Immeuble commercial "Mont Blanc Centre" à Genève: architecte: Marc-J. Saugey

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **79 (1953)**

Heft 25: **Les architectes devant l'industrialisation du bâtiment (cahier no 2)**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-59818

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

SUISSE

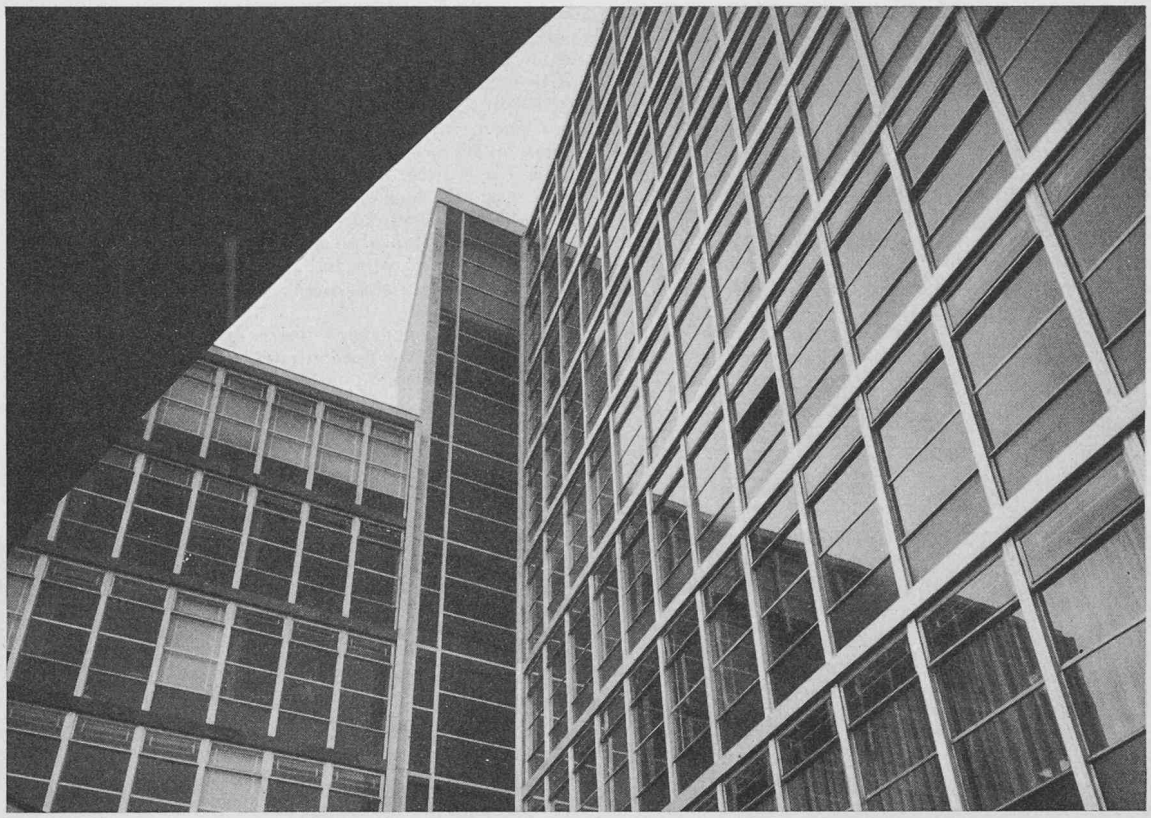

Fig. 51. Photo de Jongh.

IMMEUBLE COMMERCIAL « MONT-BLANC CENTRE » A GENÈVE

Architecte : *Marc-J. Saugey* — Préfabrication : *Zwhalen & Mayr*

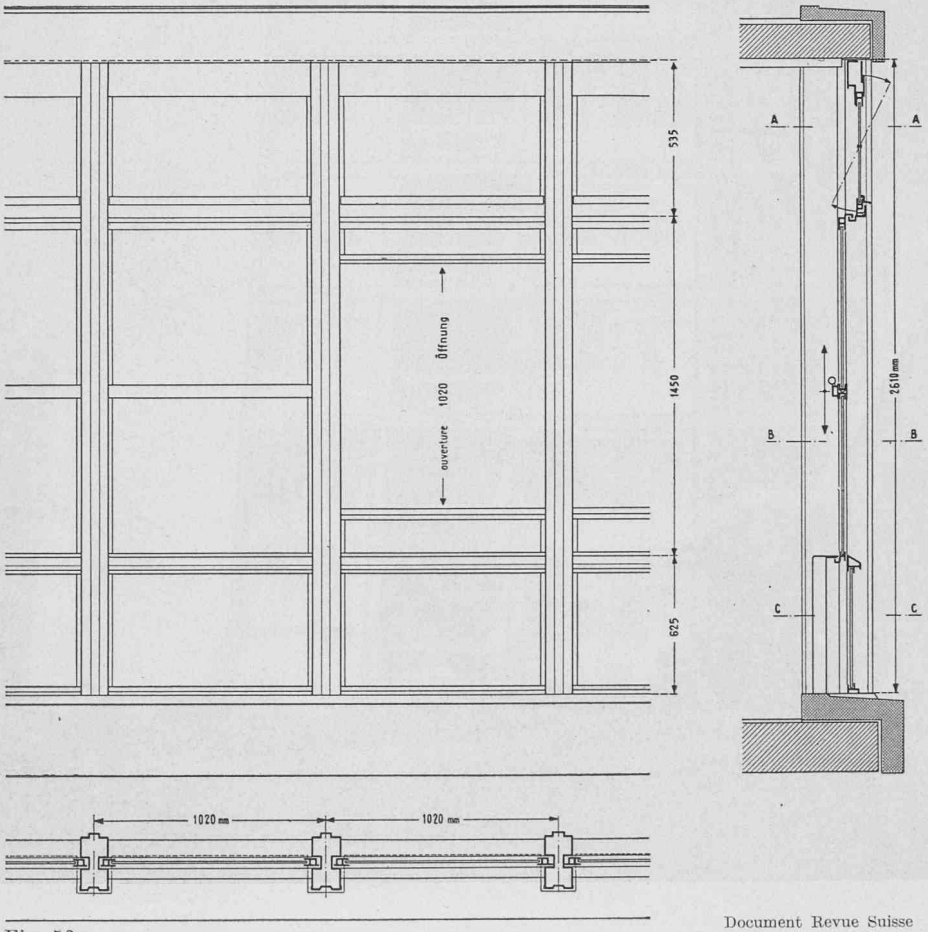

Fig. 52.

Document Revue Suisse de l'Aluminium.

Construction des façades.

L'ensemble architectural est composé de trois matériaux : béton armé, verre, aluminium. Des poteaux en béton armé, en retrait vers l'intérieur, portent les différentes dalles ; les panneaux en alliage léger sont fixés entre ces dalles.

Ces panneaux, dont la série de 1000 pièces fut préfabriquée dans les ateliers de la maison Zwahlen & Mayr S.A., Lausanne, sont des fenêtres standardisées d'une hauteur de 2610 mm et de 1020 mm de largeur (fig. 52). Elles se composent d'une imposte ouvrante, d'un vitrage équilibré à guillotine, d'une allège.

24 kg de profilés filés à la presse en alliage AIAC-Unidal furent employés par élément[1].

Ces profilés ne subissent pas de traitement thermique et acquièrent les caractéristiques mécaniques garanties par un vieillissement de 30 jours à la température ordinaire. Les profilés en Unidal possèdent une surface particulièrement propre et unie, de polissage facile. L'Unidal conserve sa belle teinte blanc d'argent

[1] L'Unidal est un alliage d'aluminium du type Al-Zn-Mg d'une résistance analogue à celle de l'Anticorodal-A (demi-dur) et susceptible d'un durcissement structural spontané.

après avoir été traité par oxydation anodique. Sa stabilité aux intempéries est bonne. Après le travail dans les ateliers, tous les profilés ont été oxydés anodiquement sans coloration et sans traitement de surface mécanique préalable.

Toutes les fenêtres sont à vitrage simple, leur cadre se compose de profilés en Unidal formant une section creuse. Les deux fenêtres coulissantes sont équilibrées et leur manipulation n'offre point d'effort. Ceci est une solution connue, simple et avantageuse. L'étanchéité sur les côtés est en outre encore garantie par un profilé en Anticorodal extradur formant ressort qui est fixé au cadre (fig. 53). Le cadre latéral de la fenêtre est constitué par un profilé en Unidal large d'environ 17 cm, qui contient également la rainure pour les fenêtres coulissantes. Ce profilé forme, une fois monté aux deux profilés, de couverture une colonne élancée et stable. Les quatre profilés constituant cette colonne sont isolés l'un de l'autre sur toute leur longueur par une bande isolante.

De l'extérieur vers l'intérieur, le contre-cœur se compose d'une plaque de verre armé teintée en vert (fig. 53), d'un matelas d'air, d'une plaque isolante en Vetroflex (laine de verre pressée et collée) et d'un revêtement intérieur en Pavatex dur.

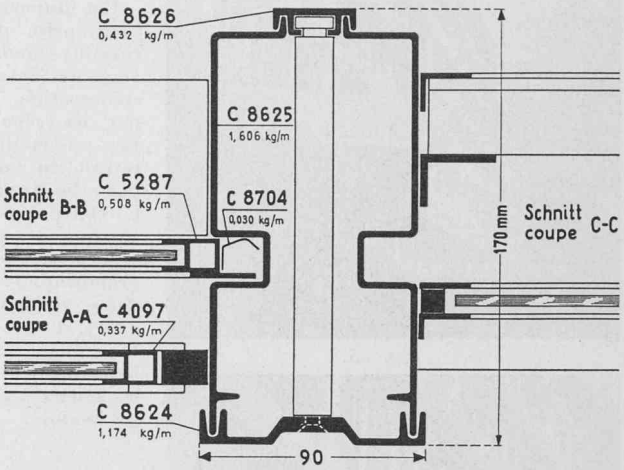

Fig. 53. — Coupe à travers un montant de fenêtre.

Considérations économiques

L'établissement du prix de revient définitif d'une récente construction en ossature préfabriquée [1] a démontré que, pour être avantageux et arriver à un prix de revient inférieur au système ordinaire, ce système doit être envisagé pour des volumes de construction d'un minimum de 60 000 m³. Pour la réalisation de Mont-Blanc Centre, dont le cube est très inférieur à 60 000 m³, un système différent a été adopté pour la construction de l'ossature.

Il consiste dans le traitement de tout le béton au moyen du « Vacuum Concrete », procédé d'enlèvement de l'eau presque instantané, à prise plus rapide et décoffrage presque immédiat. En effet, le temps moyen de construction d'un pilier a été de 55 minutes comprenant la mise en place des panneaux de coffrage, des armatures du béton, la mise sous vide des panneaux de coffrage, le décoffrage et le plâtrissage à la petite truelle, donnant au pilier son aspect définitif.

Tous les sommiers apparents ont été supprimés et les sols sont constitués par une dalle pleine de 16 cm d'épaisseur dans laquelle les sommiers sont noyés. Pour augmenter l'inertie de la dalle en vue des résultats acoustiques et diminuer le prix de revient, le système suivant a été adopté : sur les coffrages constitués de panneaux en bois, sont placées des briques spéciales, tendres, qui feront ultérieurement partie de la dalle. Une fois le décoffrage effectué, il n'y a plus qu'à glacer les plafonds au plâtre après avoir posé les tubulures électriques dans des gaines qui sont très faciles à exécuter avec de petites scies automatiques.

Pour assurer un maximum de possibilités de distribution, cet immeuble est bâti sur un module de 1,02 m qui permet une division de bureaux allant de deux travées 2,04 m (archives, bureaux de dactylos, etc.) à 3,06 m, 4,08 m, etc.

Cette cote de 1,02 m constitue la largeur d'un panneau de façade aluminium et verre dont la hauteur est constituée par le vide entre deux dalles. Le panneau déjà décrit, est doublé d'un Pavatex à l'intérieur.

La solution choisie apporte de nombreux avantages : rapidité de montage, précision, gain de temps considérable dans la construction du bâtiment ; elle évite tout autre travail tant à l'extérieur qu'à l'intérieur ; l'entretien est nul, il s'agit de lavages périodiques de la façade, élément qui, comparé au ravalement des façades en pierre ou en crépi, présente lui aussi des avantages.

Fig. 54. Photo de Jongh.

[1] Unité d'habitation Malagnou-Parc, voir ci-dessus.