

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 79 (1953)  
**Heft:** 25: Les architectes devant l'industrialisation du bâtiment (cahier no 2)

**Artikel:** Immeuble commercial "Mont Blanc Centre" à Genève: architecte: Marc-J. Saugey  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-59818>

### **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:** 14.03.2025

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

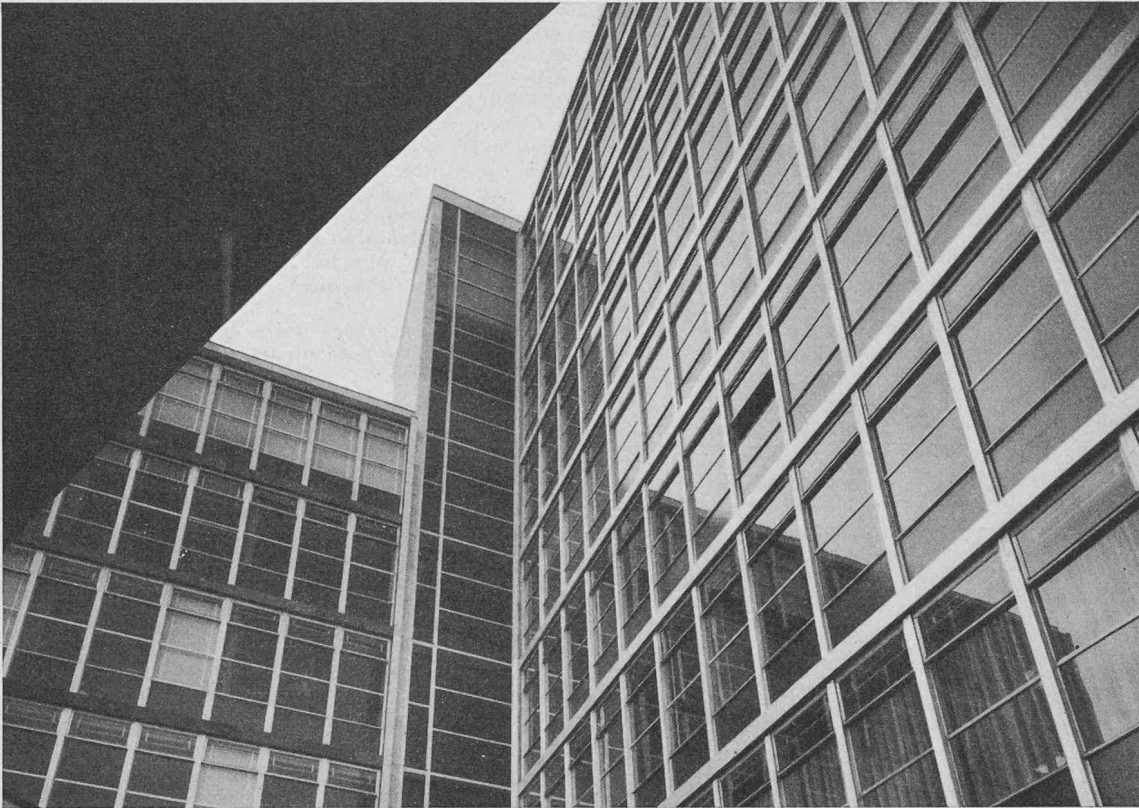


Fig. 51.

Photo de Jongh.

### IMMEUBLE COMMERCIAL « MONT-BLANC CENTRE » A GENÈVE

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

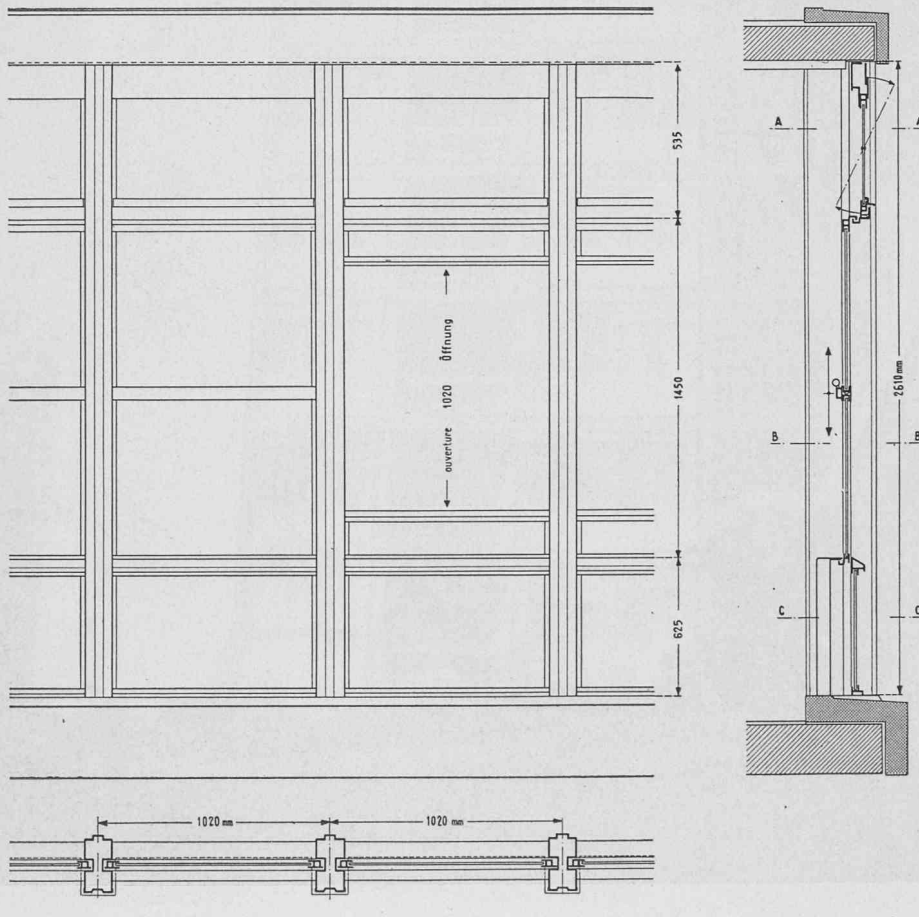


Fig. 52.

#### 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 Zwhalen & 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<sup>1</sup>.

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

<sup>1</sup> 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.

#### Considérations économiques

L'établissement du prix de revient définitif d'une récente construction en ossature préfabriquée<sup>1</sup> 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 m<sup>3</sup>. Pour la réalisation de Mont-Blanc Centre, dont le cube est très inférieur à 60 000 m<sup>3</sup>, 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.

<sup>1</sup> Unité d'habitation Malagnou-Parc, voir ci-dessus.

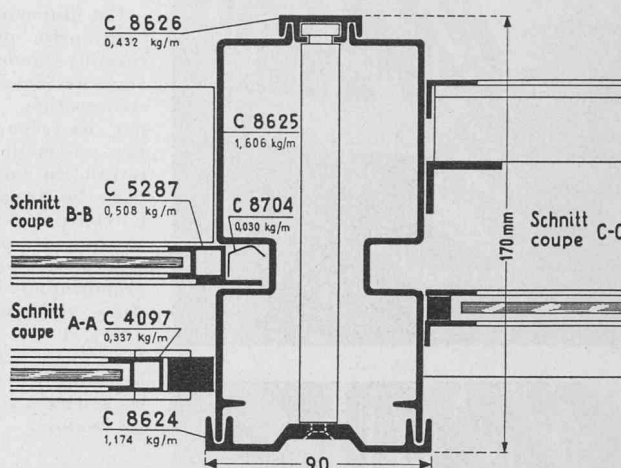


Fig. 53. — Coupe à travers un montant de fenêtre.

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.