ein neues Informationsblatt der Schweizer Baubranche

Wir bieten Ihnen :

5 Nummern pro Jahr

16 Blätter pro Nummer

d. h. mindestens 80 Blätter jährlich

AS enthält **keine Anzeigen**

— weder auf dem Umschlag

— noch im Inhalt

Damit unseren Abonnenten das Ordnen der Blätter erleichtert wird, werden wir Ihnen demnächst noch den Kauf eines speziellen Ordners anbieten.

Preis : Fr. 90.— jährlich, **alles inbegriffen**

fürs Ausland : Fr. 5.— Versandzuschlag

getrennte Blätter : Fr. 1.— pro Blatt
(Abnahme mindestens
10 Stück)

Zögern Sie nicht mit Ihrer Bestellung !

Alle Abonnenten werden die zwei fehlenden Blätter zu dieser Nummer getrennt erhalten.

Sehr geehrte Leser,

Damit wir ein möglichst vollständiges Panorama der Schweizer Architektur vorstellen können, wären wir Ihnen dankbar, wenn Sie uns zur Ansicht einige Unterlagen Ihrer interessantesten Entwürfe und Bauten zusenden würden.

Wenn wir mit der Veröffentlichung einverstanden sind, wird die Redaktion Sie um die notwendigen zusätzlichen Unterlagen bitten.

Une nouvelle publication d'information de la construction suisse

Ce que nous offrons :

5 numéros par année

16 fiches par numéro

soit 80 fiches au minimum par année

AS ne contient **aucune publicité**

— ni sur la fourre

— ni sur les fiches

Pour le classement des fiches, une offre ultérieure sera faite à nos abonnés pour l'acquisition d'un classeur.

Le prix : Fr. 90.— par année, **tout compris**

pour l'étranger : Fr. 5.— de supplément pour l'expédition

fiches séparées : Fr. 1.— la fiche
(10 au minimum)

Abonnez-vous sans tarder !

Tous les abonnés recevront séparément les deux fiches manquantes dans ce numéro.

A nos lecteurs :

Afin de pouvoir présenter un panorama aussi complet que possible sur l'architecture suisse, nous vous saurions gré de nous soumettre, à l'examen, vos projets et réalisations les plus intéressants.

Au cas où ces projets seraient publiés, la rédaction vous demandera la documentation supplémentaire indispensable.

as

SCHWEIZER ARCHITEKTUR ARCHITECTURE SUISSE ARCHITETTURA SVIZZERA



Verlag - Editions Anthony Krafft

Ferrolegeringar AG 8000 Zürich/ZH

Architekt

Dr. Justus Dahinden,
GIAP/SIA/ISFSC,
Zürich
Mitarbeiter :
Ludwig Varnagy
Bauleitung :
Herbert Kuhn

Ingenieure

E. Stucki &
H. Hofacker,
Zürich

Technische Berater

E. Bollin, Zürich :
Elektroinstallationen
Gebrüder Sulzer,
Winterthur :
Heizung/Lüftung
H. Fässler,
Ingenieurbüro Zürich :
Sanitär

Situation

Seefeldquai 43,
8008 Zürich

Projekt

1965

Ausführung

1967-1970

Programm

Büros in vier Geschossen,
Wohnungen in den zwei
oberen Geschossen
(Maisonnette-Typen). In den
Dachaufbauten sind Klima-
räume, Waschküchen, Abstell-
räume sowie Heizungs-
kamine untergebracht.
Im zweiten Untergeschoss
liegen die Heizungs-Klima-
zentrale, Luftschutz- und
Wohnungskeller sowie die
Öltankanlage. Das erste
Untergeschoss dient als Park-
garage für 60 Personen-
wagen.

Charakteristiken

Preis pro m³ : Fr. 365.—
Gesamtkosten : Fr. 7 434 100.—
Umbauter Raum : ~ 21 000 m³
Bodenfläche : 2 248 m²
Nutzfläche : 4 746,55 m²
Länge/Breite :
EG 51,65 × 48,97 m
OG 19,13 × 17,71 m

Besondere Probleme

Die Fassadengestaltung ent-
spricht dem funktionellen
inneren Aufbau mit Büro-
geschossen im unteren Teil
und Wohngeschossen im
oberen Teil.
Die zwischen den Geschossen
an den Gebäudefronten sich
abzeichnenden horizontalen
Zäsuren sind Massnahmen, die
zur Einhaltung der feuer-
polizeilichen Vorschriften der
Stadt Zürich dienen. Es han-
delt sich um manuell bedien-
bare Oberlichter in einem
sonst festverglasten und voll
klimatisierten Gebäude. Sie

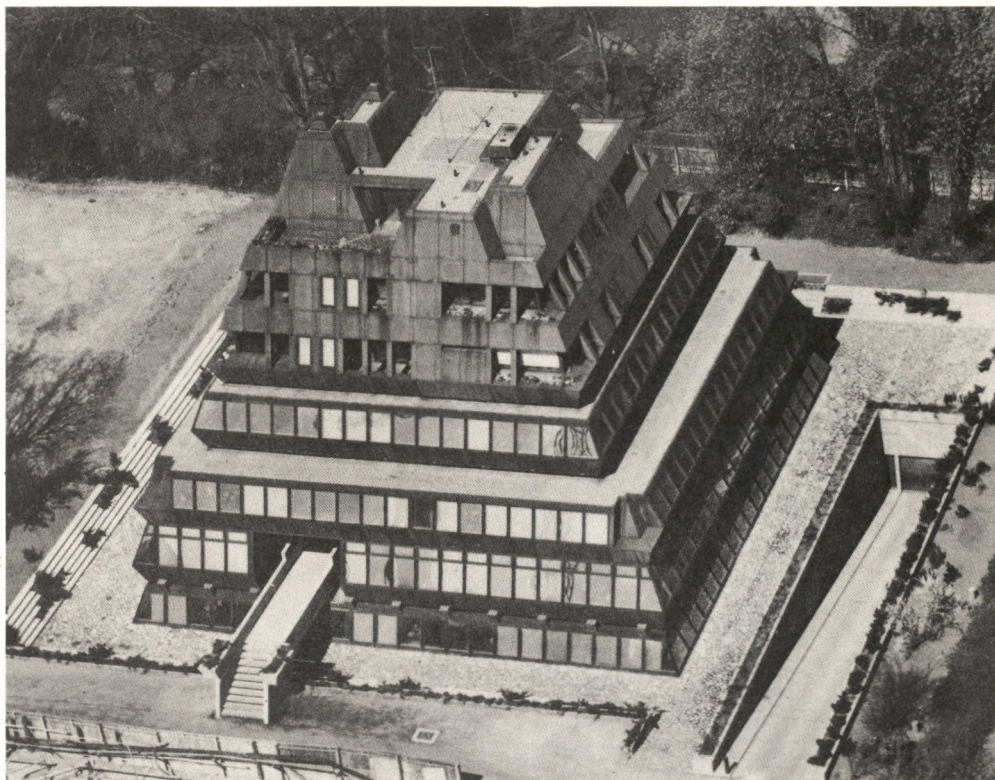
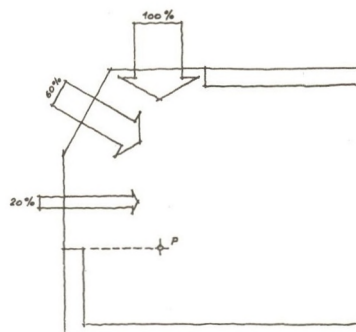
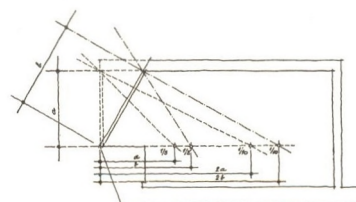


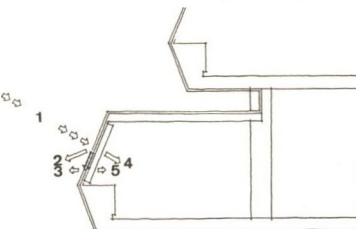
Photo Comet



1
Lichtintensität bei horizontalen,
schrägen und vertikalen Fenstern.

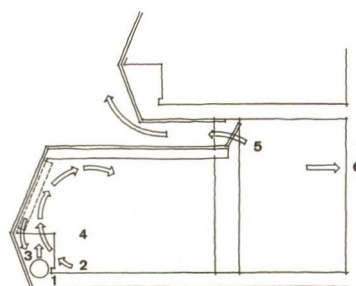


2
Grössere Beleuchtungsfläche bei
schräggestellten Fenstern. Dadurch
grössere Raumtiefe möglich.

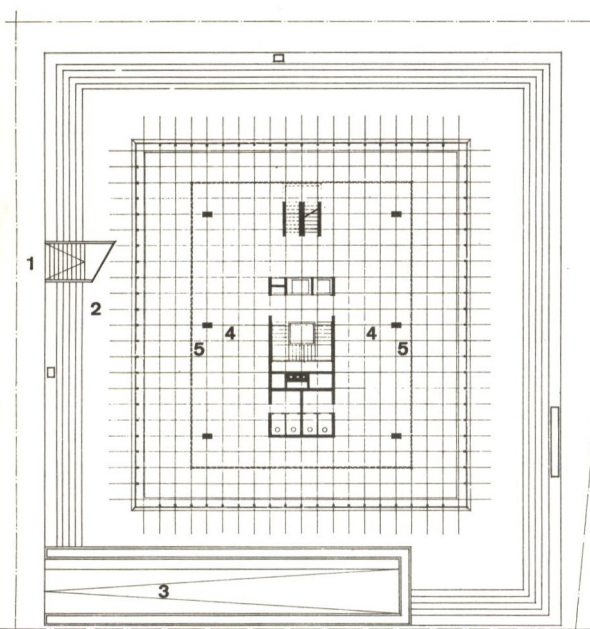
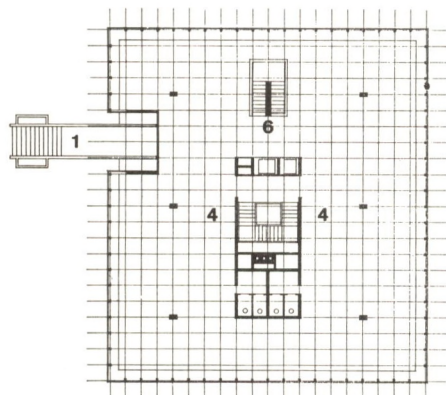
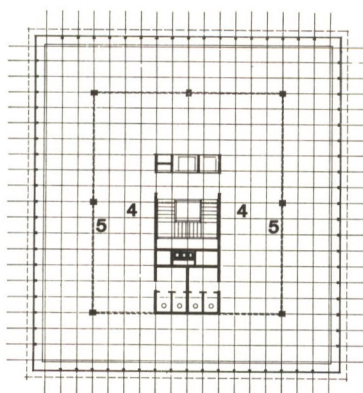
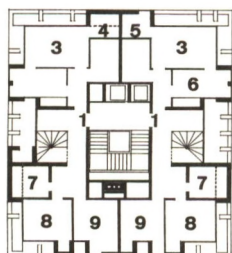


3
Zusätzlicher Sonnenschutz durch stop-
ray-Verglasung.

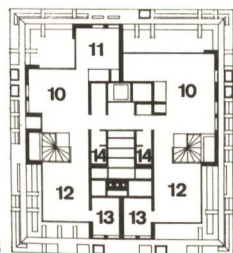
- 1 Lichteinfall 100 %.
- 2 Reflexion 40 %.
- 3 Rückstrahlung 32 %.
- 4 Durchgang 24 %.
- 5 Abstrahlung 4 %.



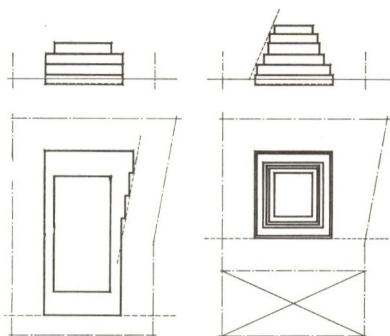
- 4
Schema der Klimatisierung.
- 1 Primärluft.
- 2 Sekundärluft.
- 3 Sekundäre Absaugung.
- 4 Klimakonvektoren.
- 5 Von der Feuerpolizei verlangte
Rauchklappe.
- 6 Abluft.

2
Grundriss Erdgeschoss3
Grundriss Eingangsgeschoss4
Grundriss 1. OG

5



6

5
Grundriss 3. OG6
Grundriss 4. OG

1

Links :
Baupolizeilich mögliche Nutzung auf Gesamtgrundstück.
Ausnutzungsziffer 1.14.

Rechts :

Verringertes Grundstück durch Landabtretung zugunsten der Stadt Zürich.
Gleiche Ausnutzungsziffer trotz verkleinertem Grundstück durch die pyramidenförmige Anordnung der Baumassen.

sollen im Brandfall den Rauch aus den Geschossen nach aussen ableiten.

Die trogförmige Strukturierung der Innenräume längs der Fassaden, welche aus der Pyramidengrossform hervorgegangen ist, führt zu wirksamerer Tagesbelichtung. Schräggestellte, wärmereflektierende Stopray-Verglasungen mit einem inneren Blendschutz sind kombiniert mit den in Brüstungskanälen platzierten Klimageräten, welche individuell betätigt werden können.

Konstruktion

Bentonit-Wand mit Verankerung.
Eisenbetonkonstruktion, an Fassaden Stahlstützen, armierte Betondecken.
Cor-Ten-Stahlverkleidung (inkl. Fensterprofile), Stopray-Verglasung (Bronze).
Kiesklebedach.
Innenwände Beton/Backstein.

Material : Fassade : Cor-Ten-Stahl.
Innenwände : Sichtbeton, teilweise Holzverkleidung, normierte Bürotrennwände (Holz/Metall).
Decke : mit Verglasungen (verstellbar).
Decke : Metalldecke (für Klimaanlage), teilweise Sichtbeton.
Böden : Klebetepich-Belag.

Einrichtung (technischer Ausbau) :
Büros : voll klimatisiert ; längs Fassade Brüstungskanäle ; Deckenleuchten (Leuchtstoffröhren).
Wohnungen : Heizwände, teilweise be- und entlüftet ;
Deckeneinbauleuchten/Spots.

Besondere Probleme :

Das zweite Untergeschoss ist im Bereich des Seespiegels. Das Problem wurde am Bau mittels einer Bentonitwand sowie den üblichen Wasserisolationen gelöst.

Bibliographie : Bauen und Wohnen, Juli 1971.
Architecture d'aujourd'hui, Januar 1972.
AS 1/1972
J. Dahinden (en préparation), Editions Anthony Krafft.

Mehrfamilienhaus 2555 Brugg / BE

<i>Architekten</i>	Atelier 5, Bern
<i>Ingenieur</i>	Ernst Pfister, Ing. SIA, Olten und Bern
<i>Technischer Berater</i>	Heizung, Sanitär : H. Walter, SIA, Bern
<i>Topographische Koordinaten</i>	219.400 / 587.300
<i>Projekt</i>	1968
<i>Ausführung</i>	1969-1970



Photo B. Burkhard

Programm

Überdurchschnittliche Ausnützung für das Quartier. Konzentration im oberen Terrainbereich. Beim unteren Teil flachere Bebauung. Um die Transparenz vom Spazierweg zum Wald zu erhalten, wurde eine offene Säulenhalle unter den Block gelegt. Zugang des Fahrverkehrs über Parkplatz, Einstellhalle und Notzufahrt von Süden her. Die Strasse am Waldrand ist für den Fahrverkehr gesperrt.

Grosses Angebot an Wohnungstypen, auf 20 Wohnungen 7 verschiedene Typen. Viele Duplexwohnungen, 12 von 20 Wohnungen unter der Säulenhalle.

Offene Säulenhalle mit Einbezug der nur mit Glas abgetrennten Eingangshalle und mit Sichtschutz gegen die darunter liegenden Gärten und dank akustischer Isolation tatsächlich als Spielplatz brauchbar.

Bei den Wohnungen wurde Essplatz und Wohnraum durch dazwischenliegende Küche getrennt. Deutlich abgegrenzter Schlafbereich, entweder im anderen Geschoss liegend, oder mit separatem Gang erschlossen.

Charakteristiken

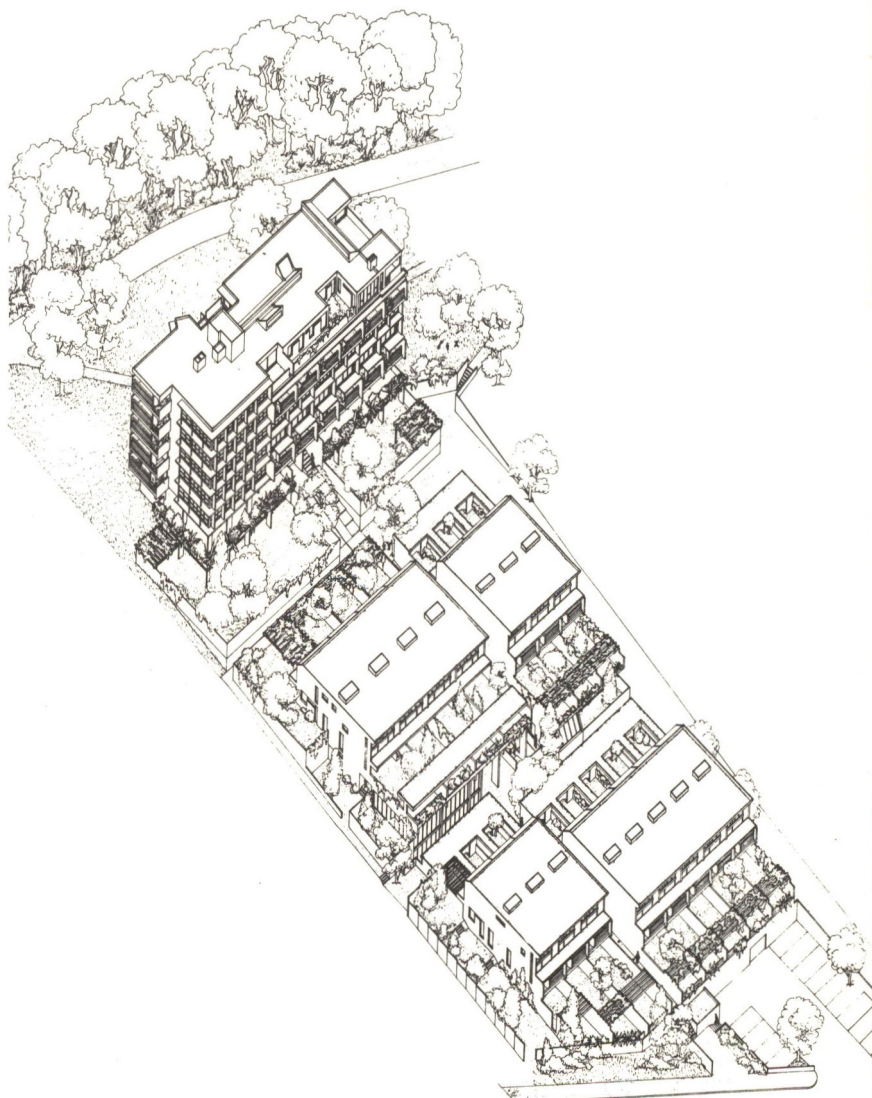
Preis pro m³ : ~ Fr. 200.—
Raum : ~ 8750 m³

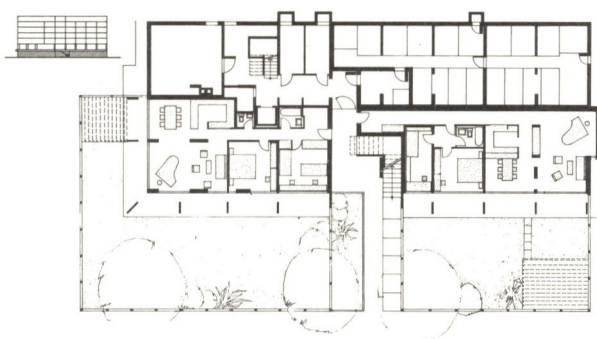
Grundstückfläche :

3315 m² + 407 m² = 3722 m²

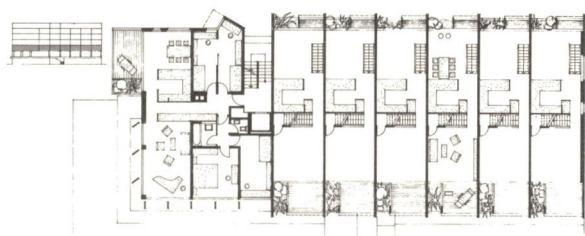
Bebaute Fläche : 522,5 m²

Bruttofläche : 2228,74 m²





Erdgeschoss



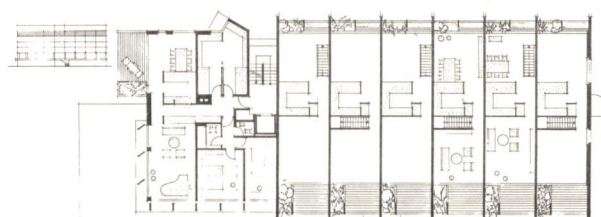
1. Geschoss



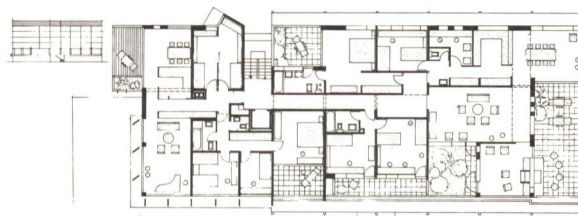
2. Geschoss



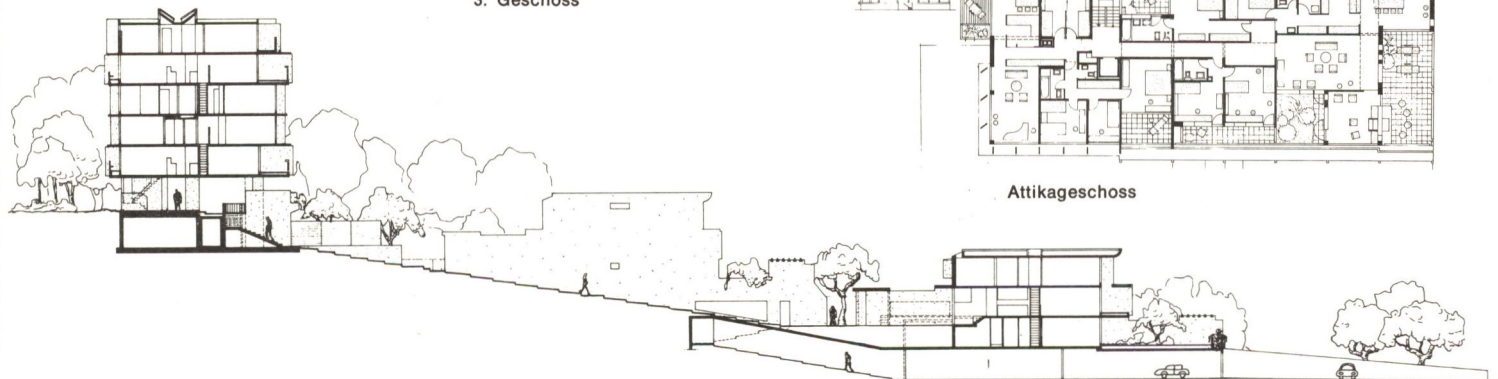
3. Geschoss



4. Geschoss



Attikageschoss



Konstruktion

Struktur : Säulenhalle über dem Erdgeschoss. Unter den Duplexwohnungen alle 4 m in Längsrichtung quergerichtete Betonpfeiler. Darüber im ersten Geschoss ebenfalls quer zum Block tragende Betonscheiben (Wohnungstrennwände), welche die Last der ersten Decke über der Säulenhalle und die Tragscheiben und Stützen der übrigen Geschosse aufnehmen.

Aussenmauer : 2-Schalenmauerwerk : aussen Sichtbeton ungestrichen, innen Backsteinmauerung, dazwischen thermische Isolation. Verglasungen : Süd- und Westfassade einfach, Nord- und Ostfassade mit Isolierglas.

Zwischenwände : Wohnungstrennwände, verputztes Backsteinmauerwerk ; Fenster, Loggiabrüstungen und Böden Naturholz ; Bodenbeläge in den Zimmern, Nadelfilz in Küche, WC und Bad Parkettplastikbelag.

Ausstattung : jede Wohnung : Geschirrwaschmaschine, 190 l Kühlschrank, Luftfilter mit Ventilator in der Küche, 4-Plattenherd.

Zentral : 2 Waschmaschinen und Trockenschränke.

Bibliographie : AS 1/1972

Wohnhaus für Zahnarzt 4515 Oberdorf/SO

Architekt

F. Füg, Prof. ETH,
Solothurn
Mitarbeiter :
W. Soland

Situation

Südhanglage (Aussicht
auf die Stadt Solothurn,
das Mittelland
und die Alpen).
Grundstück westlich
durch Bach, Bäume und
Sträucher begrenzt.

Entwurf

1970-1971

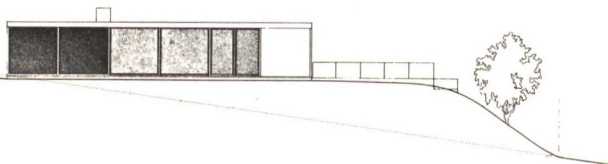
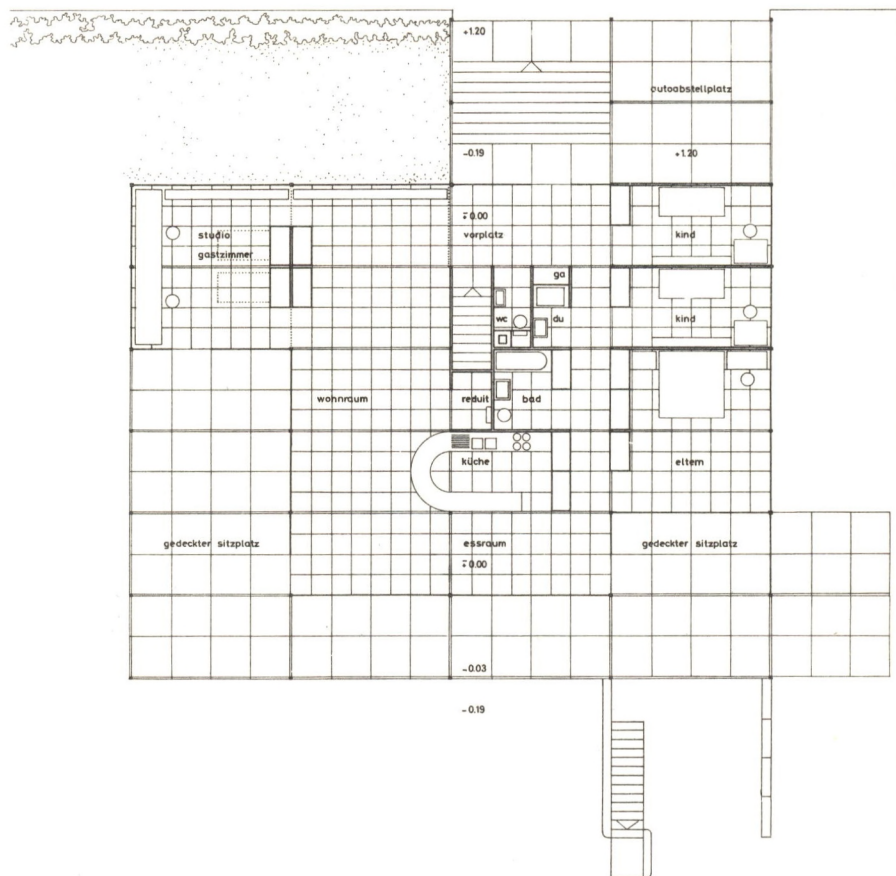
Programm

Wohnraum, Studio,
Essplatz, 3 Schlafräume,
Autoabstellplatz.
Im Untergeschoss :
Schwimmbad.

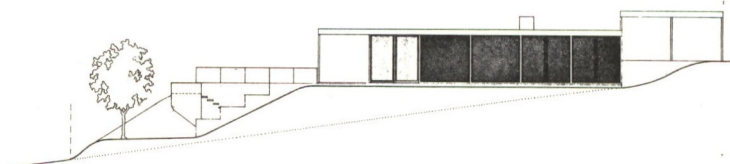
Charakteristiken

Preis pro m³ : Fr. 276.—.
Grundstückfläche :
1677 m².
Gebäudefläche
inkl.
gedeckte Sitzplätze
(95 m²) : 350 m².
Fläche Zimmer : 145 m².
Fläche Sanitärräume
und Reduit : 25 m².
Fläche Verkehr : 27 m².
Fläche gedeckte Sitz-
plätze : 95 m².
Fläche Autoabstellplatz
und gedeckter Eingang :
55 m².

Terrainbeschaffenheit :
Terrain nach Süden
5 % geneigt.
Zufahrt :
nördlich des Grundstückes
durch Sackstrasse.



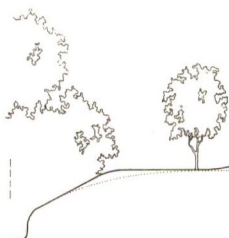
westfassade



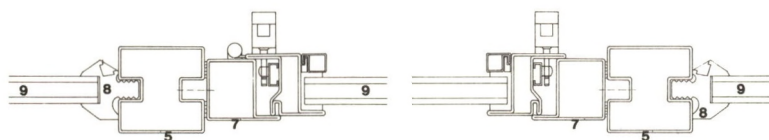
ostfassade



nordfassade



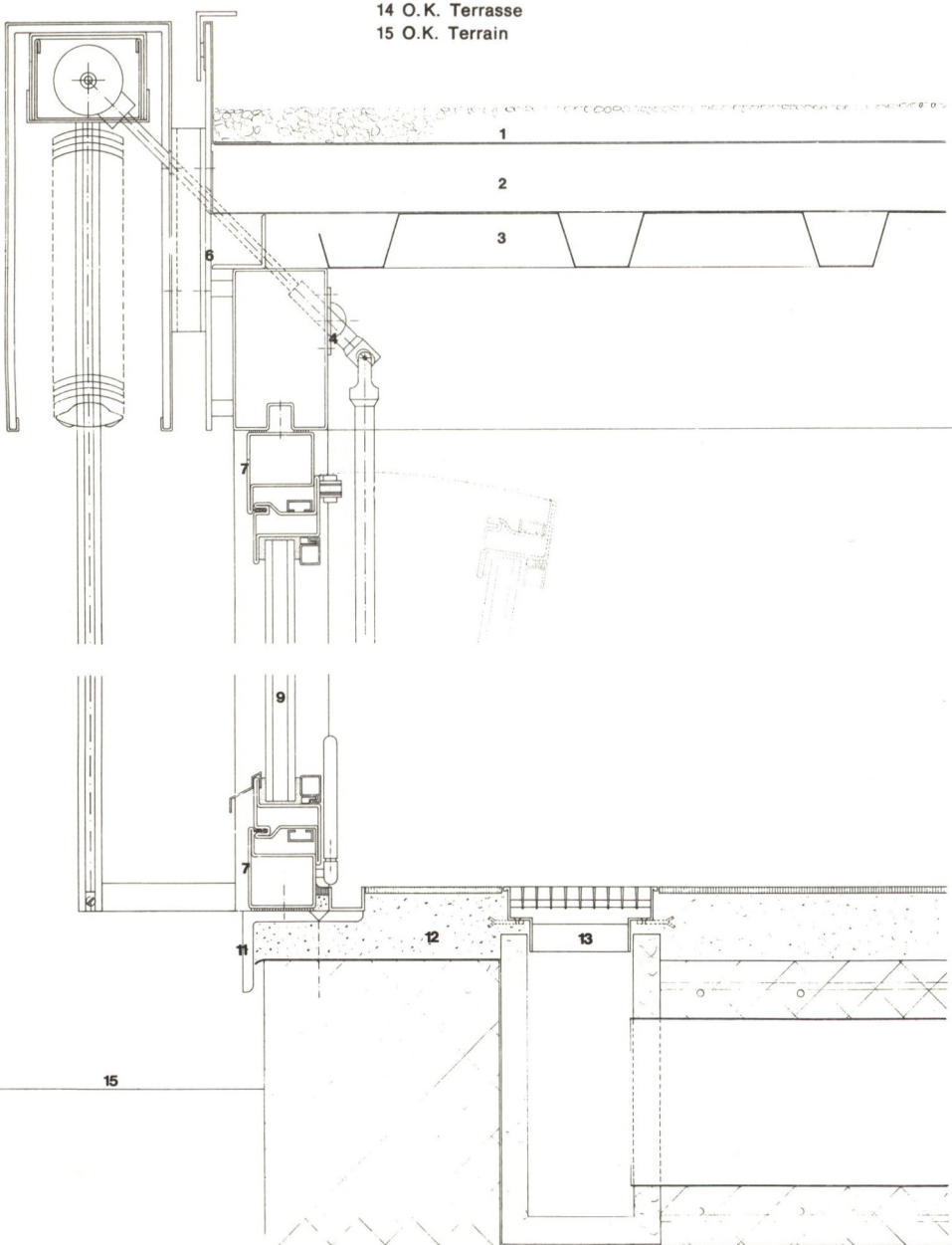
südfassade



Horizontalschnitt durch Fensterwand und Drehkipptüre

Legende

- 1 Kiesklebedach
- 2 Wärmedämmung und Dampfsperren
- 3 Profilblech
- 4 Träger (Rechteckprofil)
- 5 Stütze beziehungsweise Pfosten (Vierkantprofil mit Nuten)
- 6 Randblech
- 7 Profil
- 8 Neoprene-Profil
- 9 Verbundglas respektive Sandwichplatte
- 10 Schwelle (Vierkantprofil mit Nute)
- 11 Bodenwinkel
- 12 Bodenbelag und Unterlagsboden
- 13 Zuluftbodengitter
- 14 O.K. Terrasse
- 15 O.K. Terrain



Vertikalschnitt durch Drehkipptüre

Konstruktion

Bauart : Stahlskelett über Keller-geschoss.

Tragwerk :

Stützen : Vierkantstahlrohre.

Träger : Rechteckstahlrohre.

Fassade : Verbundglas bzw. Sandwich-platten, mit Neoprene-Profilen an die Tragkonstruktion geklemmt.

Dach : Stahlprofildecke, Kiesklebedach.

Wände : mobile Schrank- und Trenn-wände ; nicht mobile Montagewände im Sanitärkern.

Materialwahl :

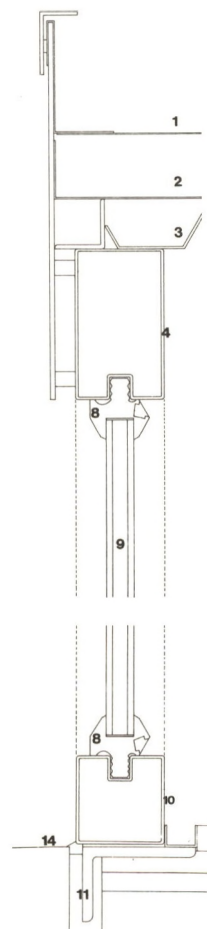
Fassaden : Stahl, Glas resp. Sandwich-platten mit Eternitabdeckungen.

Zwischenwände, Türen und Schränke : Holz, Kunststoff- oder Kunstharz-beschichtet.

Heizung :

Winterluftkonditionierungsanlage.

Bibliographie : AS 1/1972



Vertikalschnitt durch Fensterwand

**Wissenschaftliches Institut
der Zementfabrik
5113 Holderbank / AG**

Architekt Otto Glaus, BSA/SIA,
Zürich
Mitarbeiter :
J. P. Freiburghaus, HTL
H. Kutzer, Bauführer

Ingenieur Huber & Bracher,
ETH/SIA,
Zürich

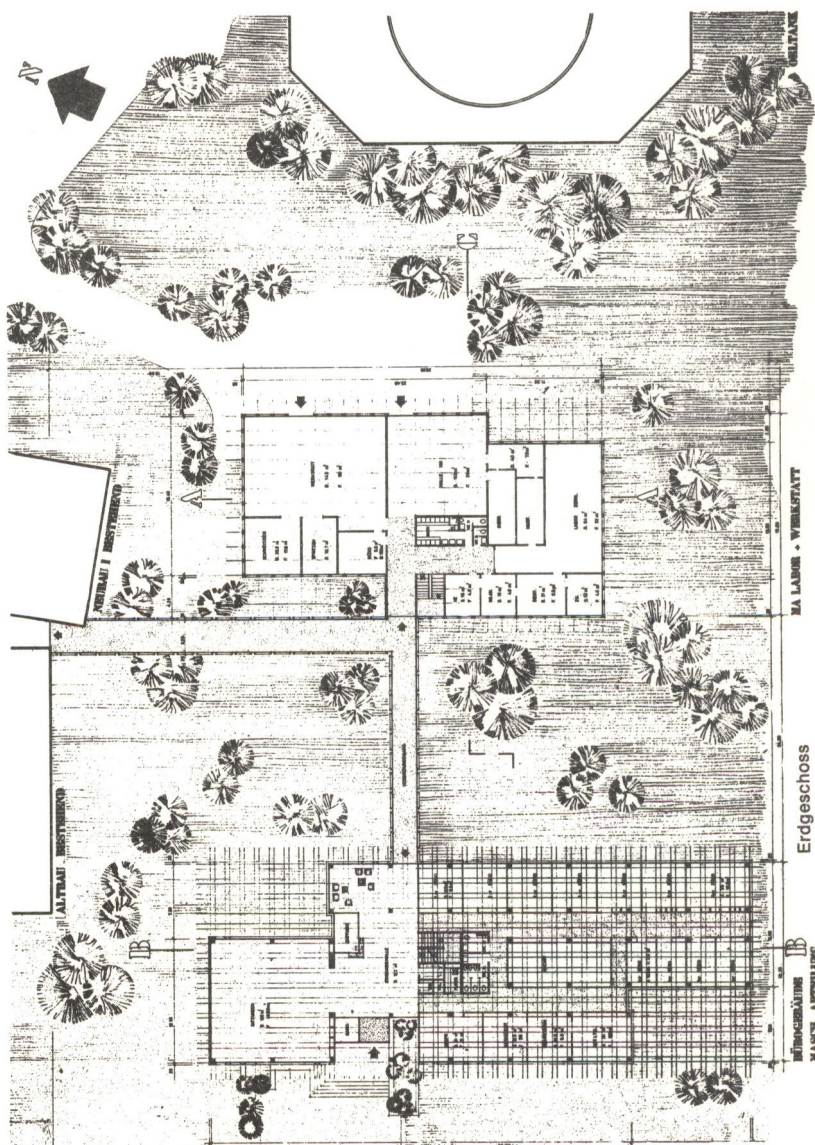
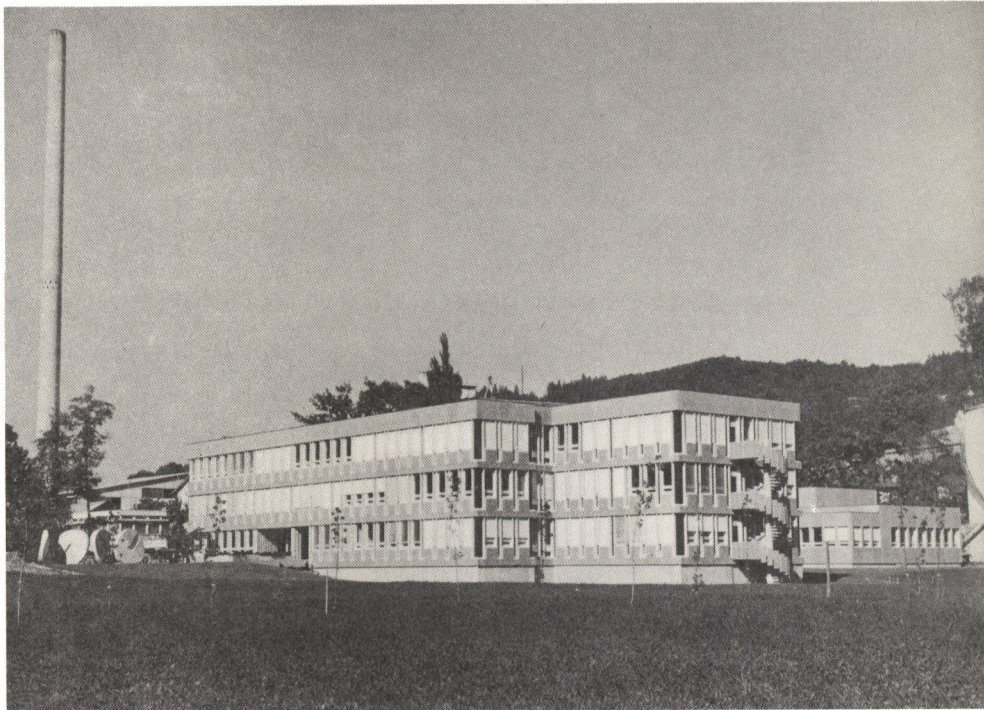
**Topographische
Koordinaten** 655.000 / 253.000

Projekt 1966

Ausführung 1970

Programm Bürogebäude :
frei unterteilbar für
Klein- und
Grossraumbüros.
Verschiedene
Sitzungszimmer sowie
grosser
Demonstrations- und
Vortragssaal.
Archive und Lager-
räume, sowie die
üblichen Nebenräume.
Werkstattgebäude :
Maschinenhalle, Labors,
Versuchshalle für
Zementuntersuchungen,
sowie die
üblichen Nebenräume.

Charakteristiken Preis pro m³ : Fr. 187.50
Geländeoberfläche : 10 000 m²
Bebaute Fläche :
Bruttofläche : 4780 m²
Nutzfläche :
(Büros und Werkstätten) :
1980 m²
(Lager und Archive) : 800 m²
(Luftschutz
und Kriegsfeuerwehr) : 600 m²
(Eingangshalle und
Erschliessung) : 1400 m²
Vorfabrikierung in Skelett-
bauweise.
Situation : die Neubauten stehen
südlich der bestehenden
Altbauten auf der sogenannten
Langmatt. Sie gliedern sich
in einen Büroneubau, Werkstatt-
Laborgebäude sowie den Ver-
bindungsgang, welcher die Neu-
und die Altbauten verbindet.
Durch diese Platzierung der
Gebäude konnten zwei schöne
Freiflächen (Hofcharakter)
erzielt werden, und die Altbauten
in die Gesamtkonzeption ein-
beziehen. Der Hauptzugang zur
TSH wird durch die Beton-
plastik sowie die Blumentröge
belebt und der Besucher
wird dadurch zum Haupteingang
geführt.



Konstruktion

Für die Rohbau-Konstruktion wurde Eisenbeton und Mauerwerk gewählt, um dadurch die Neubauten den bestehenden Gebäuden anzugleichen. Die Untergeschosse wurden in Ortsbeton ausgeführt. Ab Erdgeschossboden beginnt die absolute Vorfabrikierung in Skelettbauweise. Das heisst aus Stützen und Unterzügen als statische Elemente, Decken aus Rippenplatten, welche ihrerseits auf den Unterzügen liegen. Zur statischen Versteifung des ganzen wurde auf die Rippenplatten 6 cm Überbeton aufgebracht.

Aussenwände : die Aussenhaut bestehend aus ganzen Fensterelementen in Waschbetonplatten (Brüstung, Pfeiler, Sturz) wurde aussen angehängt, um damit sämtlichen Isolationsproblemen aus dem Wege zu gehen.

Zwischenwände : Gips-Albaplaten.

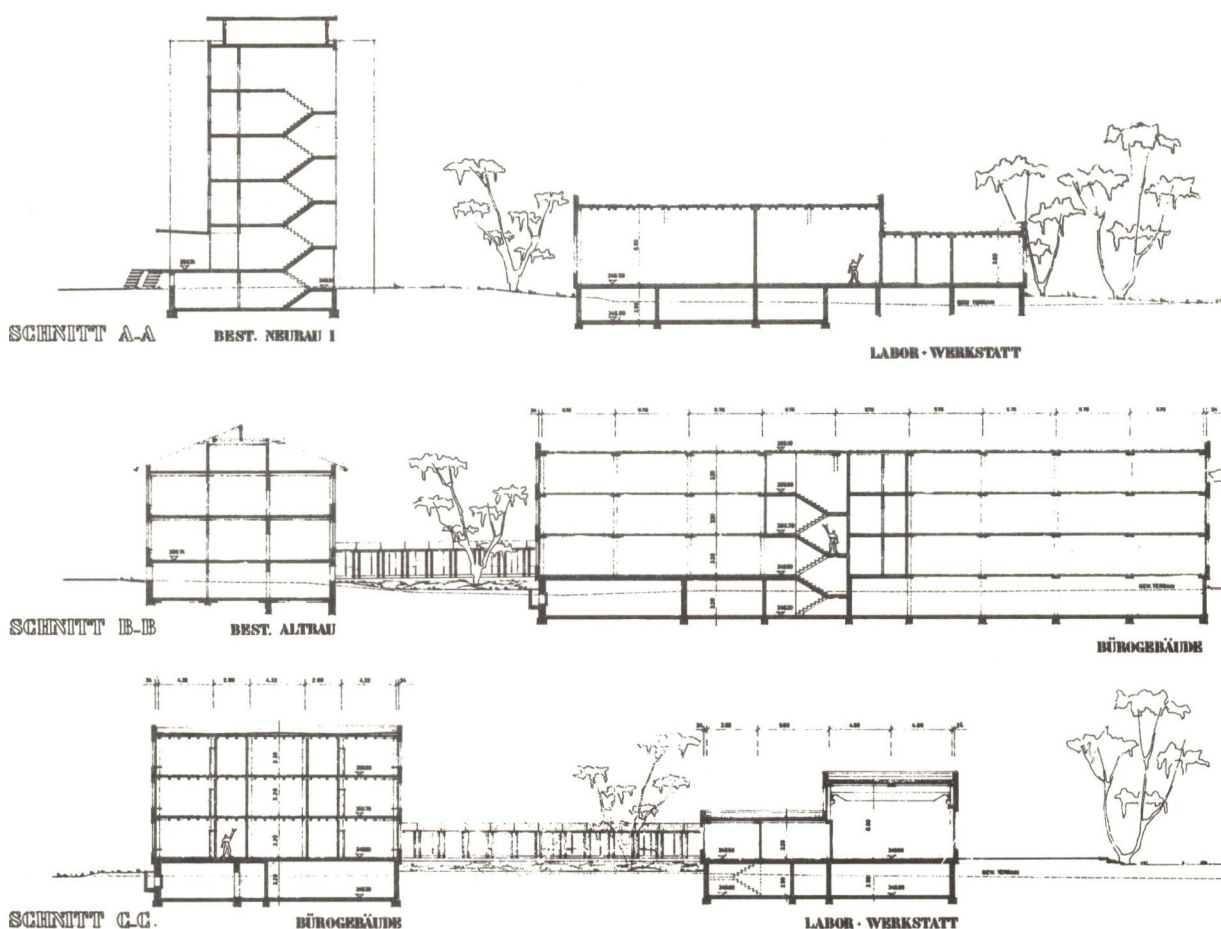
Materialwahl : Waschbeton aussen, Holzfenster gestrichen, Gipsplatten mit Tapeten innen, Kunststeinböden sowie in den Büros Nadelfilz-Bodenbeläge.

Besondere Probleme :

Bei der Realisierung beider Gebäude musste eine spätere Entwicklung, das heisst Vergrösserung der Gebäude ins Auge gefasst werden :

- a) es können beide Gebäude in südlicher Richtung verlängert werden, da die Aussenwandelemente demontierbar sind und nach erfolgter Vergrösserung wieder verwendet werden können ;
- b) beim Bürogebäude ist die Konstruktion so berechnet, dass um 2 Geschosse aufgestockt werden kann. Bezüglich der Elemente gilt das gleiche wie schon vorher erwähnt.

Bibliographie : AS 1/1972



Cartologie opérationnelle

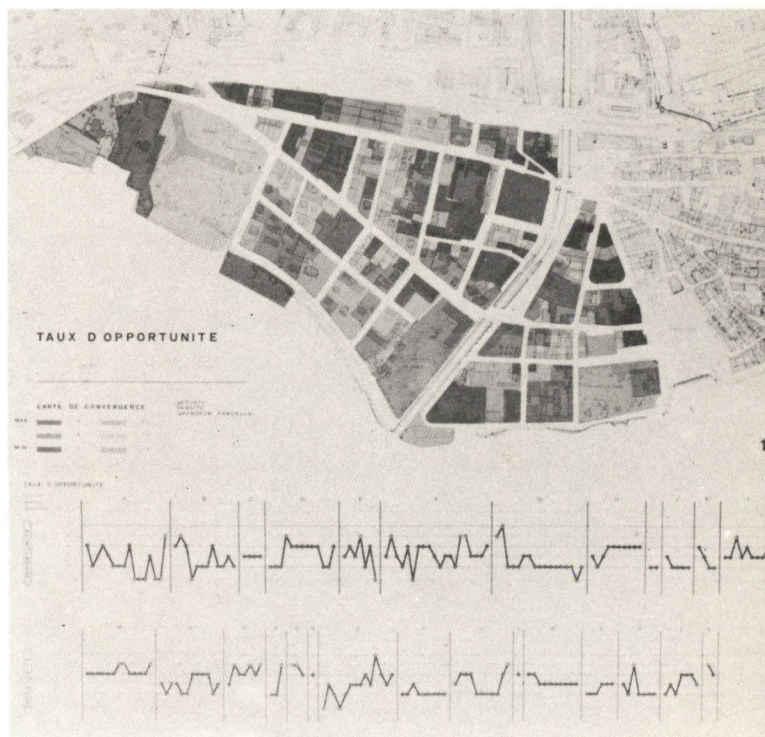
Architectes	J.-M. Lamunière et associés. Diplômants EPFL, Genève
Situation	1. Quartier de Vevey 2. Ville de Sion 3. Quartier de Genève 4. Quartier de Lausanne
Conception	1. 1970-1971 2. 1970-1971 3. 1970-1971 4. 1971-1972
Programme	Développement d'une méthode opératoire d'analyse de données urbaines Stratégie opératoire
Caractéristiques	Sélection, groupement, codification, assemblage et évaluation des données
Possibilités de représentation	a) par trames de couleurs b) par symbole graphique c) par calcul numérique

4

```

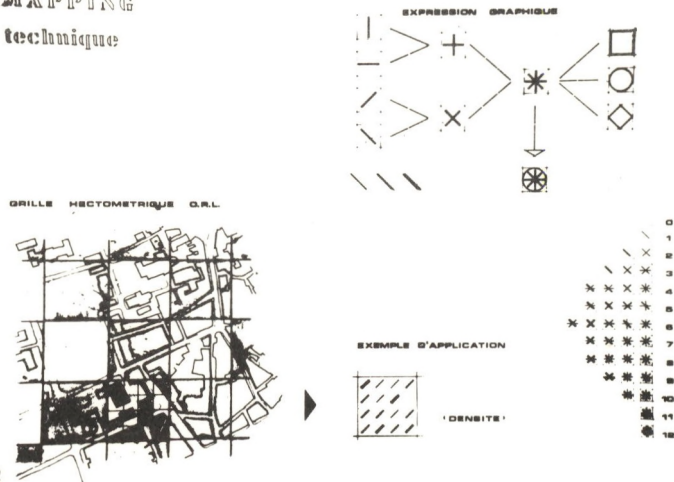
1111 0111111 0 3 3 3 3 3 3 4 0 3 3 0 0
3 3 0111111 0 3 3 3 3 3 3 4 0 3 3 0 0
3 3 0111111 0 3 3 3 3 3 3 0 3 3 0 0 0
3 3 0111111 0 3 3 3 3 3 3 0 3 3 0 0 0
4 4 0 3 3 3 0 3 3 3 3 3 3 0 3 0 0 0 0
4 4 0 3 3 3 0 3 3 3 3 3 3 0 3 0 0 0 0
1212 0 3 3 3 0 0 0 0 01212 4 4 0 0 0 0
3 3 0 3 3 3 0 2 2 2 3 3 0 4 4 0 0 0 0
3 3 0 3 3 3 0 2 2 2 3 3 1111 0 0 0 0 0
3 3 0 3 3 3 0 4 4 0 3 3 1111 0 0 0 0 0
3 3 0 3 3 3 0 4 4 0 3 3 3 0 0 0 0 0 0
3 3 0 0 3 3 0 3 3 3 3 1212 0 0 0 0 0 0
0 3 3 01212 0 3 0 3 3 1212 0 0 0 0 0 0
0 0 3 0 4 4 0 4 1212 3 3 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 01212 0 4 1212 3 3 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 01212 3 0 1212 3 3 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 4 4 0 0 1212 12 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 4 0 0 4 4 1212 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 4 4 1212 12 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 3 3 1212 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 2 2 3 1212 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 3 3 2 1212 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 3 3 0 1212 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 4 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2

```



1

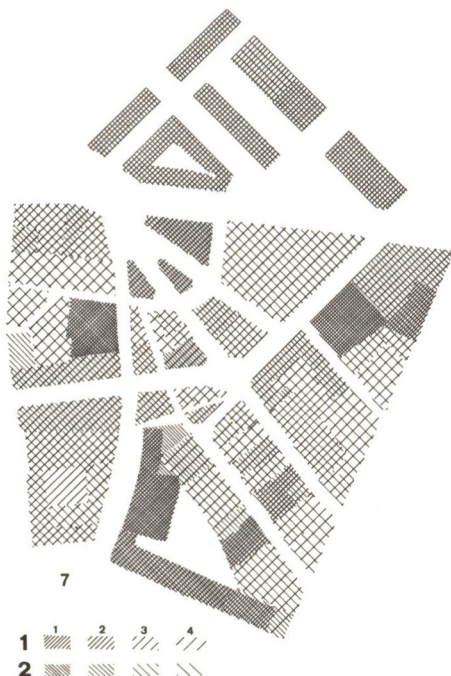
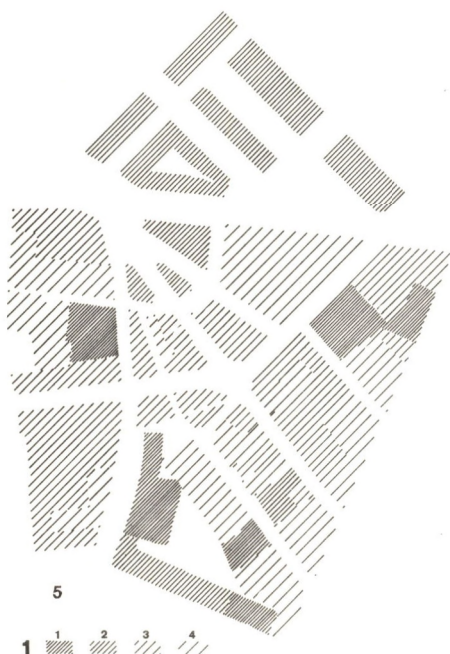
MAPPING technique



2

3





Une série d'hypothèses de travail est définie.

La méthode de vérification de ces hypothèses s'effectue par un découpage d'une série de données urbaines (vétustés, dimension des parcelles, densité, etc.), retranscrites sur différentes cartes, par rapport à l'opportunité de leur utilisation. Le recouplement et la convergence des données conduisent à la confirmation de certaines hypothèses ou à leur suspension.

Le découpage des données peut s'effectuer soit à la dimension des bâtiments et des parcelles (Vevey, Genève), soit au moyen d'une grille référentielle (Sion, Lausanne). Le recouplement et la convergence des données permettent d'effectuer une série de premières constatations concernant particulièrement les lignes de force déterminantes agissant dans le périmètre d'étude.

Bibliographie :

Diplôme EPFL : P. Chichey, Vevey.
Diplôme EPFL : J.-P. Aubert, D. Despond ; G. B. Fabrizio, J. Pitteloup, R. Rossel, Sion.

Mandat de la direction de l'aménagement du Département des travaux publics, Genève : bureau J.-M. Lamunière et associés ; P. Chichey - J. Lohse, collaborateurs.
Diplôme EPFL : Rüfenacht - M. Lozano, Lausanne.

AS 1/1972.

Archithèse N° 1/1972 (à paraître).

Recto

1. Vevey : opportunité par parcelle avec graphe représentatif
2. Sion : sémiologie-connotation
3. Sion : application montrant les zones d'opportunité dures et molles (hard and soft)
4. Lausanne : représentation par ordinateur montrant l'opportunité d'un critère
1 = max. 4 = min.
et le caractère sélectif du critère
1 = oui 0 = non

Verso

Assemblage de 1, 2, 3, 4, etc., critères par superposition graphique

5. Genève
Critère 1
6. Critère 2
7. convergence critères 1 + 2
opportunité partielle
opp. max. 4 opp. min. 1

Reformiertes Kirchgemeindehaus mit Pfarrhaus 8800 Thalwil/ZH

Architekten Prof. Dr. W. Dunkel,
 BSA/SIA,
 Kilchberg
 W. Schindler, SIA,
 Zürich
 Mitarbeiter :
 F. de Quervain, Zürich

Ingenieur R. Henauer,
 dipl. Ing. SIA/ASIC,
 Zürich

Gartengestaltung E. Baumann, BSG,
 Thalwil

*Topographische
 Koordinaten* 685.350 / 238.350

Projekt 1963-1964

Ausführung 1966-1967

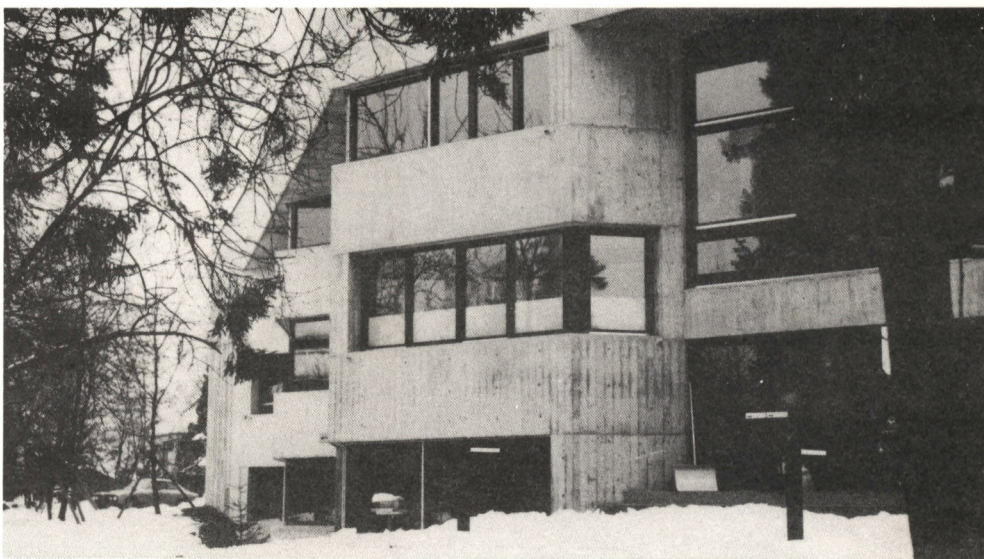
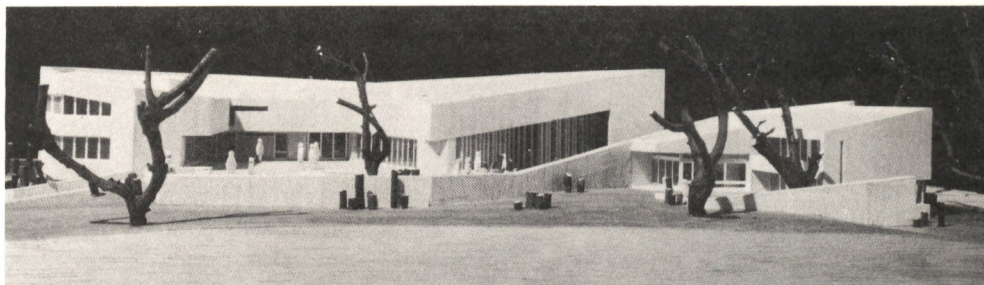


Photo F. Maurer

Programm

Kirchgemeindehaus :
 Saal mit Bühne und Erweiterungs-
 möglichkeit für total 400 Per-
 sonen. Foyer-Garderoben. Klub-
 raum Junge Kirche, Altersstube,
 3 Unterrichtsräume, Sitzungs-
 zimmer, Büro Gemeindeführerin
 mit Warteraum, Bastelraum mit
 Garderoben, Jugend-Freizeit-
 stellen (unter Saal), Stahl-
 magazin zu Saal sowie Künstler-
 garderobe zur Bühne ;
 Hauswartwohnung 4 1/2 Zimmer.
 Blockchef Kdo.-Posten und
 Luftschutz-Räume für 200 Per-
 sonen.
Pfarrhaus :
 Wohnraum, Essraum, Sitzplatz
 mit Garten. Studierzimmer
 mit Warteplatz, Gastzimmer und
 Kinderzimmer im Erdgeschoss,
 Elternzimmer und 2 Kinder-
 zimmer sowie Arbeitsraum im
 Obergeschoss.

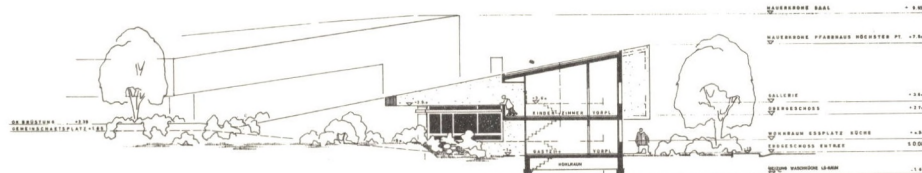
Charakteristiken

Preis pro m³ umbauten Raumes
 nach SIA :
 Kirchgemeindehaus : Fr. 224.30.
 Pfarrhaus : Fr. 286.35.
 Gesamtanlage : Fr. 233.65.
 Grundstückfläche : 3130 m².
 Überbaute Fläche
 Kirchgemeindehaus und Pfarr-
 haus : 997 m².
 Bruttogeschossfläche :
 Kirchgemeindehaus : 1468 m².
 Pfarrhaus : 274 m².

Geländeeigenschaften :
 langes, schmales, von SW nach
 NO verlaufendes Grundstück mit
 Zugängen an den beiden
 Schmalseiten. Zentrale Lage, in
 nächster Nähe der reformierten
 Kirche.
 Höhe über Meer 473 m.
 Ebener aber harter, felsiger
 Baugrund.

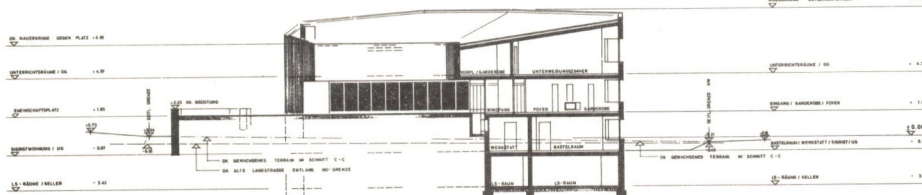


100 WEST ASPECT PARISH HOUSE



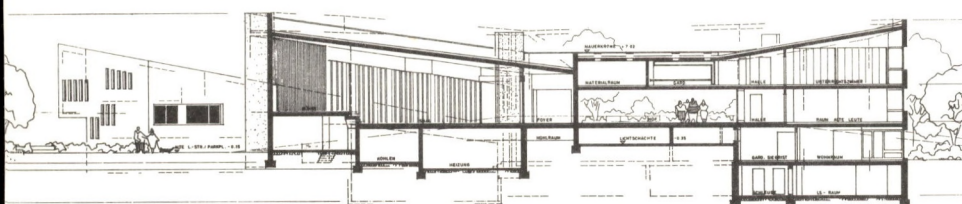
SAAL

SCHNITT PARISH HOUSE B-B



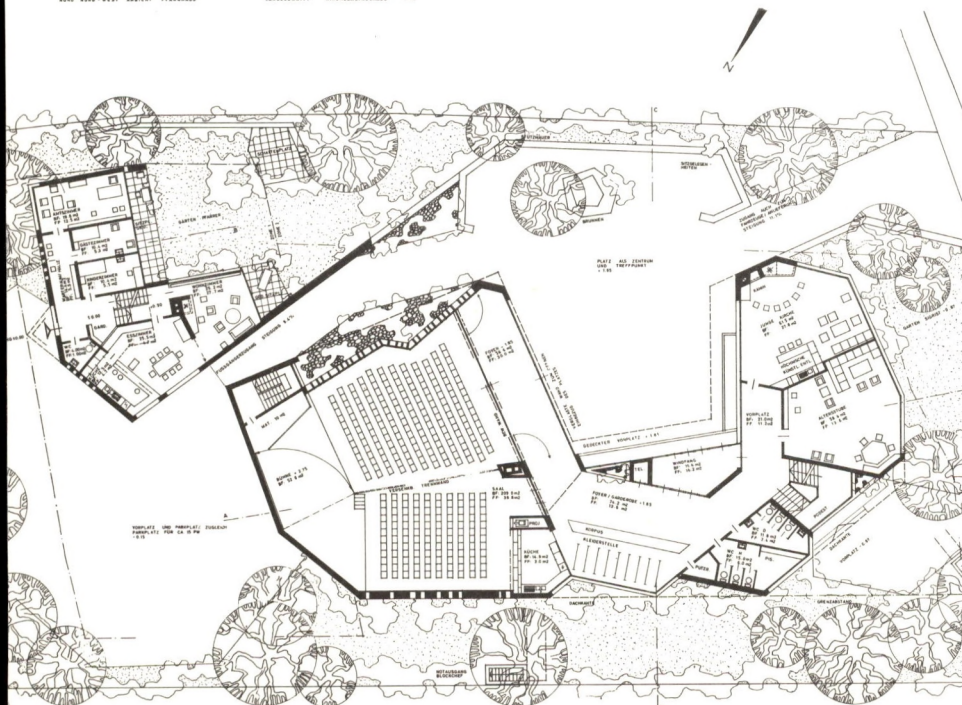
STUTTMAYER PLATZ

LÜGERSCHNITT KIRCHENGEMEINDEHAUS C-C



1000 WEST ASPECT PARISH HOUSE

LÜGERSCHNITT KIRCHENGEMEINDEHAUS A-A



Besondere Probleme :

Die Anordnung und Orientierung der beiden Baukörper auf dem schmalen, eng begrenzten Terrain. Zufahrt und Auslieferung zum Kirchgemeindehaus. Die Bauzonengrenze, welche quer durch das Terrain führt und die Zonen 1 und 2 im Verhältnis 1/3 zu 2/3 trennt.

Konstruktion

Bauart : Massivbauweise. Doppelschaliges Fassadenmauerwerk und Innenwände in armiertem Beton. Mit Ausnahme der Unterrichtszimmer und Klubräume wird die Betonkonstruktion auch im Innern als Sichtbeton gezeigt. Auch im Pfarrhaus wurden nur die Schlafräume verputzt.

Bedachung : Flachdachisolierung mit Sickerbeton wegen relativ starker Dachneigung.

Materialwahl : Sichtbeton naturbehandelt. Fenster, Türen, Saaldecke und sämtliches sichtbares Holzwerk in beiden Bauten : Redwood naturbehandelt. Bodenbelag des Saals, Foyer-Garderobe, Treppenhaus in geschliffenen Granitplatten. Akustikputz in Unterrichtsräumen.

Ausstattung : Einfache Typenmöbel wie Stühle, Tische und Sessel in Saal, Klub- und Unterrichtsräumen. Saalgarderobe mit verschiebbaren Elementen und festen Abgabekorpus. Saalküche mit Ausstattung zur Zubereitung von Mahlzeiten (Kippkessel, Bratpfanne usw.). Saalbüchse mit eingebautem Orgel-Positiv. Bühnentechnik : Automat. Vorhang, Schaltpult für Beleuchtung. Eigene kleine Kochstelle im Klubraum der Jungen Kirche. Spannteppich in allen Klub-Sitzungs- und Unterrichtsräumen.

Bibliographie :

Werk, Heft 3/69 (März).
« Aktuelles Bauen », Verlag Hans Buesch, Schlieren, Heft 3/69 (Juni).
Festschrift « Zur Einweihung des reformierten Kirchgemeindehauses und Pfarrhauses », Thalwil 1967.
DBZ, Deutsche Bauzeitung Nr. 1/1971.
AS 1/1972.

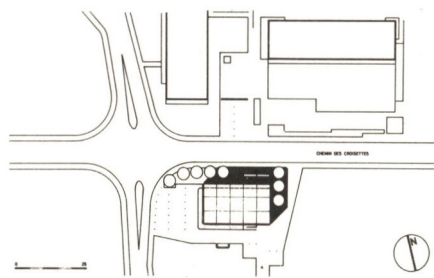
Bâtiment administratif CET 1066 Epalinges/VD

Architecte Fonso Boschetti
Architecte FSAI-SIA
Epalinges

Ingénieurs CET Epalinges

**Coordonnées
topographiques** 540.200 / 155.080

Plan de situation



Conception 1967

Réalisation 1968

Programme Immeuble administratif
pour une communauté
d'ingénieurs spécialisés
dans différents domaines
de la construction.

Organigramme Rez-de-chaussée réception
et bureaux de coordination
étages 1, 2, 3, bureaux de travail
sous-sol salles de conférences,
caféteria et services.

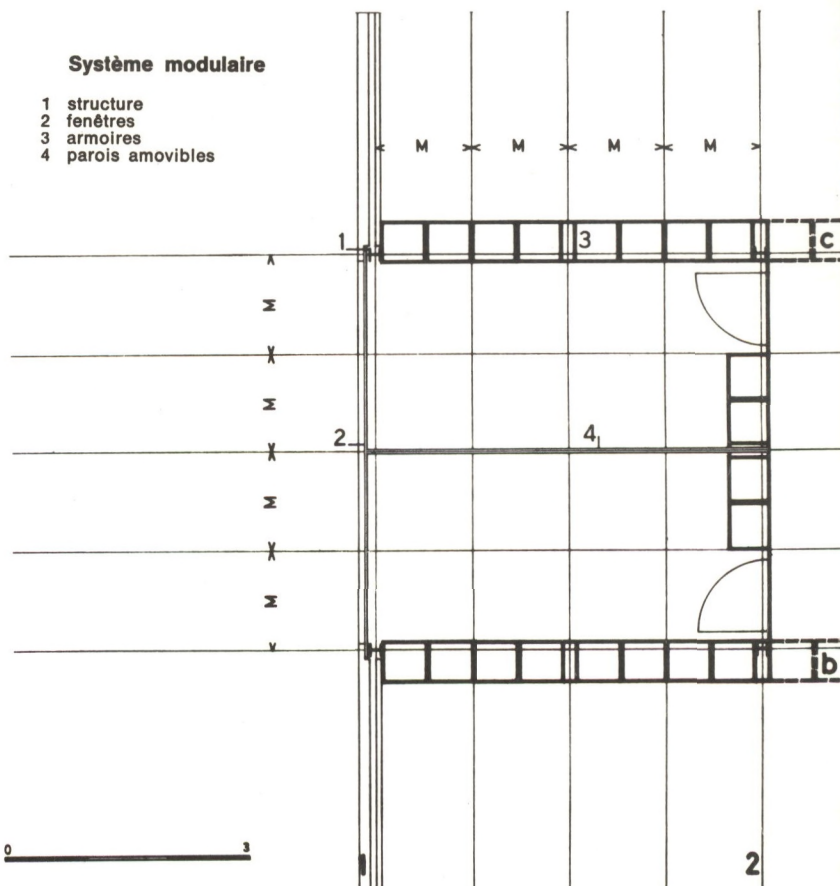
Caractéristiques

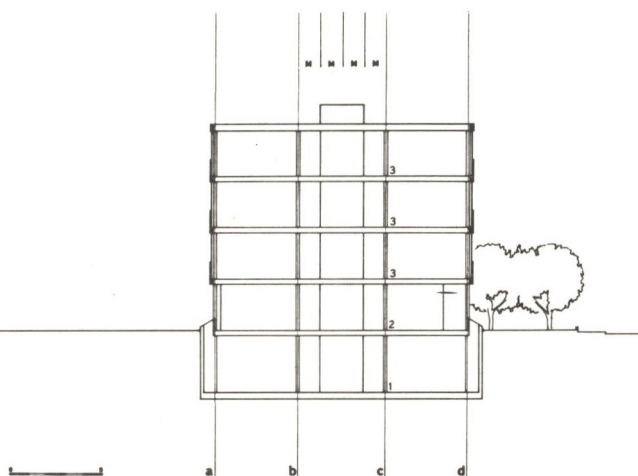
Prix au m ³	Fr. 249.—
Surface terrain	1700 m ²
Surface bâtie	336 m ²
Surface utile de travail (61,3 %)	970 m ²
Surfaces commu- nautaires (22,3 %)	357 m ²
Surface des cir- culations (14,7 %)	235 m ²
Surfaces tech- niques (1,7 %)	27 m ²

**Problèmes
particuliers** Flexibilité et variabilité
intérieures, extension future.
Les dimensions extérieures
du bâtiment étant fixées
par le règlement communal,
les problèmes de modu-
lation liés à la structure, à
l'enveloppe et au système
de cloisonnement ont fait
l'objet d'une étude appro-
fondie. L'extension future
est prévue par la construc-
tion d'un ou deux bâtiments
du même type reliés entre
eux par des couverts.

Système modulaire

- 1 structure
- 2 fenêtres
- 3 armoires
- 4 parois amovibles





Coupe A-A

- 1 sous-sol
- 2 rez-de-chaussée
- 3 étages

Construction

Structure principale apparente
éléments verticaux piliers métal
éléments horizontaux dalle en b.a.
contreventement noyau central

Enveloppe indépendante de la structure
composée d'éléments en b.a. préfabri-
qués et fenêtres en aluminium

Cloisonnements entièrement amovibles

Choix des matériaux essentiellement
déterminé par des facteurs
économiques

piliers en métal

façades et plafonds en béton apparent

fenêtres et stores en aluminium

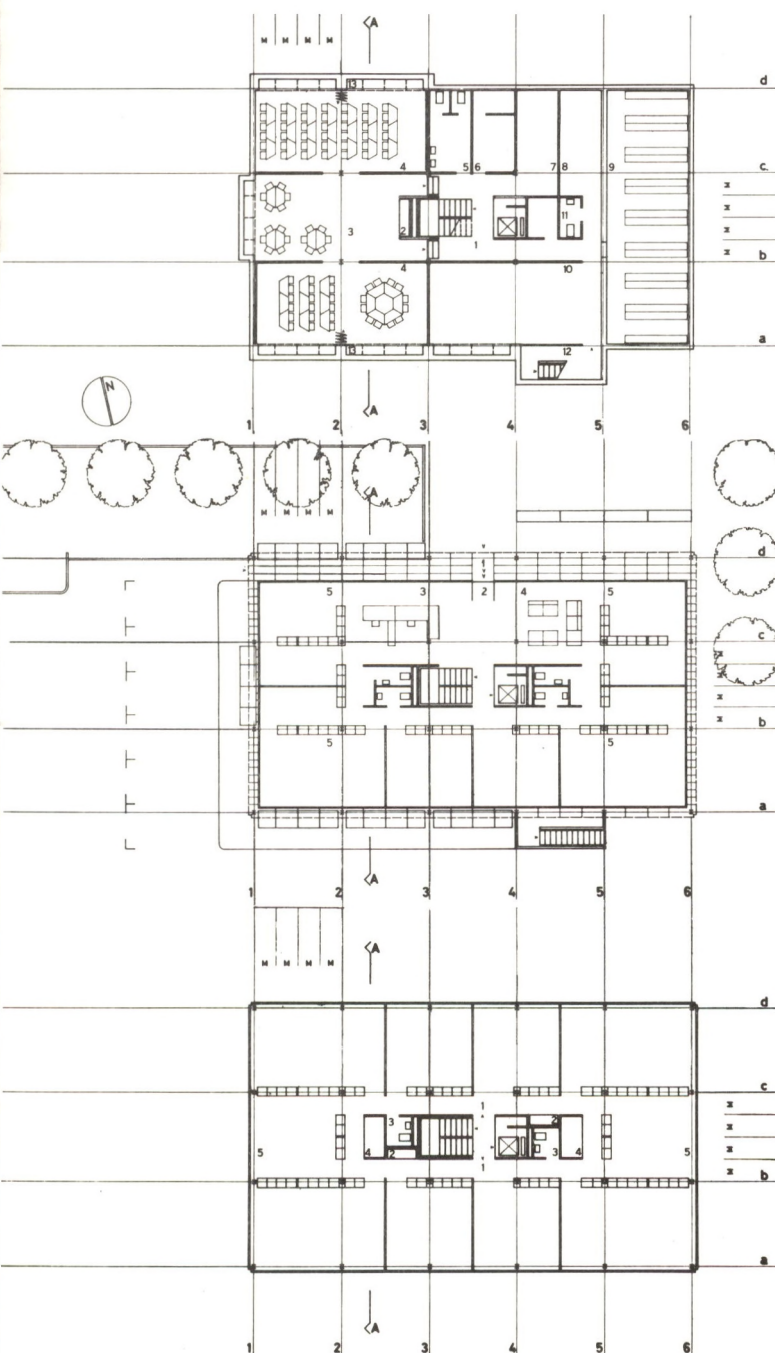
séparations intérieures en bois

sols en moquette

Problèmes particuliers :

la variabilité presque totale des
espaces de travail a posé un certain
nombre de problèmes
isolation phonique entre les bureaux
chauffage (corps de chauffe)
éclairage artificiel
prises électricité et téléphone

Bibliographie : AS 1/1972



Sous-sol

- 1 dégagement
- 2 self-service
- 3 cafétéria
- 4 salle de conférences
- 5 toilettes
- 6 office
- 7 chaufferie
- 8 central téléphone
- 9 archives
- 10 local tirages
- 11 w.-c. service
- 12 escalier service
- 13 puits de lumière

Rez-de-chaussée

- 1 entrées
- 2 offices
- 3 toilettes
- 4 archives
- 5 bureaux

Etages

- 1 entrées
- 2 offices
- 3 toilettes
- 4 archives
- 5 bureaux

**Deux tours
d'habitation « H.L.M. »
« En Gilamont »
1800 Vevey/VD**

Architectes J. Wolf, U. Fovanna,
Lausanne
G. Dufour, Vevey

Ingénieurs civils Tappy & Duttweiler,
ingénieurs d'exécution,
Vevey
J.-P. Gonthier,
étude de préfabrication,
Pully

**Collaborateurs
de recherche** H. Tanniger, Lausanne :
installations sanitaires
P. Picot, Lausanne :
chauffage central
Société Romande
d'Electricité, Clarens :
installations électriques

**Coordonnées
topographiques** 554.900 / 146.950

Conception 1966

Réalisation 1967-1969

Programme L'étude s'est orientée vers
un groupe d'habitation écono-
mique. L'implantation de
ces deux immeubles laisse
possible la réalisation
ultérieure de locaux destinés
à la petite industrie.
Le programme réalisé comprend :
140 logements de 1, 2,
2 1/2, 3 et 4 pièces, répartis
dans chaque tour sur
14 étages.
Services sociaux :
complexe médico-social,
salle de lecture,
2 classes maternelles,
préau couvert,
local pour ambulance.
Locaux de service :
petit central téléphonique,
local pour transformateurs de
courant, locaux de dévaloirs
et conciergerie.
Locaux communs.

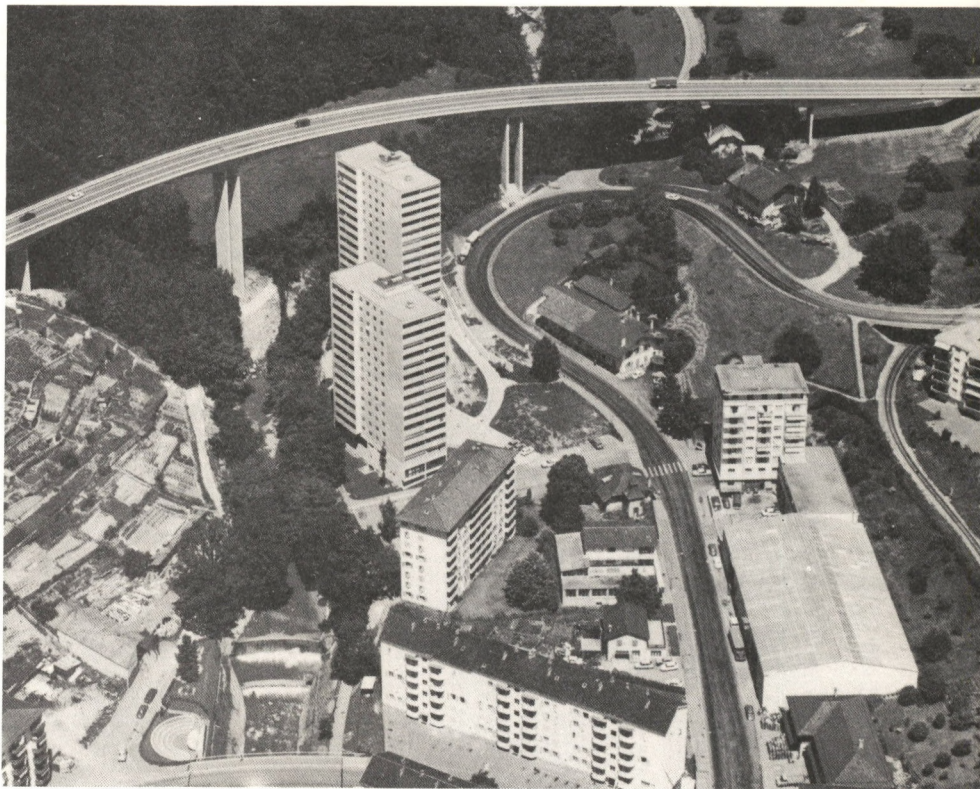
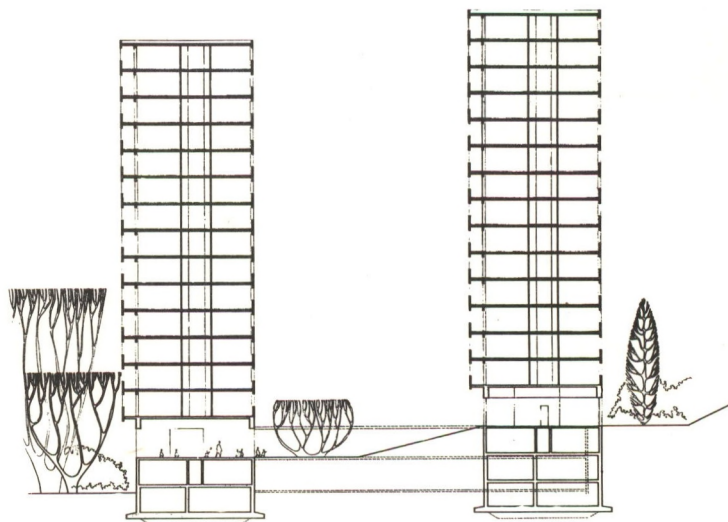
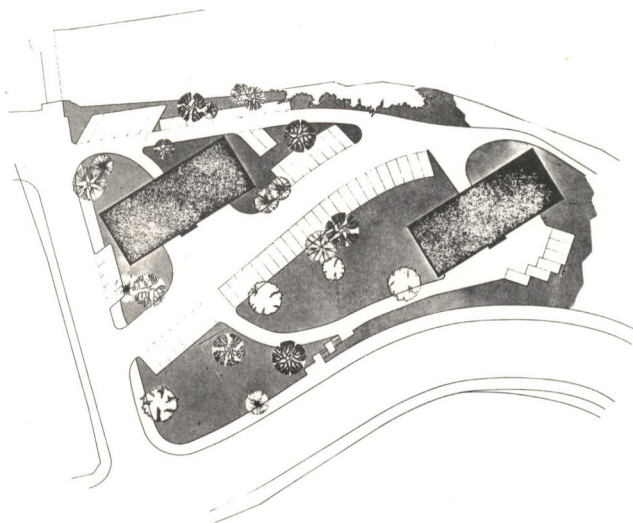
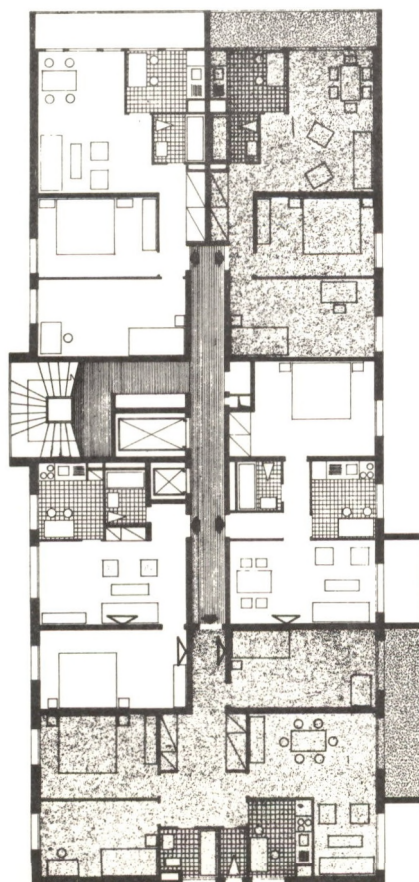
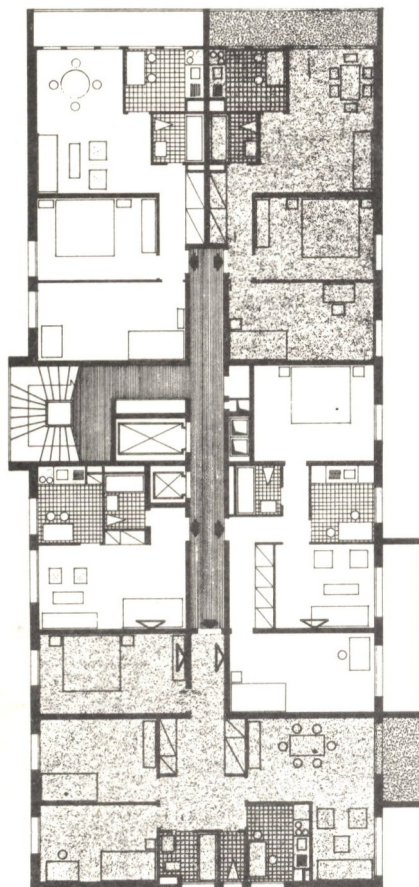


Photo Germond





Caractéristiques

Prix de revient après déduction du coût de surdimensionnement des installations de la chaufferie, sans abri public ni services sociaux ;
au m³ : Fr. 176.94
par m² de surface des étages d'habitation (11 018 m²) Fr. 643.11
par m² de surface utile d'habitation (9100 m²) Fr. 778.66

Volume total : 40 045 m³
Volume construit : 39 194 m³
Surface du terrain : 6 378 m²
Surface bâtie : 787 m²
Surface brute des 14 étages d'habitation : 11 018 m²
Surface utile des appartements : 9 100 m²

Terrain :

Topographie en forte déclivité entre l'avenue de Gilamont et le lit de la Veveyse.

Accès direct depuis l'avenue de Gilamont, une des voies d'accès de Vevey à l'autoroute du Léman. Altitudes comprises entre 408 m. et 419 m.

Nature du terrain :

Sur une épaisseur variant entre 2,50 m. et 7 m. environ, la surface du terrain est constituée de remblais. Directement au-dessous, le terrain est constitué de manière assez hétéroclite, avec en mélange ou en alternance des limons argileux, du sable fin limoneux et argileux, du gravier, des pierres, quelques chistes altérés.

Problèmes particuliers

D'emblée, en raison de l'importance des immeubles à édifier, les études ont été menées de manière à mettre en comparaison divers systèmes de construction, notamment les systèmes dits « traditionnels » et les systèmes de semi-préfabrication et préfabrication totale. La semi-préfabrication a finalement été retenue pour l'exécution. De plus, la nature même du terrain a conduit les ingénieurs responsables à envisager des fondations en puits et, après un calcul comparatif serré, à proposer la solution retenue de fondations par radier général. Il faut noter que les façades et l'ensemble des pièces préfabriquées sont identiques pour des distributions en plan différentes. C'est par rocade des pièces Nos 1, 2, 3, 4 que l'on modifie la clé de distribution.

Construction

Structure : fondations par radier général, sur terrain hétéroclite décrit plus haut, entre le remblais de surface et la roche molassique. Etages inférieurs (sous-sol et rez) réalisés en béton armé propre et décoffrage pour les bétons extérieurs restant apparents. Etages supérieurs : structure porteuse entièrement réalisée en ciments préfabriqués ; murs de 15 cm. et 18 cm. préfabriqués en usine chez le constructeur ; dalles de 18 cm. réalisées en préfabrication foraine ; soudures des éléments préfabriqués réalisées par armatures et têtes en acier, avec remplissage des coutures par du béton.

Cloisonnements légers réalisés en carreaux de plâtre « Alba ». Séparations lourdes non porteuses réalisées par préfabrication et montées en même temps que les éléments de structure.

Revêtements : en façades, les bétons sont restés naturels, propres de démoulage des éléments préfabriqués (pas de peinture).

A l'intérieur, les faces en béton des éléments préfabriqués ont été revêtues d'enduit « Granol », tandis que les cloisonnements légers en plâtre ont été revêtus de papiers peints. En plafonds, peinture à la dispersion sur béton propre de démoulage.

Matériaux : les matériaux utilisés sont de type traditionnel : mosaïques de grès, carreaux céramique, parquets collés sur chapes, sols plastique, menuiserie en sapin avec vitrage « super-triver », face extérieure traitée à l'Arbezol teinté brun.

Sols des étages d'habitation : sur dalles de béton de 18 cm., nattes de liège granulé, application de gravillon bitumineux et chapes talochées au ciment. Résultat phonique satisfaisant.

Equipements : chauffage central à eau chaude, avec chaufferie centrale au deuxième sous-sol de la tour amont, groupes de chaudières avec brûleurs à mazout, régulations et distribution par eau surchauffée et échangeurs dans la tour aval. Stockage du mazout dans une citerne en béton cylindrique enterrée, d'une contenance de 400 000 litres. La particularité de l'installation consiste à avoir prévu un équipement de chaufferie surdimensionné devant permettre une production d'énergie suffisante pour alimenter le complexe possible de locaux industriels ou à son défaut un autre groupe d'habitation.

Bibliographie : AS 1/1972

Immeuble administratif 1000 Lausanne/VD

<i>Architectes</i>	Atelier d'architecture P. Bonnard & H. de Rham, Lausanne
<i>Ingénieurs</i>	Bonnard & Gardel, ingénieurs-conseils SA
<i>Coordonnées topographiques</i>	537.000 / 151.850
<i>Conception</i>	1969
<i>Réalisation</i>	1970-1971

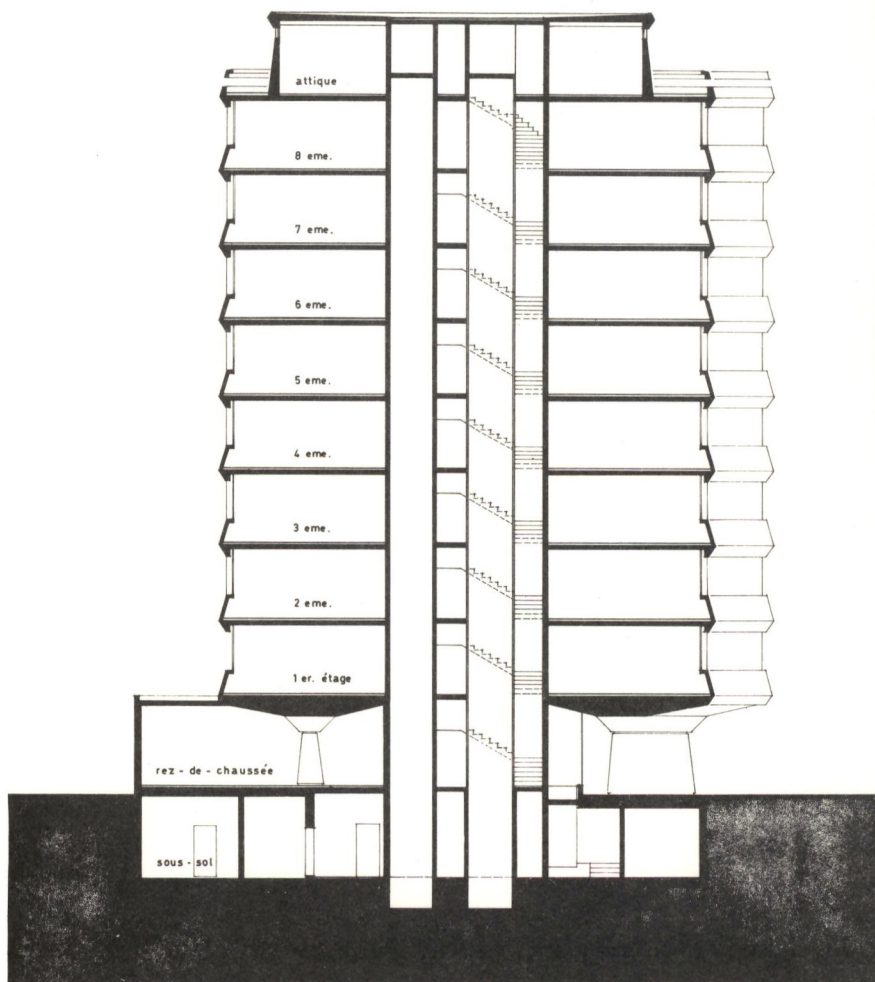


Programme

Bâtiment administratif pour bureaux d'ingénieurs.
A réaliser dans le cadre d'un plan de quartier existant.
8 étages sur rez-de-chaussée et attique.
Sous-sol : locaux techniques ; abris PA.
Rez-de-chaussée : entrée, réception, téléphoniste, salle de conférence de 80 places, cafétéria.
Etages : bureaux d'ingénieurs répartis autour du noyau central.
Attique : 1 foyer, 2 salles de conférence de 20 places.
Noyau central : cage d'escalier, 2 ascenseurs, groupes sanitaires.

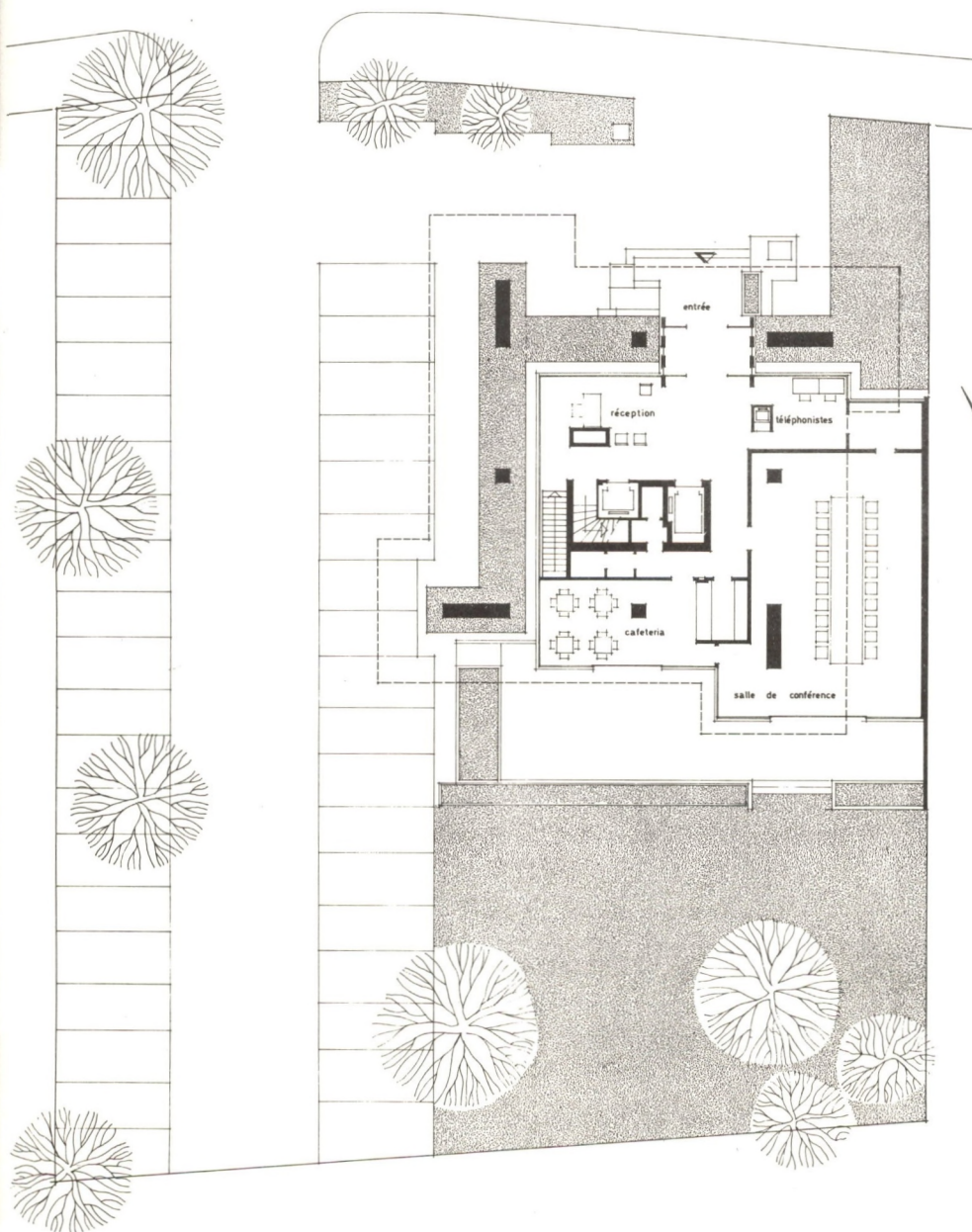
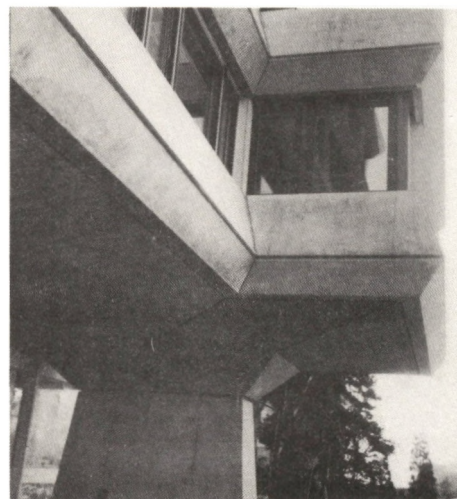
Caractéristiques

Prix au m³ : Fr. 300.—.
Surface du terrain : 3072 m².
Surface bâtie : 400 m².
Surfaces brutes : 4112 m².
Caractéristiques du terrain : géologie : sable et limon.
Niveau de l'eau : 4 mètres environ sous le niveau de rez-de-chaussée.
Accès : le bâtiment est placé en bordure de l'avenue de Cour.
Altitude : 411 mètres au niveau du rez-de-chaussée.
Déclivité : terrain plat.





Plan d'étage



Construction

Structure : dalle et piliers en béton armé. Les charges de l'ensemble du bâtiment sont reprises au rez-de-chaussée par 8 grands piliers en béton armé.

Enveloppe : plaques préfabriquées en béton armé. Vitrages en bois naturel et verre isolant.

Cloisonnement : parois mobiles.

Choix des matériaux : cloisons mobiles avec revêtement plastique, sols des bureaux recouverts de tapis, plafonds des bureaux béton brut.

Bibliographie : AS 1/1972

Station d'épuration des eaux usées 1009 Pully/VD

Architectes Société Degremont S.A.,
Vevey
Direction des travaux,
service de l'urbanisme,
Pully

Ingénieur Bureau d'ingénieurs
Meuwly & Soutter,
Lausanne et Pully

**Collaborateur
de recherche** Société Degremont S.A.,
Paris

**Coordonnées
topographiques** 150.750 / 540.900

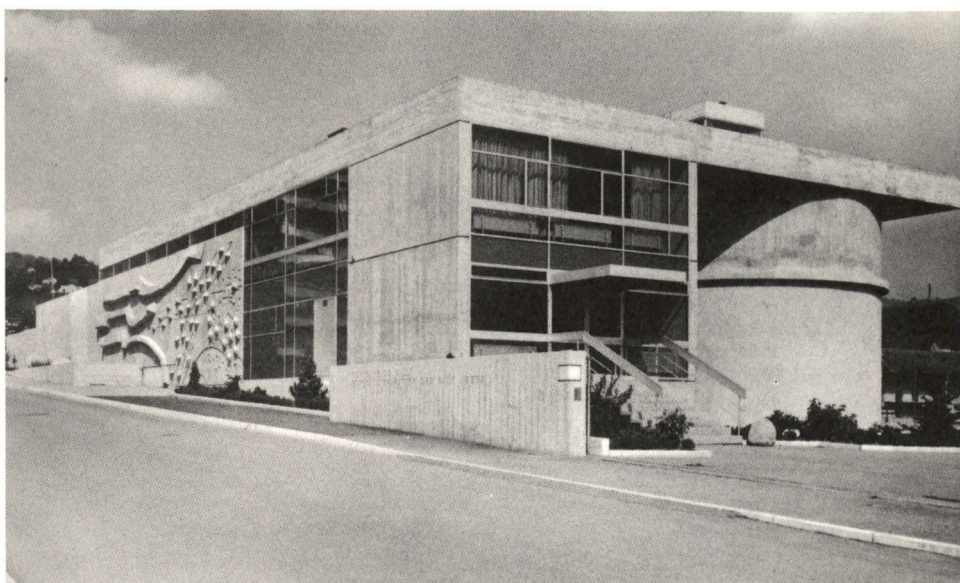
Conception 1966-1967

Réalisation 1967-1969

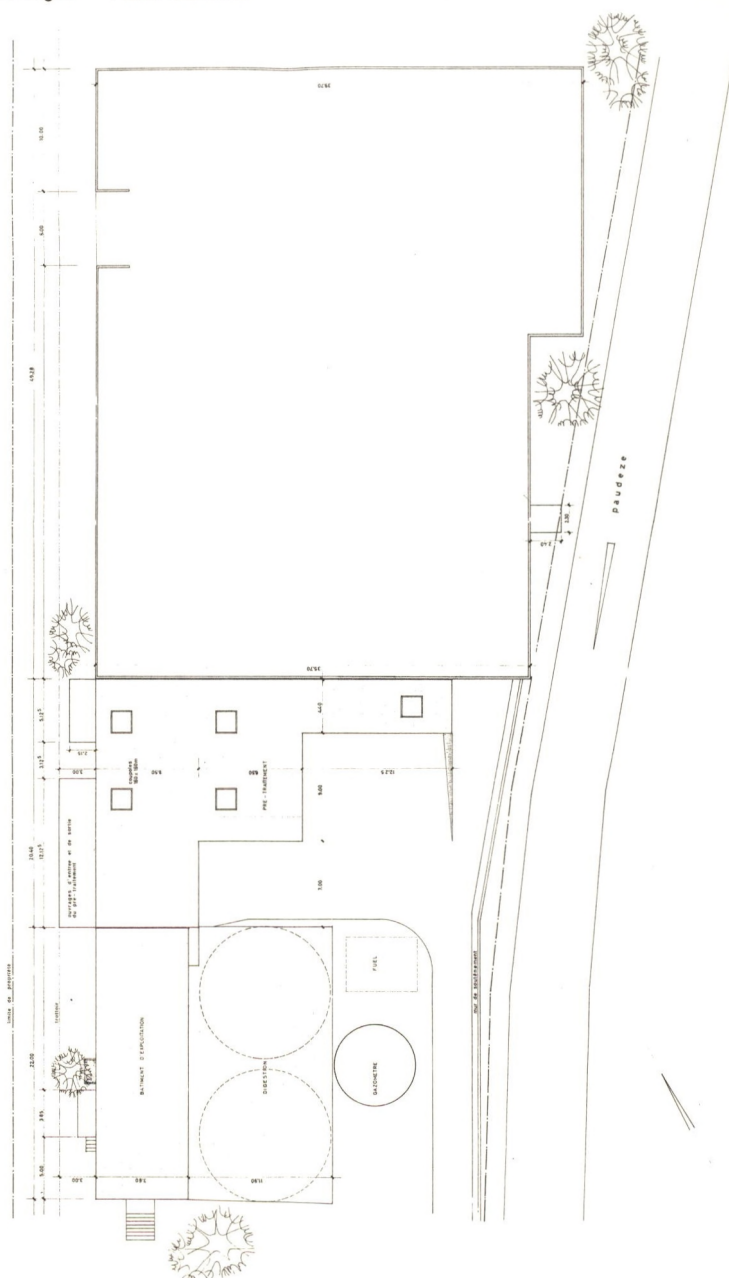
Programme Première étape :
épuration des eaux usées
pour
30 000 équivalents-habitants.
Deuxième étape :
possibilités d'extension pour
73 000 équivalents-habitants.

Caractéristiques Prix au m³ : Fr. 210.—.
Cube SIA : 23 600 m³.
Surface du terrain : 5 758 m².
Surface bâtie : 2 680 m².
Caractéristiques du terrain :
qualité médiocre ; sous-sol
limoneux et argileux. Présence
des fondations de l'ancienne
cimetière de Paudex.

**Problèmes
particuliers** Les bassins versants considérés
sont actuellement occupés
par environ 16 000 habitants ;
à saturation du territoire, la
population pourra néanmoins
atteindre 73 000 habitants.
Pour réserver le développement
de ces prochaines années, la
première étape de construction
a été prévue pour 30 000 habi-
tants et le projet de station
devait en outre tenir compte de
la future extension. Le réseau
d'égouts, essentiellement en
système unitaire, est en majeure
partie existant. Il s'oriente vers
l'embouchure de la Paudèze ;
la topographie du territoire fixait
par conséquent naturellement
l'emplacement de la station
d'épuration. Si les eaux usées
sont acheminées par gravité
à la station, ceci pour la partie
la plus importante du réseau,
celles en provenance des
propriétés situées sur les rives
du lac doivent, en revanche,
être relevées et pompées. Le
collecteur longeant les rives
du lac et les stations de relevage
et pompage sont actuellement
en voie de réalisation.



Mur-sculpture : André Gigon Photo Germond



Construction

Structure : béton armé et précontraint.

Enveloppe : béton apparent.

Cloisonnement : béton coffré.

Choix des matériaux : béton apparent, coffrages choisis ; façade sud : aluminium et verre thermopane teinté.

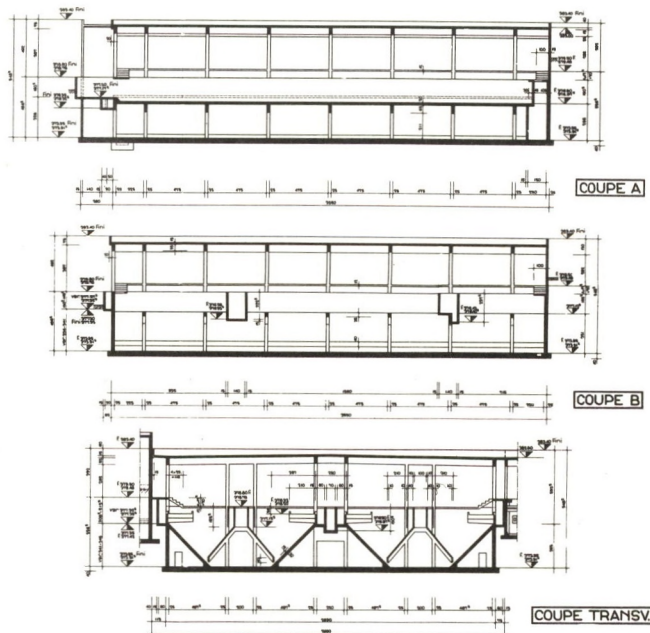
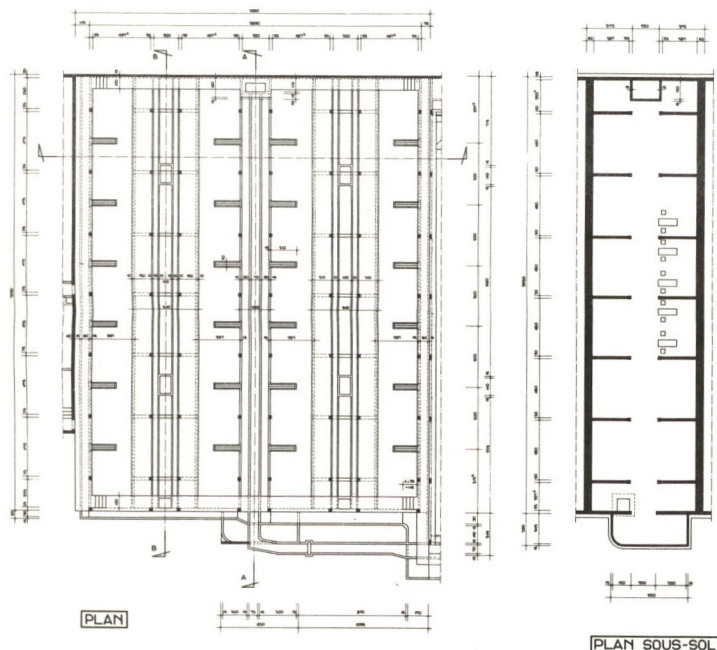
Equipements : système Degremont S.A., Paris et Vevey.

Problèmes particuliers :

Les espaces libres entre les différents ouvrages constituant la station d'épuration sont aménagés en places et chemins entrecoupés de zones engazonnées ou fleuries. La façade côté chemin de la Plage est agrémentée d'une œuvre sculpturale et de pièces d'eau donnant ainsi à l'ensemble un aspect qui ne laisse en rien imaginer la présence d'une station d'épuration dans le quartier résidentiel du Port de Pully.

Bibliographie : AS 1/1972

Photo Germond



Bezirks- und Sekundarschule 5033 Buchs/AG

Architekt

W. Plüss,
dipl. Arch. SIA,
Genf
Mitarbeiter :
F. Roth, E. Reimann u.a.
Baubegleiter :
E. Aeschbach,
dipl. Arch. BSA,
Aarau

Ingenieur

Riner & Süess, ETH,
Aarau

Technischer Berater

Adam & Bächli,
Akustiker,
Baden

Topographische Koordinaten

648.000 / 249.000

Projekt

Wettbewerb 1966
(84 Projekte)

Ausführung

1969-1971

Programm

Erdgeschoss :
gemeinschaftliche und kulturelle
Funktionen. Singsaal, Halle,
Verwaltung, Hauswirtschaft, WC-
Anlagen.
Obergeschoss :
reines Unterrichtsgeschoss.
Totale Flexibilität (ohne momen-
tane Mehrkosten). Belichtung
der Innenzonen durch
Oberlichter.
Untergeschoss :
Unterrichtsräume für Neben-
fächer : Zeichnen, Handarbeit,
Handfertigkeit, Installations-
räume, Luftschutz.
Weitere Etappen :
Erweiterung der Schule, Aula,
Doppeltturnhalle,
Schwimmbad mit Freibad.

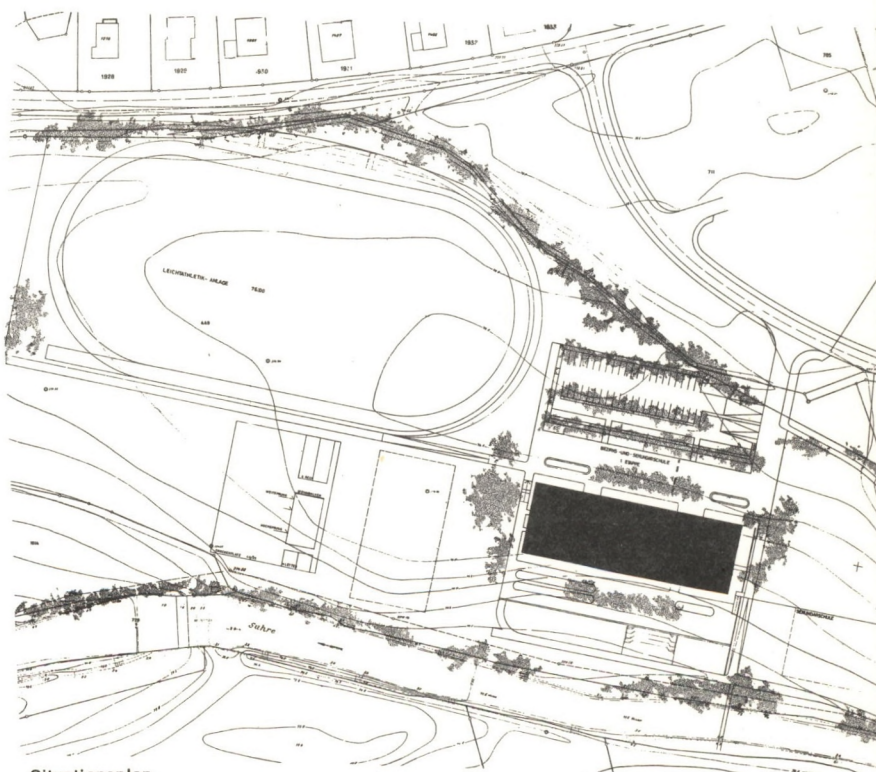
Charakteristiken

Preis pro m³ : zirka Fr. 190.—.
Terrain-Fläche :
total zirka 83 000 m².
Bebaute Fläche : 1 786 m².
Geschoss-Fläche : 3 559 m².
Nutz-Fläche : 3 431 m².

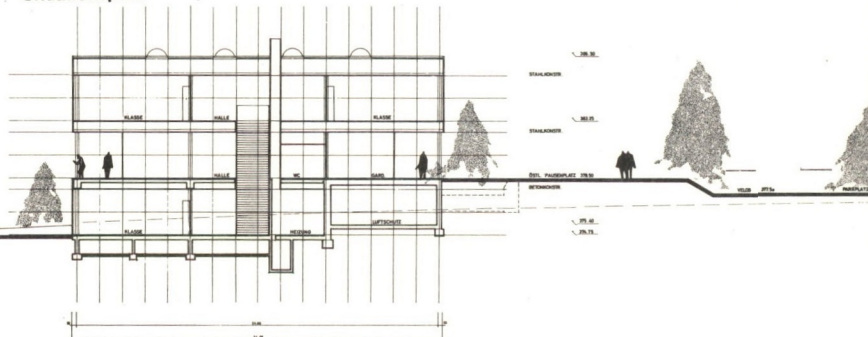
Besondere Probleme

Terrain-Beschaffenheit :
guter kiesiger Baugrund.

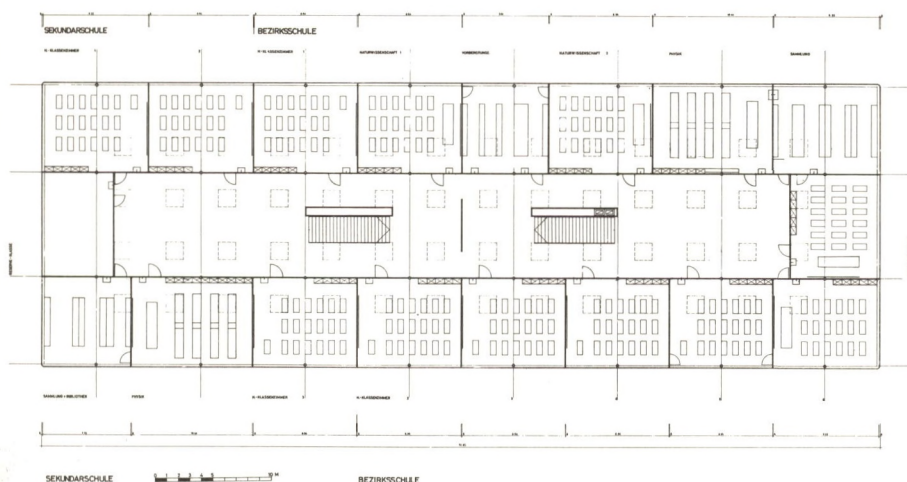
Eine in jeder Hinsicht moderne
Konzeption zu einem unterdurch-
schnittlichen Preis zu erreichen.



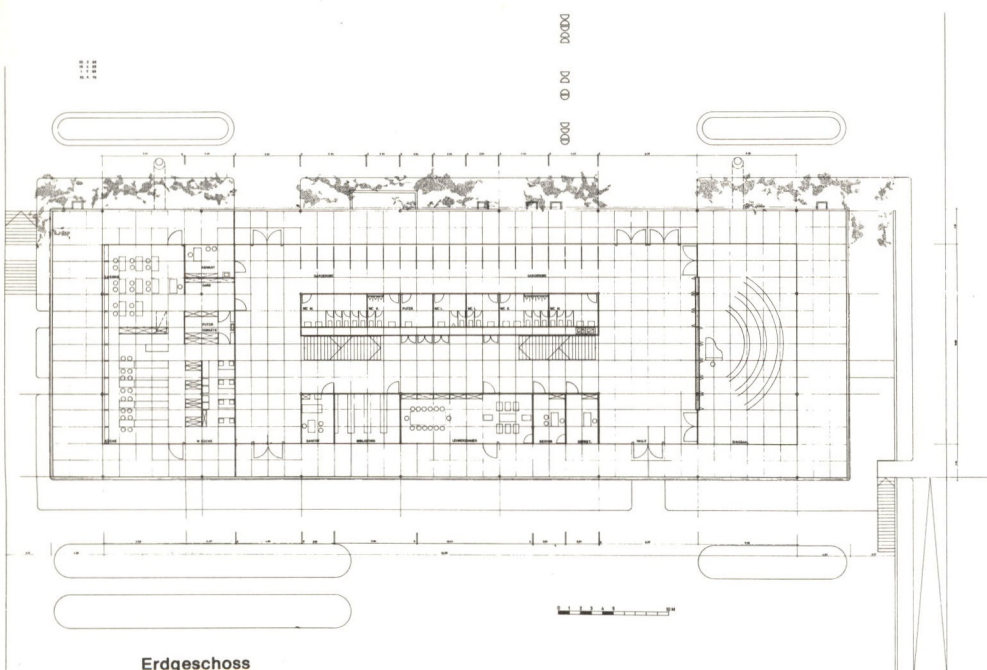
Situationsplan



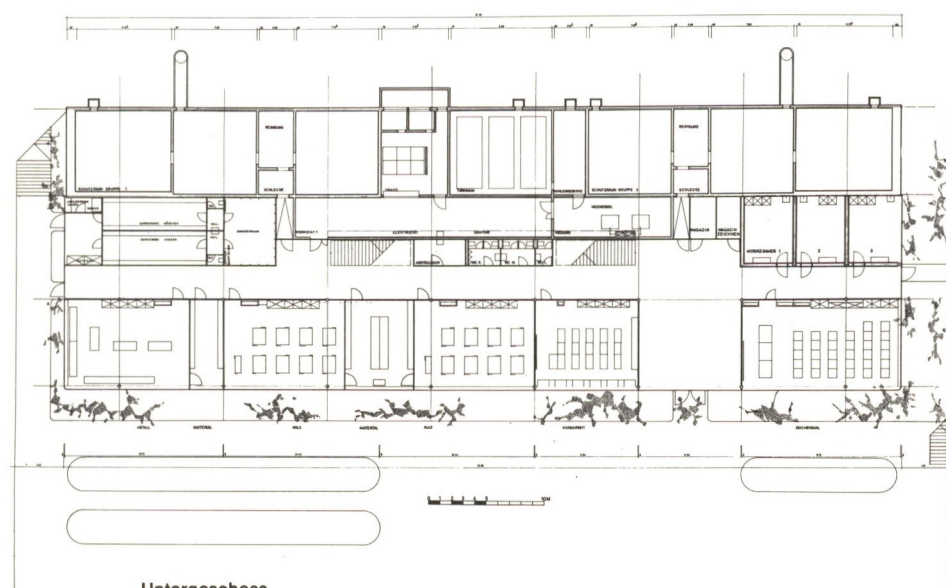
Schnitt



Obergeschoss



Erdgeschoss



Untergeschoss

Konstruktion

Skelett-Bauweise

UG = Beton

EG + OG = Stahl

Fassade : Tafel-System, Aluminium
2-schalig, durchlüftet, abwaschbar.

Innenwände : Strafor-Wände beweglich.

Decken : Mineralfaserplatten, horizontal
abgeschottet.

Bodenbeläge :

UG = Asphalt-Platten

EG = Terrazzo gewaschen, mit
Marmorkieseln

OG = Spannteppich

Verkundlung : Spezial-Vorhänge,
in allen Klassen.

Sonnenschutz : Lamellenstoren aussen-
liegend.

Radio-Television : Ganzanlage in allen
Räumen mit Lautsprechern
an Stereo-Anlage in Aula anschliessbar.
Fernseh-Steckdosen in allen Klassen.

Bibliographie : Werk 2/1972
AS 1/1972

Habitations familiales 1032 Romanel-sur-Lausanne VD

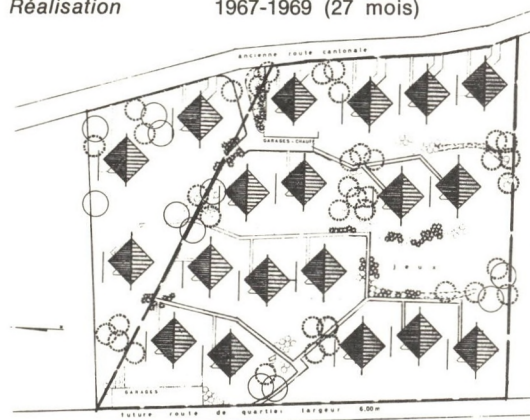
Architectes P. Grand & A. Gold,
SIA-EPFL,
Lausanne

Ingénieur E. Dupuis, SIA,
Nyon

**Coordonnées
topographiques** 536.480 / 156.710

Conception 1967

Réalisation 1967-1969 (27 mois)



Programme

Recherche d'un principe de maison familiale offrant le maximum possible de surfaces habitables et d'espace intérieur. Par la réalisation en un seul chantier de 16 villas (3 villas se sont ajoutées en cours de travaux), le coût du gros œuvre et des équipements communs est comprimé au maximum. Cependant, malgré la répétition de l'enveloppe et de la structure, la disposition et les aménagements sont conçus au gré de chaque propriétaire :

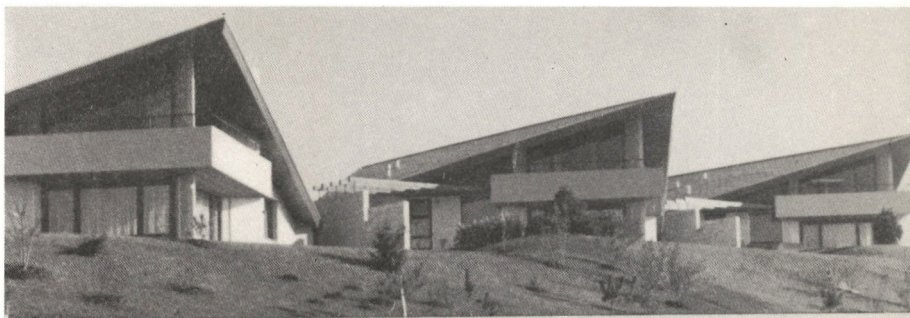
- villas de 7 1/2 pièces ou 5 1/2 pièces avec garage ;
- 5 1/2 pièces avec studio indépendant ;
- 3 1/2 pièces avec appartement de 3 pièces indépendant.

Une surface dallée avec pergola prolonge chaque villa et la relie à sa voisine.

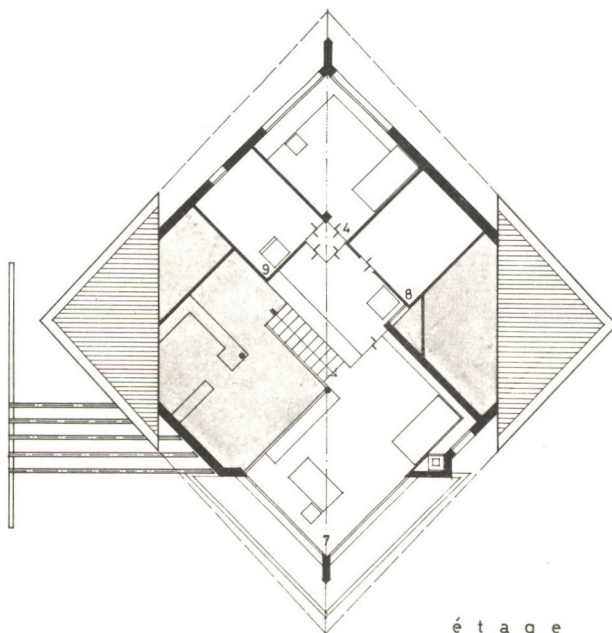
Chaudière commune pour l'ensemble. Deux groupes de boxes garages recouverts de gazon et plantation sont situés en périphérie pour supprimer toute circulation motorisée dans le quartier.

Caractéristiques

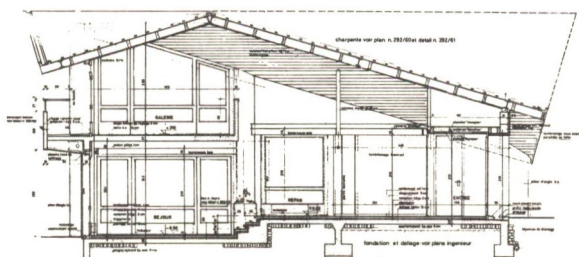
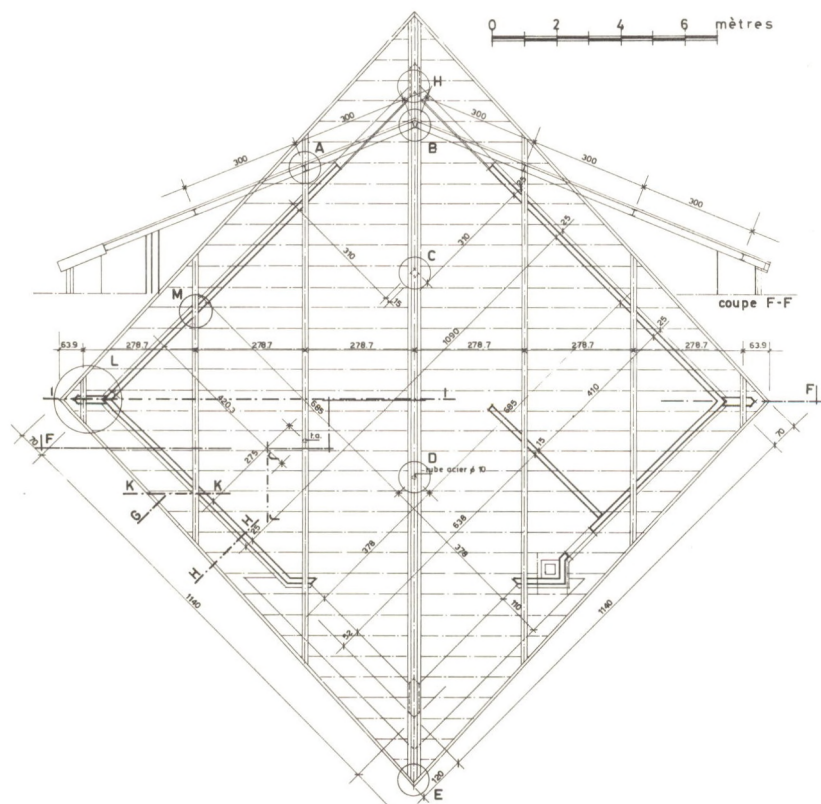
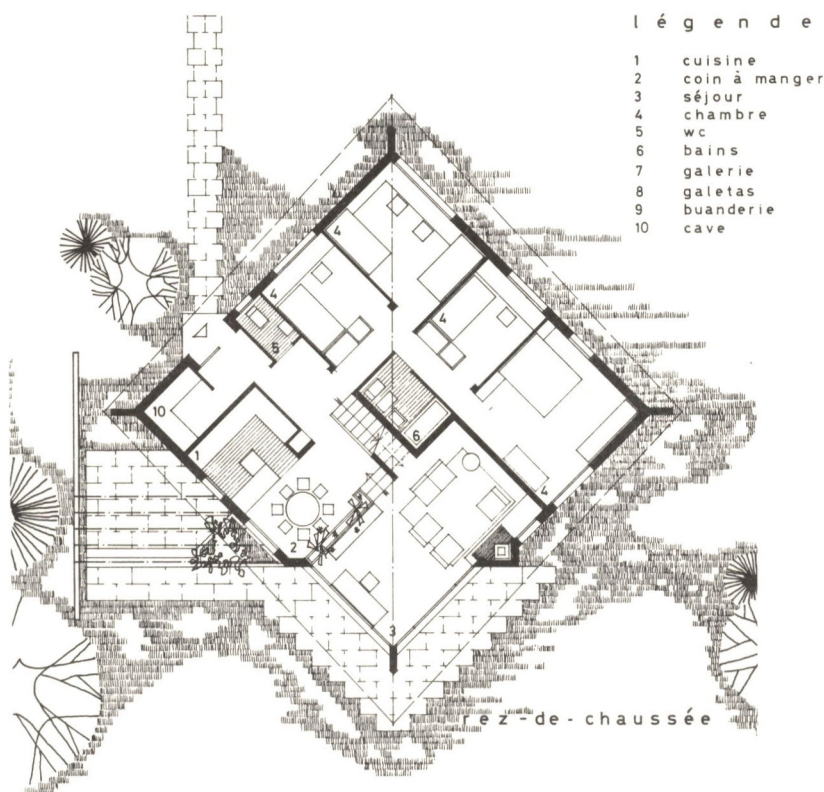
Prix au m³ (y compris équipements fixes, non compris extérieurs et mobilier :
villas : Fr. 195.— ;
chaufferie et conduites à distance, garages : Fr. 110.—.



Cube SIA de l'habitation : 645 m³.
Cube SIA locaux communs, chaufferie et garages : 1280 m³.
Surface du plan de quartier (16 villas) : 14 000 m².
Surface des parcelles privées : 730 m².
Surface des emplacements communs : 2300 m².



é t a g e



Surface bâtie : 130 m².

Surfaces brutes : 195 m².

Surfaces utiles : 165 m².

Caractéristiques du terrain :

pente irrégulière de 5 % à 10 % normalement orientée vers l'ouest.

Accès par l'est et par l'ouest.

Altitude 620 mètres.

Problèmes particuliers

La coordination des problèmes d'implantation, de circulation, d'équipements et de vie collective a été assurée par un plan de quartier. Aucune clôture intérieure. Propriété commune d'un terrain de jeux aménagé pour les enfants.

Construction

Murs de façades en Siporex, dalles et piliers en béton armé. Charpente mixte : poutrelles métalliques et chevrons bois, avec isolation soie de verre. Couverture en ardoise d'éternit. Parapets de balcons préfabriqués. Séparations en brique, plafonds de l'étage et avant-toit lambrissés. Menuiserie bois naturel, vitrerie en simili-glace. Sols tapis, pierre ou brique. Murs crépis recouverts d'une dispersion granulée. Cheminée d'agrément.

Equipements : le chauffage général et la production d'eau chaude sont assurés par un circuit primaire depuis la chaufferie collective. Une régulation propre à chaque villa permet un réglage entièrement indépendant. Ventilation mécanique de la cuisine.

Les cheminements pour piétons sont réalisés en plaques de ciment sur sable.

L'éclairage général du quartier est commandé par une cellule photo-électrique.

Problèmes particuliers :

La construction, réalisée directement sur terre-plein, a exigé une isolation hydraulique complète en jute asphalté à joints soudés sous tous les dallages et murs porteurs. Un parpaing sépare la zone jour de la zone nuit. Pour assurer la libre répartition des espaces de la zone des chambres à coucher, la dalle d'étage repose sur trois piliers. La structure porteuse métallique de la toiture ne repose qu'en quatre points du plan, afin de permettre la souplesse d'aménagement intérieur.

Bibliographie :

Habitation N° 8, août 1970

Eternit N° 72, mars 1971

AS 1/1972

Rural de plaine avec maison d'habitation 1181 Bursins / VD

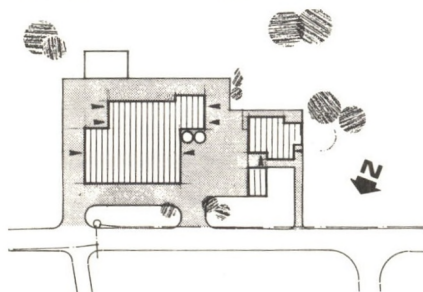
Architecte Atelier d'architecture
D. Favre et M. Weber,
Lausanne
Collaboratrice :
Monique Faure

Ingénieurs B. Janin et T. Girard,
Lausanne

**Coordonnées
topographiques** 144.200 / 512.350

Conception 1969-1970

Réalisation 1970-1971

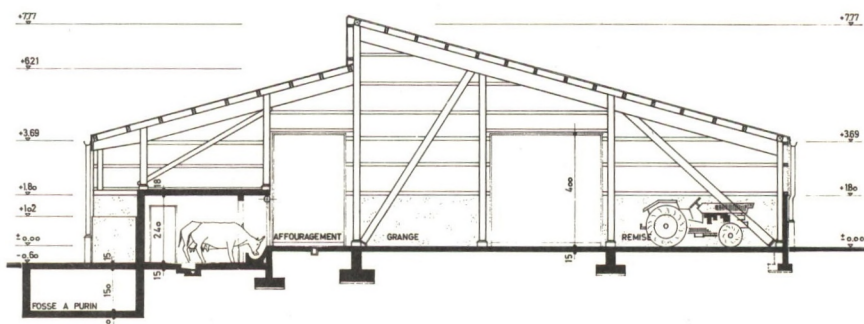


Programme Une étable entravée, couchés
courtes, pour 20 vaches
laitières avec traite automatique
et évacuation mécanique,
et 5 à 6 veaux, ainsi
qu'une place pour le vêlage,
un local laiterie,
un couloir d'affouragement,
une aire de stockage pour foin
et silo à grain, etc.,
une remise pour machines
agricoles,
deux silos à fourrage 50 m³,
fosse à purin 150 m³.

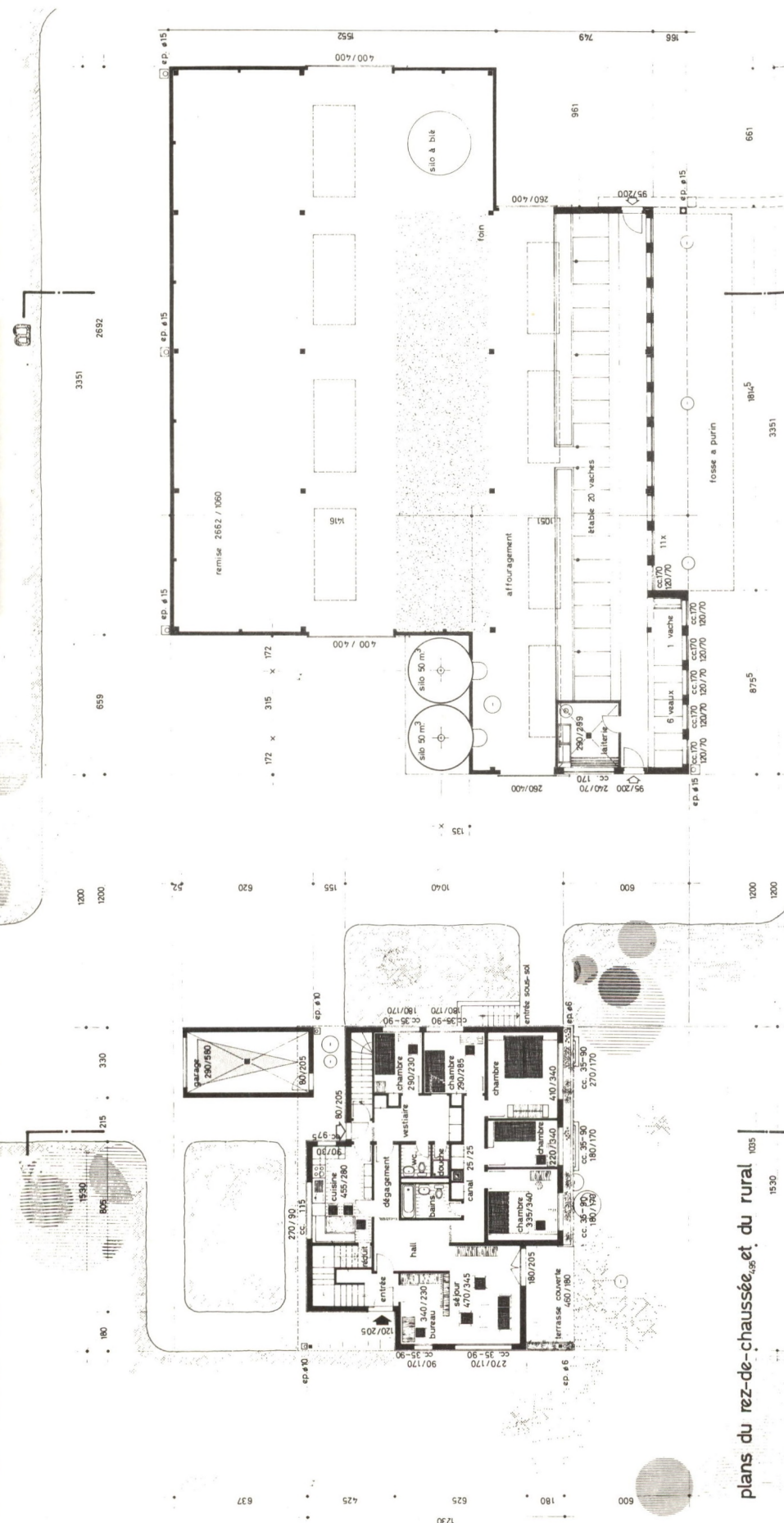
Caractéristiques Prix au m³ : Fr. 86.—
Surface du terrain :
terrain agricole cultivable.
Surface bâtie :
(rural exclusivement) 640 m²
Surfaces brutes : 785 m²
Surfaces utiles : 550 m²
Caractéristiques du terrain :
altitude environ 500 m.,
accès facile par route commu-
nale, terrain plat, nature
géologique : graveleuse, puis
limoneuse avec nappe
phréatique à 1,50 m. sous
la surface.

Problèmes particuliers

Recherche de rationalisation
du travail de l'agriculteur.
A cet effet, il a été prévu un
couloir spécial réservé à
l'affouragement, permettant ainsi
la préparation du fourrage
pour le ravitaillement des bêtes,
sans perturber le travail
de stockage des foin, blé, etc.
Les deux silos à fourrage
donnent directement sur ce
couloir, d'où distribution
immédiate de ce fourrage.
La position surélevée de l'aire
d'affouragement permet de
pousser directement le fourrage
dans les crèches.



COUPE



plans du rez-de-chaussée et du rural

Construction

Structure : en bois (construction métallique non retenue en raison des problèmes de condensation et de corrosion dus à l'étable et prix trop élevé).

Enveloppe : grange et remise, brique ciment jusqu'à mi-hauteur, éternit ondulé sur le reste de la toiture; étable : brique terre cuite B 28 ; dalle terre cuite type Moderna.

Choix des matériaux : matériaux traditionnels choisis dans un but primordial d'économie. En ce qui concerne l'étable, un comparatif entre différents matériaux a démontré que la brique terre cuite était le matériau le plus économique, tout en assurant une isolation suffisante pour éviter la condensation (problème principal des données).

Equipements : installation de traite automatique. Installation d'évacuation de fumier automatique avec élévateur pivotant sur fumière. Fermeture entre les crèches et la grange, dans les périodes de froid, par rideaux plastique sur enrouleur. Attache-collier type Schienholz. Attache-queues à levage automatique.

Problèmes particuliers :

Difficultés dues à la nature du terrain (nappe phréatique très proche de la surface), en particulier en ce qui concerne la fosse à purin qui a dû être conçue très peu profonde et de grande surface ; afin d'éviter des frais considérables, recherche très poussée en collaboration avec l'agriculteur de tous les systèmes d'étables. Etude des phénomènes de condensation propres aux étables.

Bibliographie :

Revue A. C. (amiante-ciment)
Nos 21 et 35.
Livre A. C., édition spéciale sur l'agriculteur « Agri ».
« Bauen in der Landwirtschaft »,
Jos. Fischer, architecte,
documentation Bücher & Guyer.
AS 1/1972

FAVAG SA
Fabrique
de semi-conducteurs
2022 Bevaix / NE

Architecte Robert-A. Meystre,
FAS-SIA,
Neuchâtel

Ingénieur M. Hartenbach,
ingénieur SIA,
Saint-Blaise / NE

**Collaborateurs
de recherche** Hasler
Installations S. A.,
Neuchâtel :
électricité
Technicair S. A.,
Genève :
climatisation
Calorie S. A.,
Neuchâtel :
chauffage
Hildenbrand & Co.
S. A., Neuchâtel :
installations sanitaires

**Coordonnées
topographiques** 197.198 / 551.552

Conception 1968

Réalisation 1969

Programme L'usine construite est destinée à la fabrication de produits d'une finition technique hautement poussée et de petites séries. Cette fabrication sera vraisemblablement soumise à des changements de programmes fréquents. Il n'existe pas actuellement dans ce domaine de possibilité d'automation. Tous les locaux doivent être, de ce fait, très flexibles, peu différenciés, mais régulièrement éclairés, chauffés et, pour une partie d'entre eux, climatisés selon des exigences poussées. L'utilisateur peut disposer dans toute l'usine d'une distribution de fluides variés, pour la plupart établis en ceinture. Les locaux principaux sont essentiellement constitués par des laboratoires. Il a été prévu quatre étapes. (Voir plan de situation.)

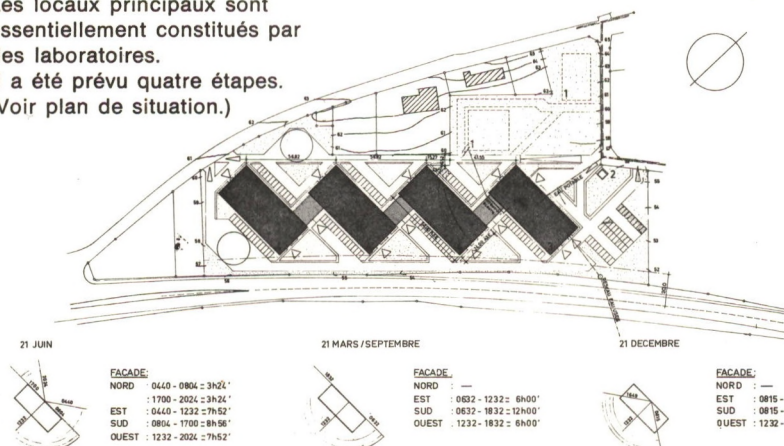


Caractéristiques

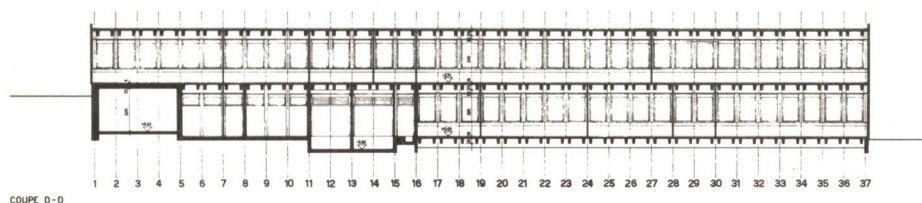
Prix au m³ (y compris équipements fixes, mais sans aménagements extérieurs, ni mobilier, ni climatisation) : Fr. 177.80
Prix au m³ avec climatisation partielle : Fr. 206.70
Prix au m³ sans aménagements extérieurs, mais y compris climatisation et installations industrielles : Fr. 250.40

Surface du terrain : 29 930 m²
Surface bâtie : première étape 1335 m²

Terrain : il comprenait en couches superposées une faible épaisseur de terre arable, suivie d'une couche d'origine glaciaire (moraine), les fondations étant établies dans un terrain marneux de mauvaise qualité. L'accès à la parcelle se fait depuis la route traversant le village de Bevaix, à la sortie ouest de ce dernier. L'altitude du terrain se situe à environ 460 m.



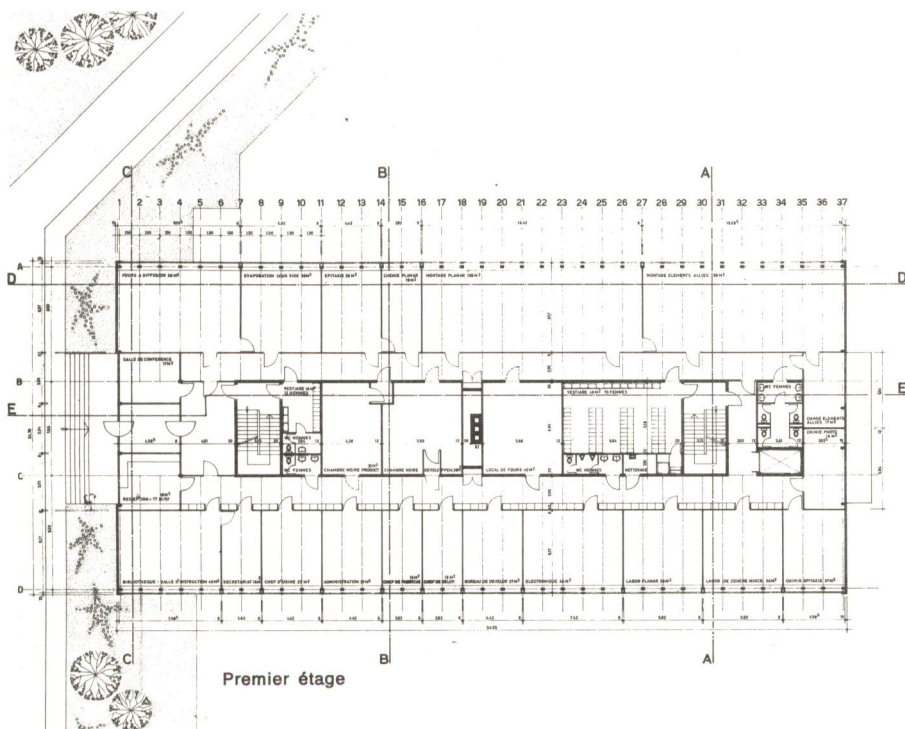
- 1 EMPLACEMENT EVENTUEL BATIM SOCIAL APP. CONCIERGE ETC.
- 2 CONTROLE D'ENTREE FUTUR
- 3 BATIMENT DE PRODUCTION
- 4 ETAPES FUTURES
- △ ENTREES ET SORTIES VEHICULES
- △ ENTREES ET SORTIES PERSONNEL
- △ ARRIVAGES ET EXPEDITION MARCHANDISES
- △ ACCES AUX TRANSFORMATEURS (1^{re} ETAPE)



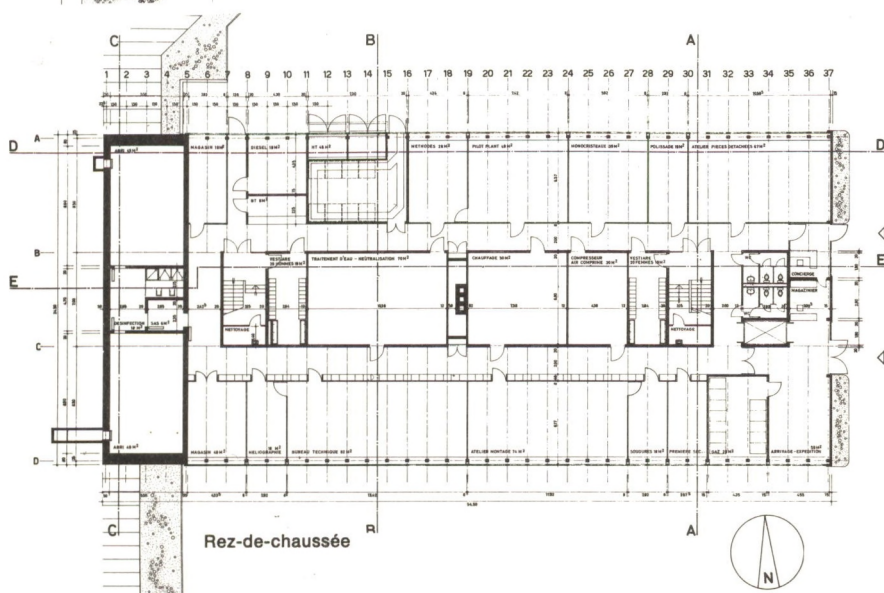
COUPE D-D



COUPE E-E



Premier étage



Rez-de-chaussée



Construction

Structure : entièrement préfabriquée en béton armé, à l'exception du noyau central conçu en béton armé et coulé sur place.

Enveloppe : façades-rideaux métalliques et éternit Pelichrome.

Cloisonnements : système de parois amovibles en éléments de bois revêtus de stratifié.

Choix des matériaux : socle en béton armé.

Façades pignons en éléments préfabriqués à granulométrie visible.
Fenêtres en aluminium éloxé; bandeaux et contrecœurs en éternit Pelichrome bleu.

Equipements : sanitaire normal.

Electrique très différencié.

Climatisation partielle, mais très poussée, à faibles tolérances.

Air comprimé.

Distribution de différents acides et gaz.

Traitement d'eau.

Bibliographie : AS 1/1972