

Technicum cantonal 1700 Fribourg/FR

Architectes Emilio Antognini,
Roger Anthonioz,
Hans Bachmann,
1700 Fribourg

Ingénieurs Pierre Brasey,
Clément & Bongard,
1700 Fribourg

Durée des travaux Début
de la première étape :
août 1970
Fin
de la deuxième étape :
mai 1974

Emplacement Le nouveau bâtiment,
construit
en deux étapes,
s'est réalisé
sur l'emplacement
de l'ancien bâtiment.
La démolition
du bâtiment existant
s'est également
réalisée
en deux étapes,
ce qui a permis
de maintenir l'enseignement
sans trop de perturbations.
Le maître de l'ouvrage a renoncé
à construire le nouvel immeuble
sur un autre emplacement,
situé à l'écart
des ateliers mécaniques et
de l'école de chimie
nouvellement créée.
Cette décision a permis
de réaliser une économie
substantielle
et de profiter également
de certains éléments
de l'Université toute proche.

Architecture La situation du nouveau bâtiment
a contraint les architectes
à choisir un plan rectangulaire
de 91 m de longueur
et 23,80 m de largeur.
La surface de la parcelle étant
relativement petite par rapport
au volume d'ensemble
du bâtiment et le tout entouré
d'anciens bâtiments
sans architecture de valeur,
il a été choisi
une architecture aérée
également en profondeur.
Le module de 250 cm permettait
une répétition des éléments
sur toute la longueur
sans tomber dans la monotonie.
Cette structuration se compose
de piliers entièrement détachés
de la façade,
de caissons de stores suspendus
à l'extérieur
et reliés entre eux
par des barres verticales
en aluminium.



Photos Bourqui

Les deux pignons massifs
coupés dans leur axe
par un vitrage vertical soulignent
avec clarté
la disposition intérieure.

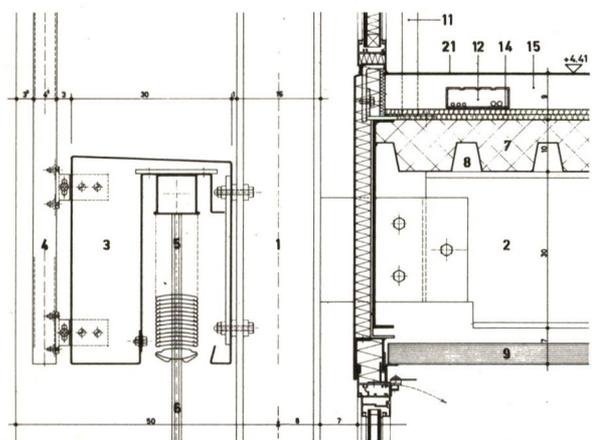
Programme

46 salles de classes,
3 auditories,
3 laboratoires,
2 salles de préparations,
1 salle d'étude,
1 salle de lecture,
1 grande salle divisible,
1 cafétéria,
1 appartement de 4 chambres,
1 bibliothèque,
2 salles de collections,
1 atelier et 1 laboratoire
pour haute tension,
abris antiaériens,
chaufferie pour l'ensemble,
locaux de distribution,
toilettes et
locaux de nettoyages.
Surface utile : 12 926 m².

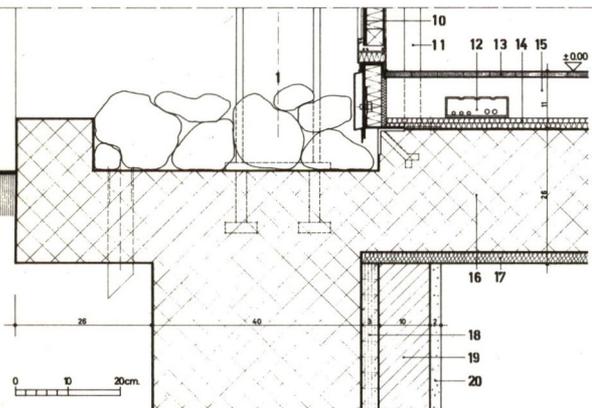
Caractéristiques

Travaux préparatoires	Fr.	175 100.—
Bâtiment	Fr.	14 424 900.—
Installations d'exploitation	Fr.	316 300.—
Aménagement extérieur	Fr.	147 700.—
Travaux annexes	Fr.	67 200.—
Décoration artistique	Fr.	75 500.—
Aménagement intérieur	Fr.	1 293 300.—
Total général (sans terrain)	Fr.	16 500 000.—

Cube SIA 56 000 m³



**Coupe verticale
sur rez-de-chaussée**



- 1 Profil HEB 160 en acier Corten B
- 2 Profil IPE 300 renforcé
- 3 Caisson métallique de store
tôle d'acier Corten B
- 4 Tube raidisseur ϕ 15 mm aluminium
- 5 Store à lamelles
- 6 Coulisseau store à lamelles
- 7 Béton 10 cm
- 8 Tôle portante Swiss-Panel 57 / 0,8
- 9 Plafond suspendu
- 10 Contre-cœur verre
- 11 Console radiateur
- 12 Canal électrique
- 13 Fond Klinker
- 14 Isolation Vetroflex 2 x 10 mm
- 15 Chape
- 16 Dalle en béton
- 17 Isolation Schichtex 25 mm
- 18 Isolation liège 30 mm
- 19 Brique T. C. M 10
- 20 Crépissage
- 21 Revêtement tapis
synthétique « Syntolan »

Construction

Les sous-sols sont construits en béton armé. Depuis le niveau du rez, il s'agit d'une construction métallique avec piliers extérieurs en acier «Corten» et piliers intérieurs en béton préfabriqué.

Les planchers se composent de fer IPE en acier normal, dalles en tôle profilée «Swiss Panel» et béton armé de 10 cm d'épaisseur. Toiture avec infrastructure en bois, lambrissage et couverture en cuivre. Les façades sont en profilés aluminium, contre-cœurs en verre «Vet» et Pelichrom.

Les fenêtres s'ouvrant à la française sont munies de verres isolants.

Les parois intérieures sont constituées par des éléments préfabriqués en tôle thermolaquée et remplissage en matelas de fibres minérales.

Quelques murs à l'intérieur ont été coulés en béton armé sur tous les étages pour obtenir les raidissements et contreventements nécessaires à une telle construction.

Les plafonds en tôle thermolaquée sont munis

d'une double isolation en Vetroflex.

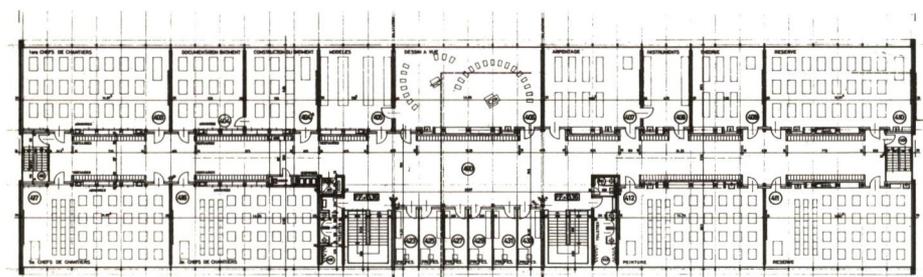
Les fonds en carrelages et tapis reposent sur une chape flottante.

L'éclairage général

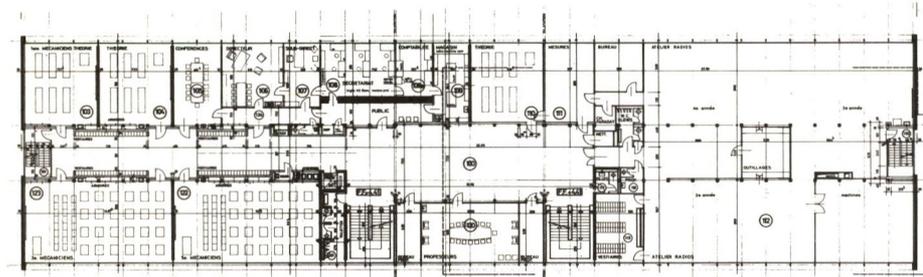
avec tubes fluorescents sans luminaire donne un résultat excellent.

Bibliographie

Bulletin technique N° 14 / 1975
AS 18 / Août 1975



4e étage



1er étage

Rez-de-chaussée

