

Zeitschrift: Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art
Band: 63 (1976)
Heft: 7/8: Lernen - Erkennen = Apprendre - reconnaître

Artikel: Conservatoire de Botanique, Genève : Architekten A. Ritter + J.-M. Lamunière & Associés
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-48616>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Conservatoire de Botanique, Genève

Maître de l'ouvrage: Ville de Genève
Architectes: A. Ritter + J.-M. Lamunière & Associés, FAS/SIA/SWB/AGA
Ingénieurs civils: R. Epars & G. Devaud, SIA
Ingénieur-conseil: L. Gay, SIA
Conception: 1967
Réalisation: 1969-1970: Prototype 1ère étape; 1972-1974: bâtiment principal 2ème étape

locaux divers ainsi qu'un logement pour le concierge.

Caractéristiques:

surface du terrain	40 000 m ²
surface bâtie	1 620 m ²
surfaces brutes	4 240 m ²
surfaces utiles	4 160 m ²

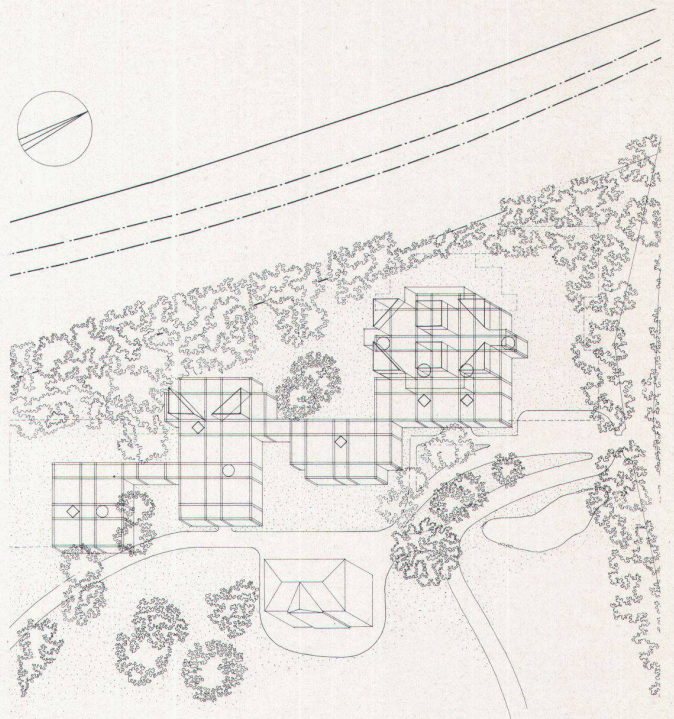
Caractéristiques du terrain:
 - géologie: sur une profondeur de 2,50 m de terre et de gravier, au-dessous de 2,50 m de molasse compacte
 - accès: par le chemin de l'Impératrice et par le Jardin Botanique
 - altitude: 383 mètres sur mer, proximité immédiate du lac Léman
 - déclivité: pratiquement plat à l'emplacement des constructions, en pente douce jusqu'à la route de Lausanne.

Programme

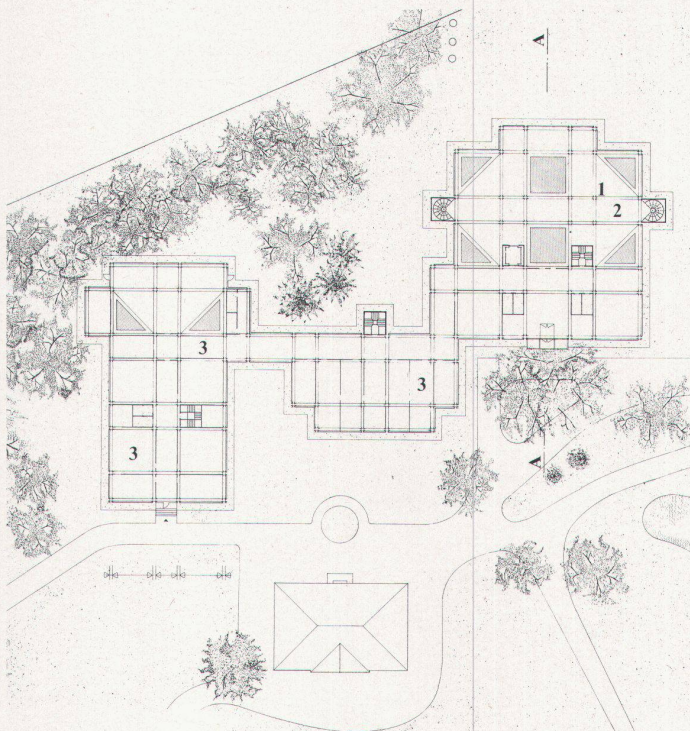
En vue de réunir toutes les dépendances du Conservatoire de Botanique, la Ville de Genève a décidé de construire un nouveau bâtiment, en plusieurs étapes, à proximité du Jardin Botanique. Cette construction devrait loger, dans son étape définitive, toute la collection des herbiers (qui est une des plus importantes du monde). La première ainsi que la deuxième étape comprennent des laboratoires scientifiques, une salle pour les travaux pratiques universitaires, les laboratoires de conservateurs, une bibliothèque. La troisième étape comprendra un musée botanique avec salle de conférences, une cafétéria, des

Problèmes particuliers

L'évolution constante et toujours plus rapide de la recherche scientifique modifie sans cesse ses installations techniques et les caractères de son organisation. Aussi le principe constructif devait pouvoir faire face aux mutations imprévisibles et aux expansions proba-



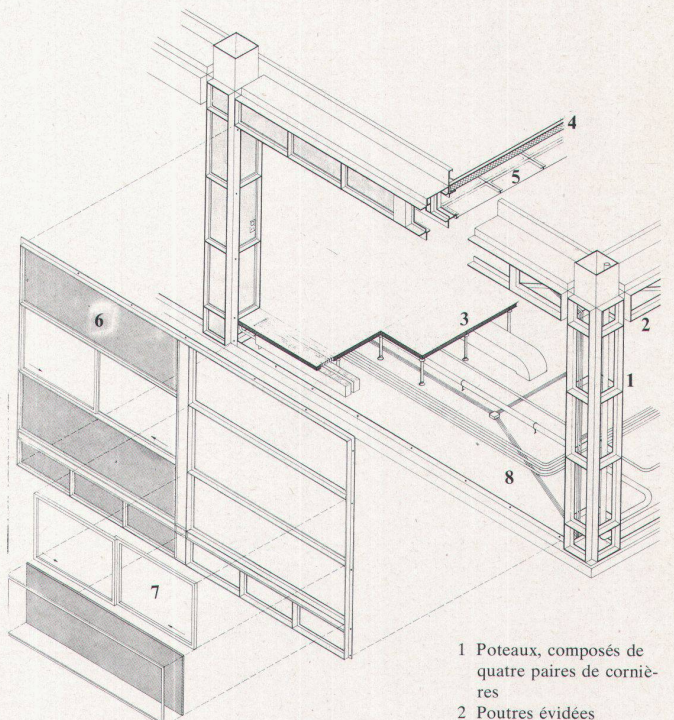
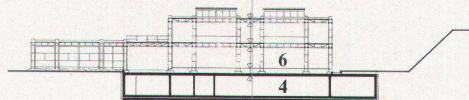
Situation



Plan 1:1000

- 1 Poteaux formés de quatre paires de cornières
- 2 Poutres équipées
- 3 Parois mobiles métalliques
- 4 Abri type protection des biens cultureaux
- 5 Dallettes préfabriquées de 10 cm
- 6 Plancher technique mobile

Coupe 1:1000



Perspective 1:100

- 1 Poteaux, composés de quatre paires de cornières
- 2 Poutres évidées
- 3 Double plancher; bois recouvert de plastique
- 4 Eléments de béton préfabriqués, 3 x 3 m
- 5 Double plafond; métallique avec matelas acoustique
- 6 Verre thermolux
- 7 Fenêtres en aluminium et verre isolant
- 8 Installations

bles et de plus permettre une liberté de composition des différents éléments pour s'intégrer au site très arborisé.

Méthodologie

D'une part, on a analysé la typologie des espaces considérés par le programme non seulement dimensionnellement, mais encore selon la valeur qu'ils prennent sur le plan de leur échelle et de leur importance sur le plan distributif; on pourrait y ajouter un troisième facteur dit de fréquence, c'est-à-dire basé sur leur taux d'utilisation. D'autre part, on a approché les ressources topologiques primaires résultant d'une trame orthogonale comprenant une grille référentielle à deux dimensions augmentant la série des combinaisons, dédoublée à la fois pour accueillir le réseau énergétique et des fluides. La convergence des deux recherches se situe sur le plan dimensionnel. Cette méthode a permis d'établir différents niveaux de participation des utilisateurs et a pu rendre l'effort de conceptualisation plus collectif. En fait, ces essais d'objectiver les données du problème, même s'ils restent limités, contribuent à associer l'utilisateur au processus de prise de décision.

Notes techniques – structure

Sous-sol: Radier, murs et dalle sur sous-sol en béton armé formant abri type «protection des biens culturels». Drainage extérieur périphérique assurant l'écoulement des eaux de ruissellement sur le toit de la molasse.

Rez et étage: Structure porteuse métallique constituée de poteaux et poutres évidés formés par l'assemblage de 4 paires de cornières soudées dos à dos et reliées entre elles par des diaphragmes distants de 1,00 m environ, réalisant ainsi un canal technique continu de 40×40 cm.

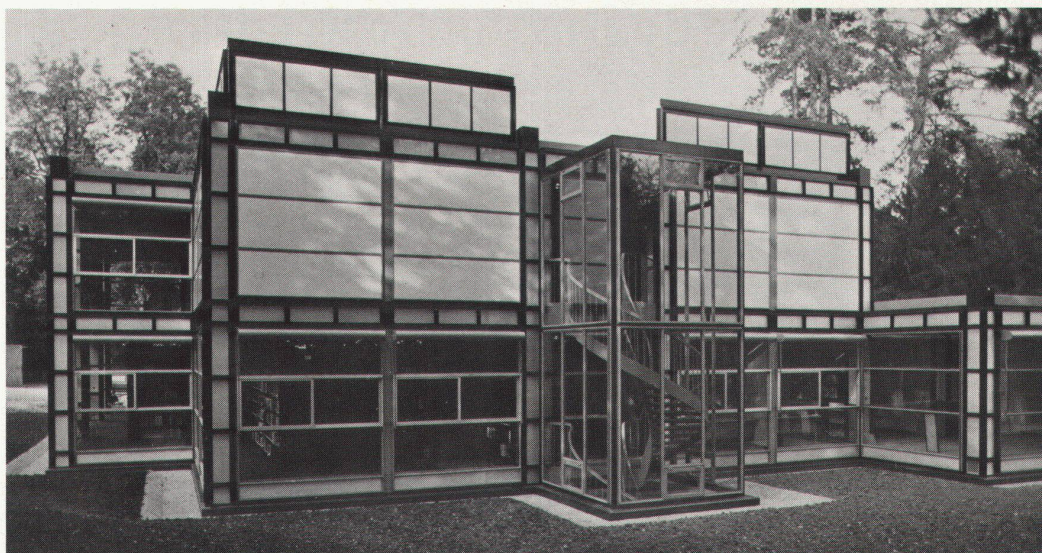
Contreventement assuré par l'encastrement des poteaux dans la dalle d'abri. Ensemble de la structure calculé pour un étage sur rez et une surcharge utile admissible de 500 kg/m².

Les poteaux travaillent en poutre Vierendel alors que les poutres, soumises à des efforts statiques plus importants, sont renforcées par des diagonales en fer plat sur leurs faces latérales.

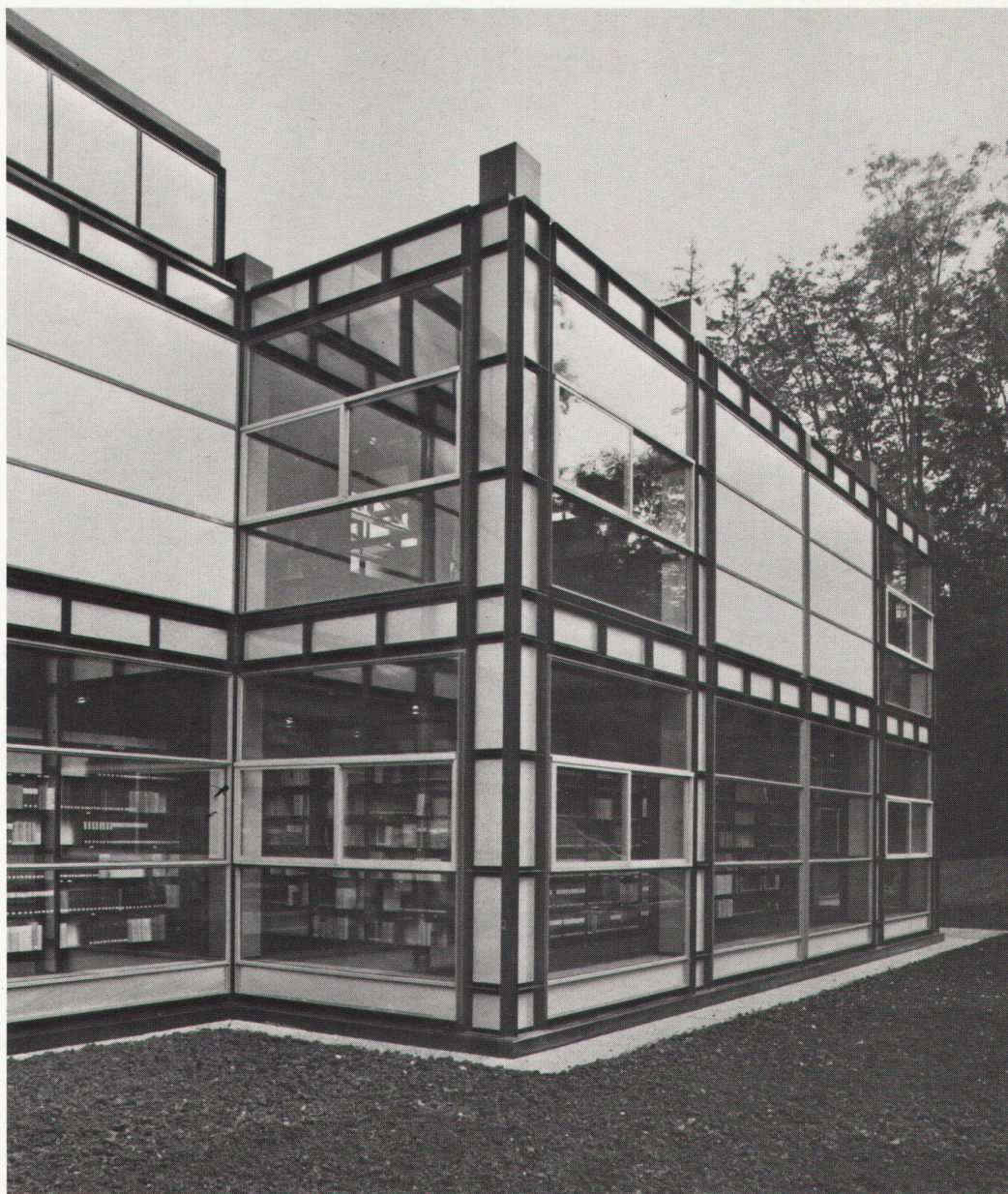
Trame élémentaire de 6,00×6,00 m et 6,00×3,00 m sous-divisée par des poutres triangulées simples réalisant une trame secondaire de 3,00×3,00 m. Planchers sur rez et sur 1er étage constitués de dalles préfabriquées de 3,00×3,00 m et de 10 cm d'épaisseur posées à sec sur la structure métallique. Calage et blocage par remplissage ultérieur des joints entre dalles.

Le réseau géométrique choisi, double et orthogonal, a développé deux thèmes principaux:

- la localisation des espaces de services et de communications à l'intérieur du petit module
- l'établissement d'éclairages zénithaux en diagonale.



Façade latérale



Façade côté voie CFF



Intérieur de la Bibliothèque

