Immeubles administratifs et commerciaux place Chauderon, Lausanne : Architectes : Atelier des architectes associés AAA

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **62 (1975)**

Heft 9: **Empfangs- und Sendeanlagen = Postes réception et d'emission**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-47866

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Immeubles administratifs et commerciaux place Chauderon, Lausanne

Maître de l'ouvrage: Caisse de Pensions du Personnel communal de la Ville de Lausanne
Architectes: Atelier des architectes associés AAA, Lausanne, représenté par Roland Willomet FAS/SIA; Paul Dumartheray SIA, Lausanne
Ingénieurs: B. Janin et T. Girard, SIA, Lausanne
1970–1974
Photos: Pierre André von Lanthen, Lucens VD (vue aérienne); Jean Lugrin, Château-d'Œx VD; Jacques D. Rouiller, Lausanne

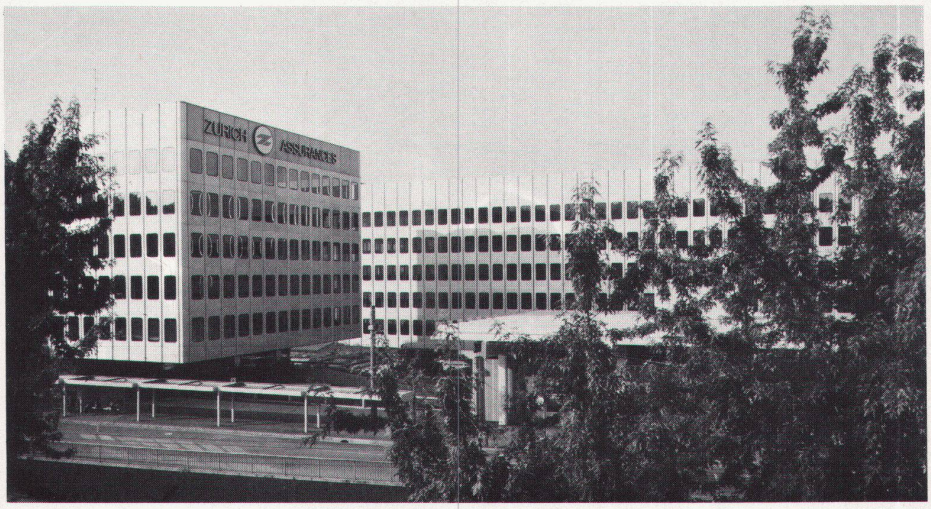
Le contexte urbain

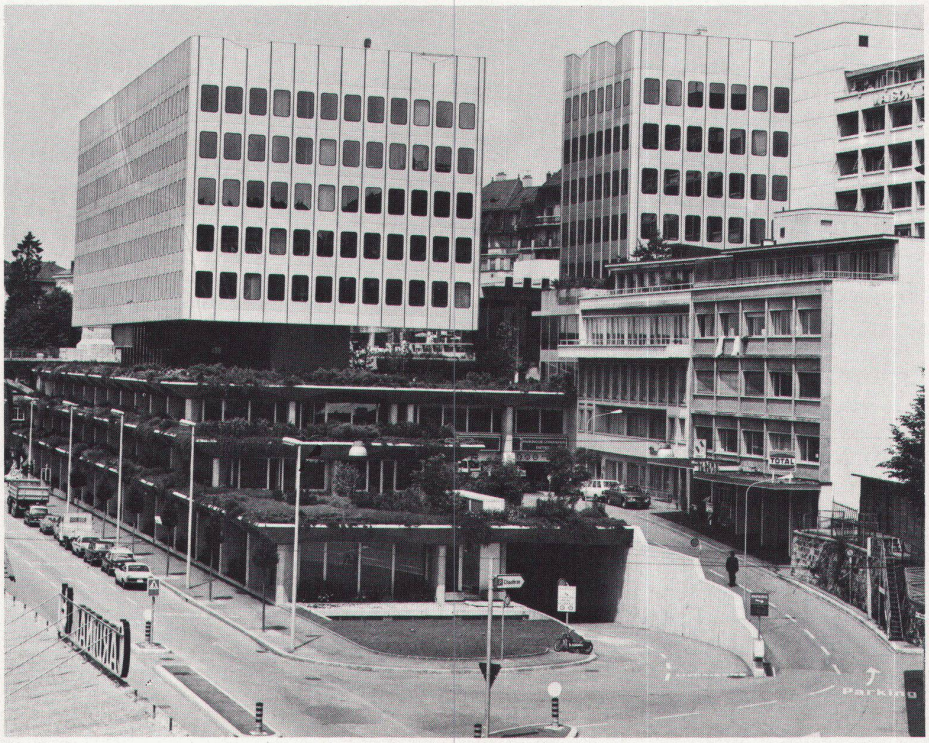
Un impératif d'urbanisme dominait, car la place Chauderon et ses environs seront entièrement remodelés. Le plan de quartier de cette zone de la ville de Lausanne prévoit le développement d'un deuxième centre, faisant contrepoids à St-François. La circulation deviendra intense et nécessitera un carrefour à trois niveaux, assurant la liaison nord–sud ainsi que celle avec les constructions projetées à l'ouest du pont. L'immeuble envisagé, première réalisation d'un ensemble dont l'image n'apparaîtra que d'ici à vingt ou trente ans, se devait, par conséquent, de donner l'idée de l'architecture de demain et non de chercher à s'adapter à l'esthétique actuelle de la place.

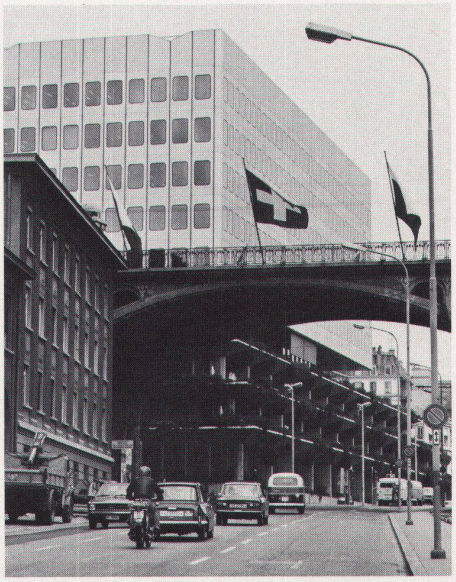
Le programme

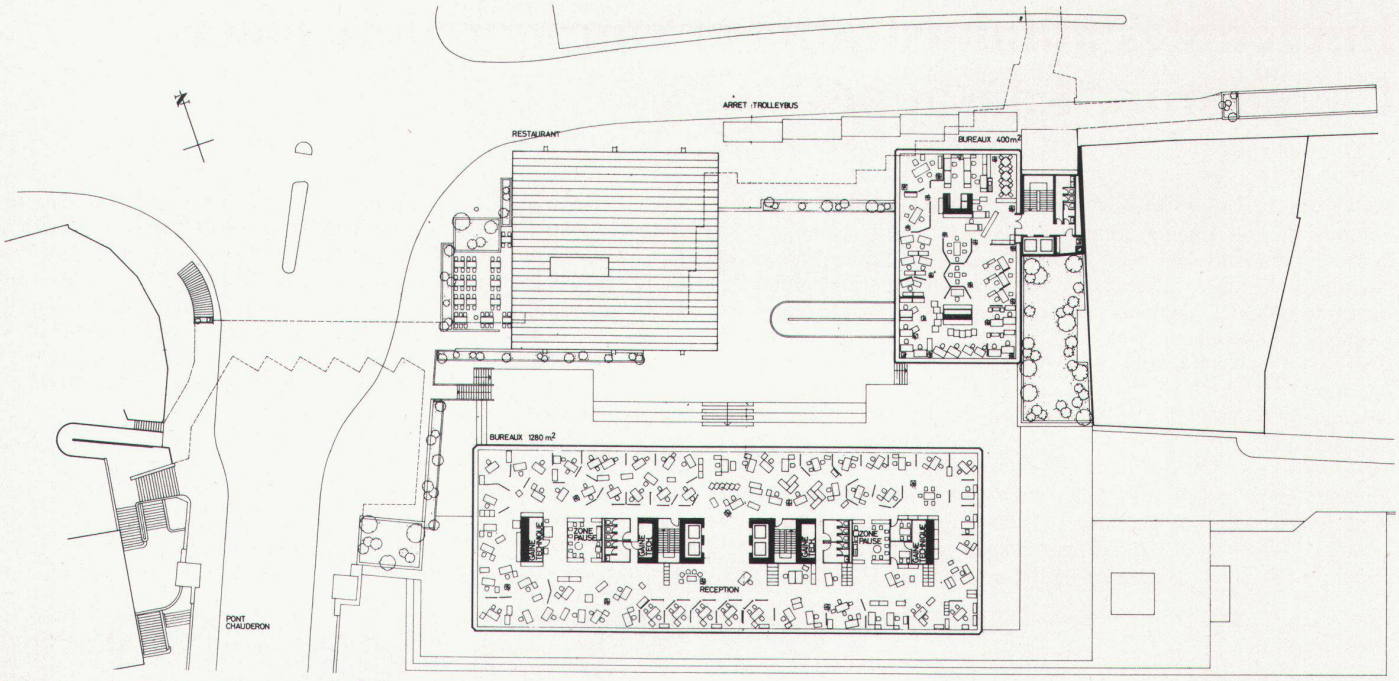
Une première tâche consistait à satisfaire les besoins de la Ville de Lausanne en locaux administratifs en réunissant des services disséminés. Mais il fallait y adjoindre des boutiques, des dépôts, une bibliothèque enfantine, un atelier de reliure, un parking de 300 places exploité automatiquement, un parking pour 30 véhicules lourds combiné avec les voies d'accès aux zones de services des immeubles. De plus, le programme d'occupa-

▽
En premier plan, à gauche, le pont Chauderon et les immeubles administratifs qui font l'objet de la publication; sur le même alignement, à droite, l'immeuble Bel-Air Métropole; en bas une partie du parc de Montbenon avec le siège du Tribunal cantonal; au milieu de la photo, sur la droite, l'Université

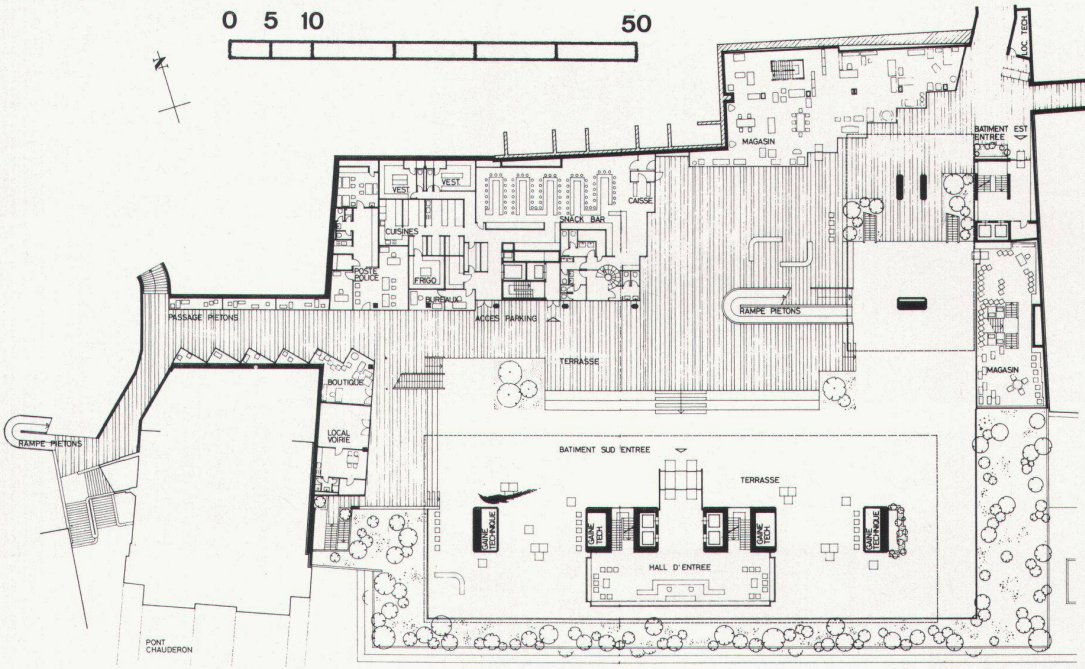






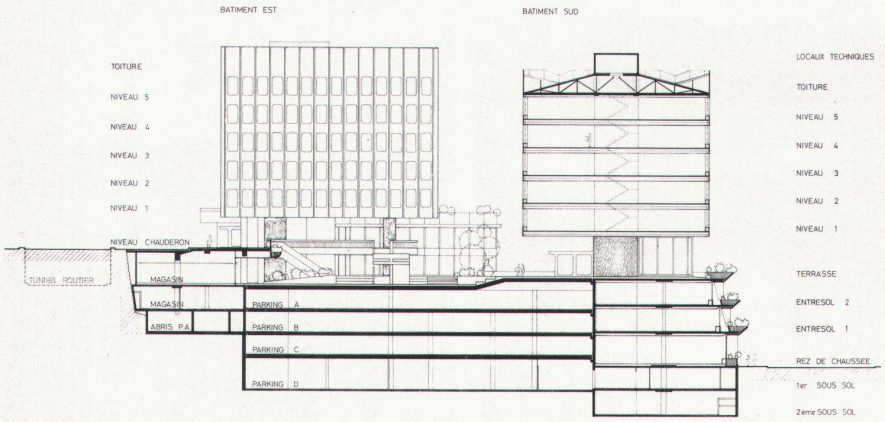


Plan des étages courants, niveaux 1–5

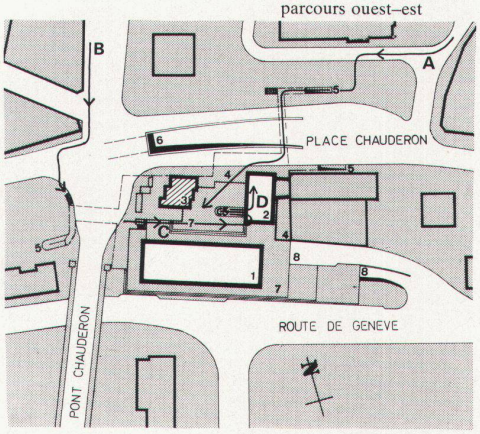


Plan du niveau terrasse

1, 2 Immeubles administratifs
3 Restaurant
4 Commerces
5 Rampes piétons
6 Tunnel routier
7 Terrasse publique
8 Entrées parkings
A Parcours nord–sud/ouest
B Parcours nord–sud
C Parcours ouest–est
D Parcours sur la rampe des piétons; continuation du parcours ouest–est



Coupe transversale



Plan de situation

tion ne pouvait être défini d'une manière précise; il devait également permettre la sous-location à des sociétés non identifiées lors de la conception du projet. Cela étant, il fallait en outre tenir compte du fait que, même une fois définis, les besoins pouvaient évoluer rapidement. Une compagnie d'assurances privée occupe actuellement une partie du bâtiment située à l'est.

Les contraintes

Le plan de quartier, ratifié en 1964, fixait les gabarits des bâtiments. L'intense bruit de la rue (80 – 90 dB), ainsi que les poussières et les gaz gras de la circulation périphérique étaient une des données importantes du problème à résoudre. Il n'était pas question non plus de perturber gravement les grands axes routiers est–ouest de la place Chauderon et de la rue de Genève. En outre, les grues et autres installations ne pouvaient déborder les limites du chantier, ce qui a influé sur le choix du système constructif.

Les solutions, les choix

La conception d'une structure suspendue s'est imposée car l'absence de gros piliers porteurs libère des espaces importants et permet une grande flexibilité dans l'affectation des locaux. Dans les bureaux, la solution du plan libre et des cloisons mobiles assure une adaptation quasi permanente aux besoins en constante évolution. La pollution urbaine et le bruit environnants ont exigé un hermétisme intégral de toute la construction, ainsi que la climatisation qui en découle. Le parti constructif et le choix des structures ont permis de fermer très rapidement l'immeuble. Aux piétons ont été réservées de vastes surfaces protégées où ils pourront se promener, faire leurs achats et musarder sur les terrasses. Un restaurant sert de lieu de rencontres. La vue sur le sud a été sauvegardée par une échappée entre le bâtiment et les terrasses. Toute cette partie de l'ensemble a été traitée de façon à rendre au piéton sa place.

Du fait que les trois plates-for-

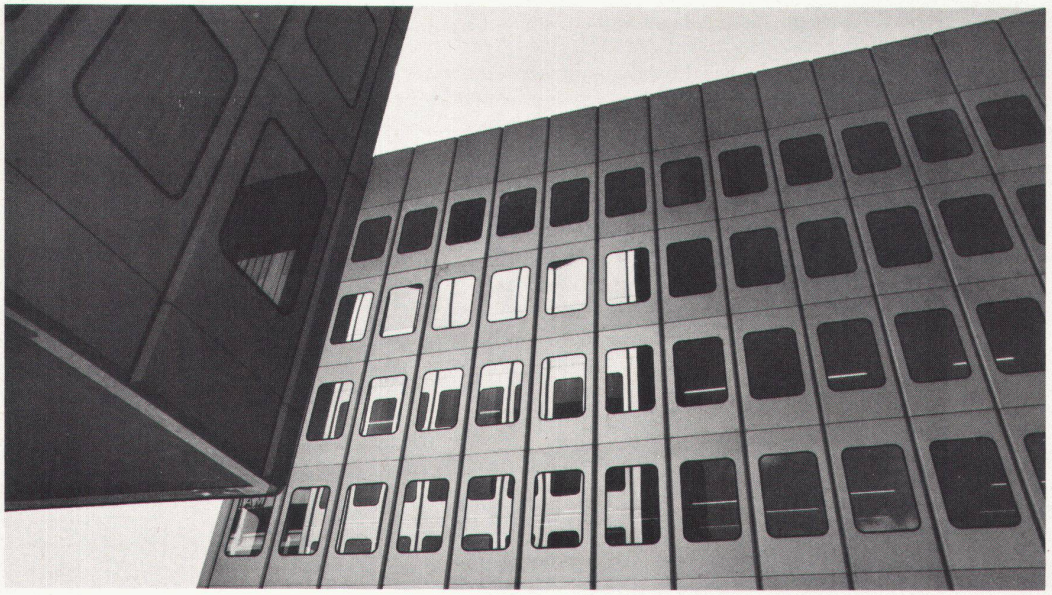
Les parcours dans l'espace urbain de la place Chauderon

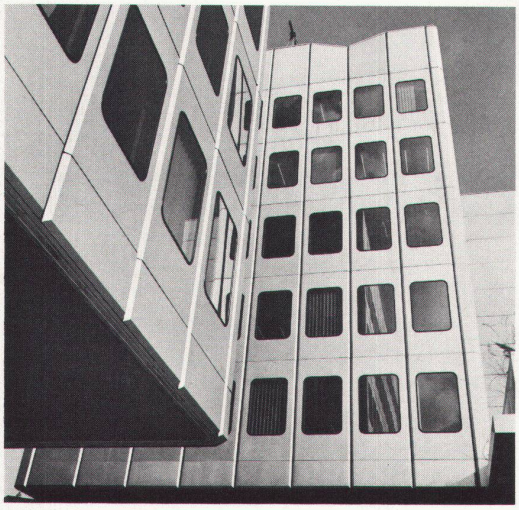
A Le parcours en descendant de la vieille ville

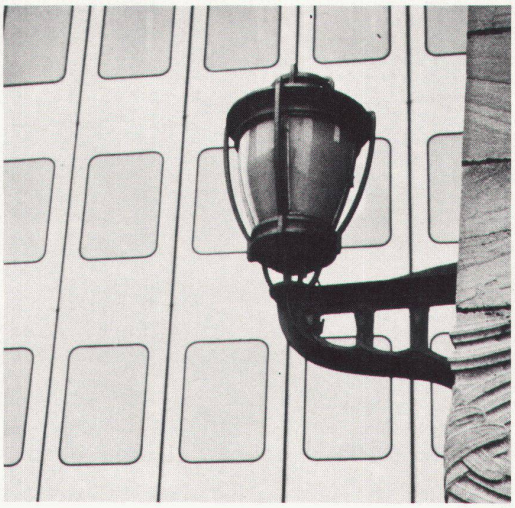
B Le parcours en direction du pont Chauderon

C Le parcours sur la terrasse entre les deux immeubles

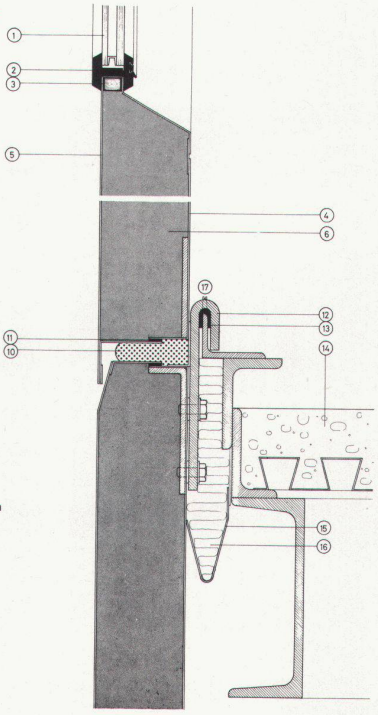
D Le parcours sur la rampe des piétons qui relie la terrasse à la place Chauderon



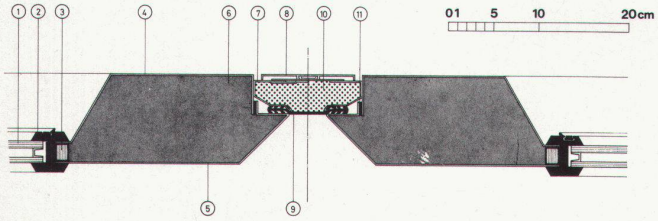




Coupes horizontales et verticales partielles d'un panneau de façade



1 Vitrage isolant filtrant
2 Joint néoprène à clé
3 Joint néoprène
4 Tôle acier Zincor 1,5 mm
5 Tôle Alu Eloxe 2 mm
6 Mousse de polyuréthane expansé
7 Tôle acier
8 Capot de fermeture tôle acier
9 Joint néoprène
10 Joint compriband
11 Joint néoprène
12 Profil d'accrochage
13 Cale néoprène
14 Dalle béton sur tôle Holorib
15 Tôle inoxydable coupe-feu
16 Isolation
17 Vis micrométrique



mes, s'étageant sous les bâtiments, sont situées en contrebas, on a amélioré l'éclairage naturel et la protection contre le bruit en voûtant les éléments de béton. Cette solution assure un début d'insonorisation par réflexion des ondes provenant de la rue.

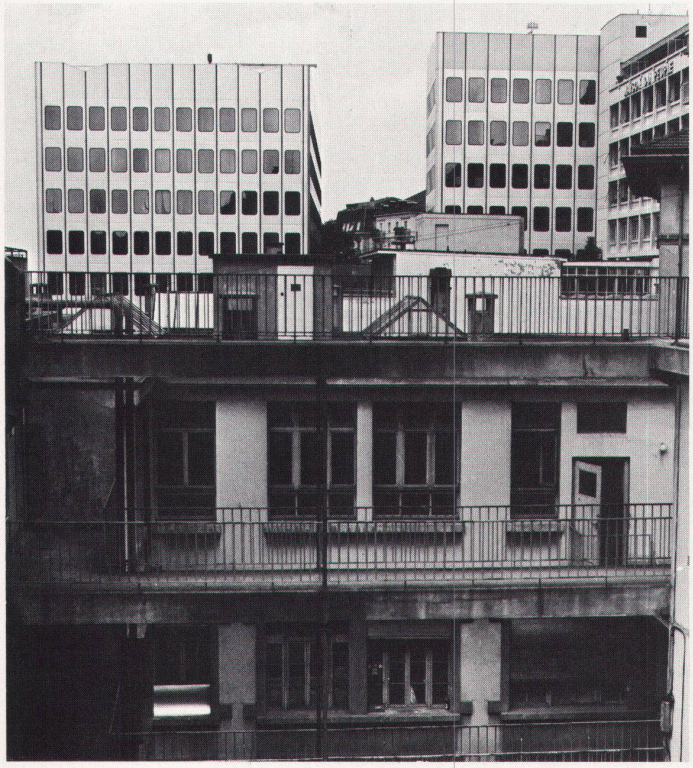
Aspects techniques

Il a été conçu une structure en partant de quatre piliers en béton armé sur lesquels reposent deux poutres maîtresses en acier supportant elles-mêmes les fermes transversales qui, elles, reprennent en suspension les charges qui se trouvent en façade. A chaque étage, les poutrelles de plancher s'accrochent, côté façade mais à l'intérieur, aux fers plats de suspension et s'appuient au centre sur des sommiers métalliques secondaires. On a ainsi réalisé une sorte de caisson rigide qu'il n'y avait plus qu'à fermer en utilisant des panneaux préfabriqués métalliques pour pouvoir travailler à couvert durant toute la durée du chantier.

Tout le système de suspension des façades se trouvant à l'intérieur de la coque – véritable enveloppe de protection –, un comportement régulier de tous les éléments se trouve ainsi assuré. On a pu traiter le grand bâtiment sans joint de dilatation en faisant supporter les allongements maxima par les deux piliers des extrémités qui ont été conçus de façon à rester souples (lames de béton armé).

La structure inférieure, les terrasses et les piliers porteurs des bâtiments supérieurs ont été traités en béton propre, alors que le béton lavé fut choisi pour les bacs à verdure d'attique. Les sols sont soit en caoutchouc, soit en tapis. Les plafonds sont traités en panneaux acoustiques, plats ou alvéolés.

Panneaux-façade

Avec le concours de Jean Prouvé, architecte à Paris, un panneau de fenêtre fut conçu et développé. Il s'agit d'un élément autoportant de 1,80 m sur 3,40 m fabriqué industriellement et transporté sur le chantier entièrement achevé. Il a fait l'objet de nombreux essais auprès du Laboratoire fédéral d'Essais des Matériaux et Institut de Recherche (EMPA) de l'EPFZ. La commande a comporté 670 éléments types, 40 éléments d'angle et quelques éléments spéciaux. Les panneaux d'aluminium éloxé sont suspendus à chaque dalle sur une cornière réglée d'avance. Les liai-

sons verticales et horizontales entre panneaux sont parfaitement libres; elles peuvent absorber les déformations des dalles dont le cumul théorique atteint 5 cm aux angles du bâtiment sud. Le joint vertical est réalisé en une seule pièce sur les cinq étages. La caractéristique essentielle du panneau est la présence de mousse de polyuréthane entre la face extérieure et la face intérieure, mousse garantissant l'isolation thermique, phonique et la rigidité. Le rythme de production des éléments fut régulièrement de 18 à 22 panneaux par jour. Au moyen d'un simple treuil placé à l'étage de toiture, les éléments ont été montés par séries verticales. L'accrochage a été guidé manuellement par un nombre restreint de monteurs. On a choisi des verres athermiques réfléchissants garantissant une très bonne isolation contre la chaleur (K 0,3) et contre le bruit (40 dB).