

**Immeuble de bureaux
1227 Carouge / GE**

Architectes E. Martin & Associés
Ernest Martin, SIA-FAS
Edmond Pilossian,
SIA-AGA
Charles Taverney
Collaborateurs:
Henri Perret
Gérard Stussi, SIA
Tél. (022) 29 15 55

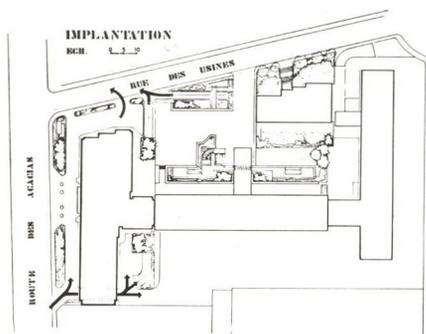
Ingénieurs civils C. Bigar & J. Urner
SIA
1207 Genève

Ingénieurs-conseils Chauffage et
climatisation:
Rémy Dirlwanger
3000 Berne
Acoustique:
Jean Stryjenski
1227 Carouge
Géotechnique:
P. & C. Deriaz & Cie
S.A.
1227 Carouge

Projet 1972

Réalisation 1975-1977

Adresse 48, route des Acacias



Programme

Immeuble administratif destiné à accueillir un certain nombre de sociétés et quelques commerces.

Dispositions intérieures au gré des occupants.

Sous-sol:

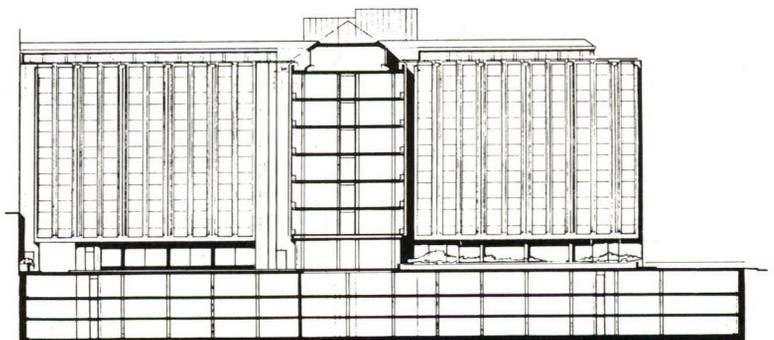
- garage de 300 voitures réparties sur trois niveaux;
- locaux techniques.

Rez-de-chaussée:

- locaux commerciaux.

Etages:

- sept niveaux comprenant des locaux à destination de bureaux.



0 5 10

Conception

Cet immeuble fait partie d'un ensemble de plusieurs bâtiments administratifs, dont les autres constructions ont été réalisées à partir de 1960 selon un plan d'ensemble agréé par le Département des travaux publics.

Placé le long d'une voie d'accès vers le centre de la ville sans caractère particulier, le volume a été conçu avec des façades strictement rythmées, se distinguant nettement des bâtiments environnants de la route des Acacias.

Problèmes particuliers

- Le bruit de l'intense trafic de la route des Acacias a nécessité l'étude de façades très isolantes. La solution choisie consiste en une double façade comprenant un écran en verres teintés réfléchissants placé devant une façade conventionnelle en profilés d'aluminium isolés. Dans l'espace entre les deux façades, les parties pleines sont revêtues d'éléments absorbants. En été, cet espace sert également à évacuer par convection une partie de l'énergie solaire qui traverse l'écran. En hiver, par temps ensoleillé, cet espace crée un coussin d'air chaud isolant.
- Le terrassement très profond à proximité d'un bâtiment élevé et le long des deux rues a pu être réalisé à l'abri d'une enceinte moulée, ancrée dans le terrain adjacent.
- L'immeuble dispose d'une climatisation intégrale par éjecto-convecteurs à réglage individuel. Par température extérieure entre 2° et 18°, le réseau central d'air frais est préchauffé exclusivement au moyen de l'énergie thermique dégagée par un parc d'ordinateurs installé dans l'immeuble. En été, cette énergie est évacuée en partie par la ventilation du garage et en partie par des moyens traditionnels.

- Le garage souterrain a été volontairement surdimensionné pour répondre aux besoins probables de l'an 2000. (Les besoins actuels sont d'environ 200 voitures.)

Caractéristiques

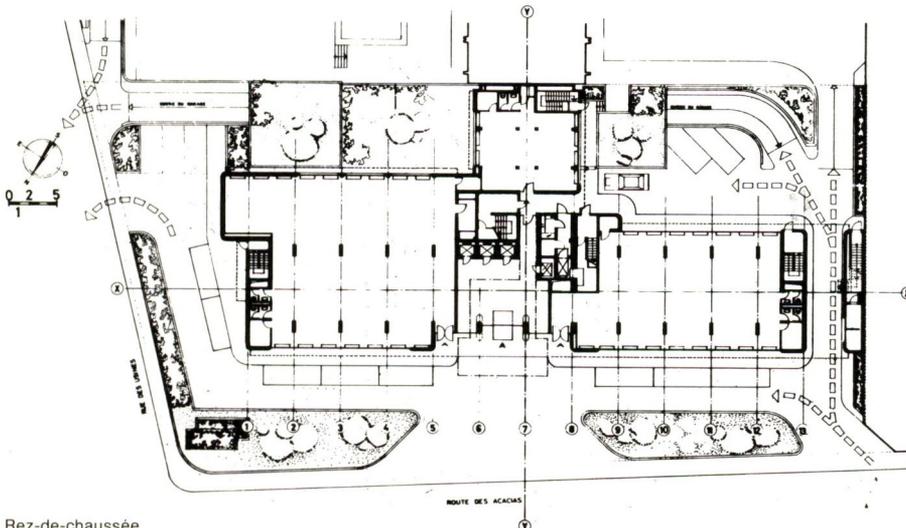
- Volume en surface	30 400 m ³ SIA
- Volume en sous-sol	27 500 m ³ SIA
- Surface brute des niveaux administratifs	8 550 m ²
- Surface du terrain	3 031 m ²

Construction

- Ossature en béton armé placée sur un radier général.
- Structure de l'attique en acier.
- Façades composées :
 - d'une façade intérieure en profilés d'aluminium isolés, contrecœurs et meneaux en panneaux pleins isolants, fenêtres avec vitrages isolants;
 - d'une façade extérieure composée de verres teintés réfléchissants.
- Climatisation intégrale, distribution centrale d'air frais à température constante, réglage individuel par éjecto-convecteurs placés devant les fenêtres.
- Batterie de quatre ascenseurs à huit personnes, vitesse 1,50 m/seconde. Mouvements des cabines programmés par ordinateur, en fonction des besoins (nombre d'appels, horaire, etc.).

Bibliographie

AS Architecture suisse
N° 48 / Septembre 1981.



Rez-de-chaussée

