

# Un monument oublié de l'architecture

Autor(en): **Ayoub, Mounir**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **141 (2015)**

Heft 20: **Numéro anniversaire : 140 ans**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-595605>

## **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.



# UN MONUMENT OUBLIÉ DE L'ARCHITECTURE

En 1974, année de livraison du Bureau international du travail (BIT) à Genève, l'article de l'ingénieur Georges A. Steinmann «Bâtiments élevés en béton» paraît dans le 5<sup>e</sup> numéro du *Bulletin technique de la Suisse romande*. L'auteur s'appuie sur le nouvel immeuble de l'organisation pour expliciter son propos sur les structures en béton armé des bâtiments de grande hauteur. Dans la mémoire collective, la longue barre est encore perçue comme un colosse massif dans le paysage urbain genevois. Pourtant, c'est l'une des réalisations les plus emblématiques de l'architecture «internationale» des années 1970 en Suisse.





1 Vue du bâtiment depuis le parc  
 (© Organisation internationale du travail,  
 Genève)

L'architecture du BIT évoque d'autres bâtiments d'organisations mondiales dans des villes d'envergure internationale. A l'instar de la tour de l'ONU à New York, réalisée par une pléiade d'architectes de différentes nationalités, dont Le Corbusier et Oscar Niemeyer, ou le tripode de l'Unesco à Paris, réalisé par Bernard Zehrffuss, Marcel Breuer et Pier Luigi Nervi, le monument genevois est l'œuvre collective de trois concepteurs au sommet de leur carrière. Entre 1969 et 1974, Eugène Beaudouin, figure de proue des Trente Glorieuses en France, Alberto Camenzind, architecte suisse et directeur de l'exposition nationale 1964 à Lausanne, et Pier Luigi Nervi, ingénieur italien de renommée mondiale, réalisent une architecture dont le dessin dépasse les frontières du territoire helvétique.

Posé au sommet d'une colline, le bâtiment du BIT domine une portion du territoire genevois où se disséminent les institutions internationales abritées dans des objets architecturaux qui rivalisent par leur grandeur dimensionnelle. Les trois concepteurs imaginent leur projet en écho aux grands éléments du paysage. Autonome sur son terrain, la longue barre s'implante selon un cardo

qui la rend indifférente à son contexte urbain direct. Elle n'établit aucune relation physique ou visuelle avec le tissu de bâtiments et le réseau viaire voisins. A l'est, elle fait face aux pics alpins et à l'ouest elle regarde les massifs jurassiens. Cette mise en scène monumentale atteint son paroxysme avec la dalle supérieure des quatre niveaux du parc de stationnement recouverte d'un gigantesque miroir d'eau – aujourd'hui en travaux de rénovation – qui reflète la longue façade ouest.

L'immeuble est composé de trois parties. L'aile sud comprend la bibliothèque et les salles de réunion. L'aile nord englobe les services généraux. Le bâtiment central en forme de barre biconcave de 190 m de long et 50 m de haut contient les quelque 1250 bureaux de l'organisation internationale. Le bâtiment tertiaire s'épaissit à ses extrémités cardinales pour atteindre 32 m de large et s'affine progressivement jusqu'à 17 m de profondeur au niveau de son axe central. L'enveloppe de l'immeuble est entièrement recouverte de près de 4000 modules de fenêtres en verre et cadres en aluminium moulé. Le rythme répétitif de ces alvéoles est accéléré par les courbures concaves et convexes respectivement pour les grandes et les petites

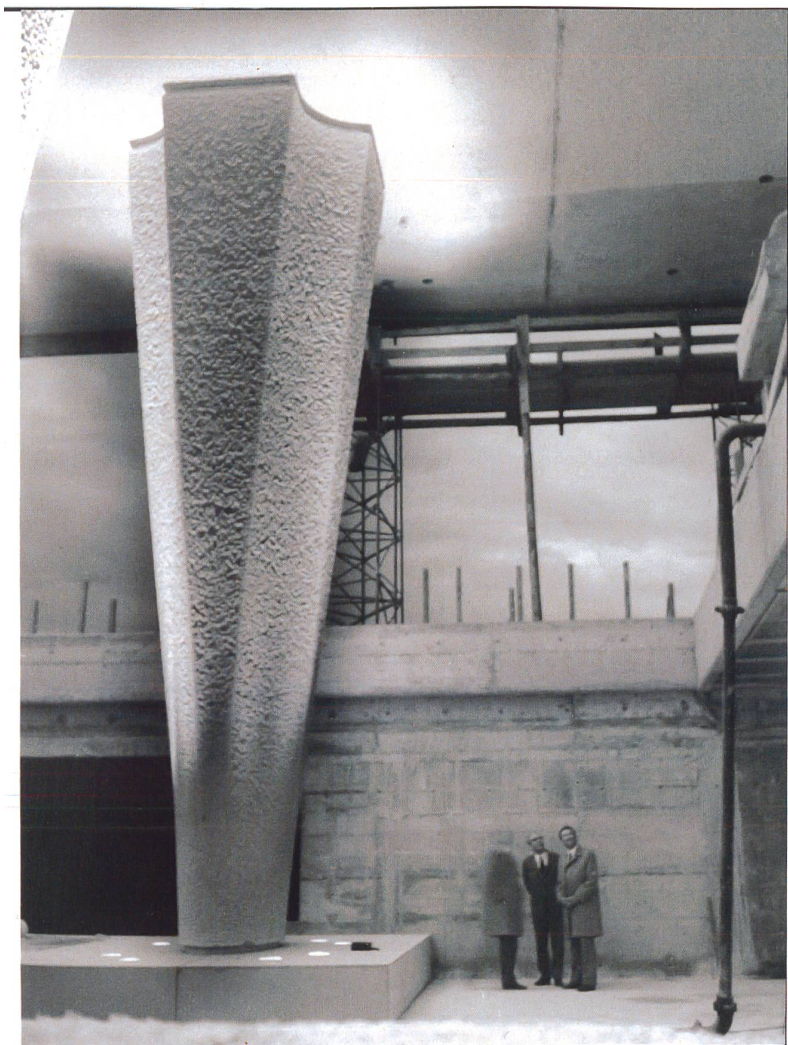


façades de la barre. La réflexion du soleil sur la peau métallique sature en négatif les ouvertures vitrées: celles-ci apparaissent comme des percements sombres dans une coque scintillante. L'immeuble de bureaux prend l'apparence d'une ruche pour des centaines de travailleurs.

Le bâtiment central est porté par une dalle continue sur toute sa longueur. Elle repose au niveau de sa partie centrale sur une série double de 20 piliers de 9,65 m de haut: la salle des pas perdus. Ces colonnes ont une surface réglée avec une directrice supérieure en forme de croix avec angles rentrants arrondis et une directrice inférieure de forme ovale. Les colonnes, signature caractéristique des formes organiques développées par Nervi, sont coulées avec du ciment blanc. Leurs surfaces sont piquées afin de faire ressortir les agrégats de marbre, lui aussi blanc. De part et d'autre de la série de poteaux, des vitrages tout en hauteur permettent aux lumières rasantes de l'est et de l'ouest de projeter les ombres des colonnes sur le sol minéral. La clarté éblouissante de la salle péristyle contraste avec la couleur grise du béton brut dominant dans les parties plus sombres situées à ses extrémités.

Au-delà de la stricte nécessité de création de grandes surfaces de bureaux, les architectes du BIT ont répondu à un autre programme inhérent aux bâtiments des institutions internationales: celui d'être un signe architectural. Son implantation dominante et cardinale, le miroir d'eau démultipliant à l'infini les milliers de modules de façade et enfin les grandes colonnes immaculées blanches du péristyle sont autant de dispositifs architecturaux qui propulsent le simple bâtiment tertiaire en un monument hors du commun, empreint d'une foi absolue dans l'architecture. En cela, beaucoup d'aspects dans le projet du BIT rappellent étrangement le projet Mundaneum de Le Corbusier à Genève, conçu en 1929: un ensemble monumental d'architectures organisées dans un immense parc de verdure. Plus de quarante ans plus tard, les trois concepteurs du BIT, «disciples» modernes, érigent une architecture qu'on pourrait aisément imaginer se fondre dans la cité mondiale rêvée par le maître suisse.

Au milieu des années 1970 et alors que l'immeuble du BIT venait d'être livré, l'aura de l'architecture «internationale» – et avec elle ses ambitions universelles – entame son déclin pour finalement laisser place à des



2 Vue pendant le chantier: pilier de la salle des pas perdus (© Organisation internationale du travail, Genève)

3-5 Pages 96, 99 et 103, *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 4, 1974



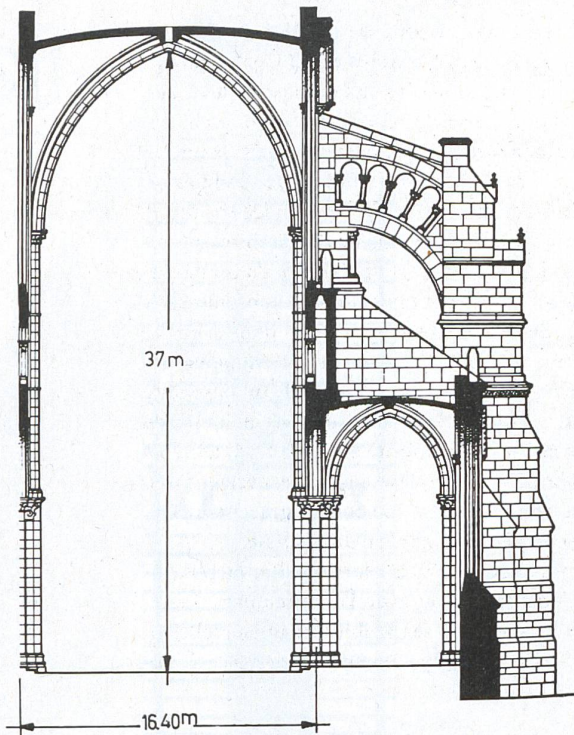


Fig. 14. — Cathédrale de Chartres, 1194-1220. Elévation. Remarquer la robustesse, la largeur et la conception, ainsi que les dimensions massives des piles et arcs-boutants destinés à reprendre les poussées des voûtes de la nef.

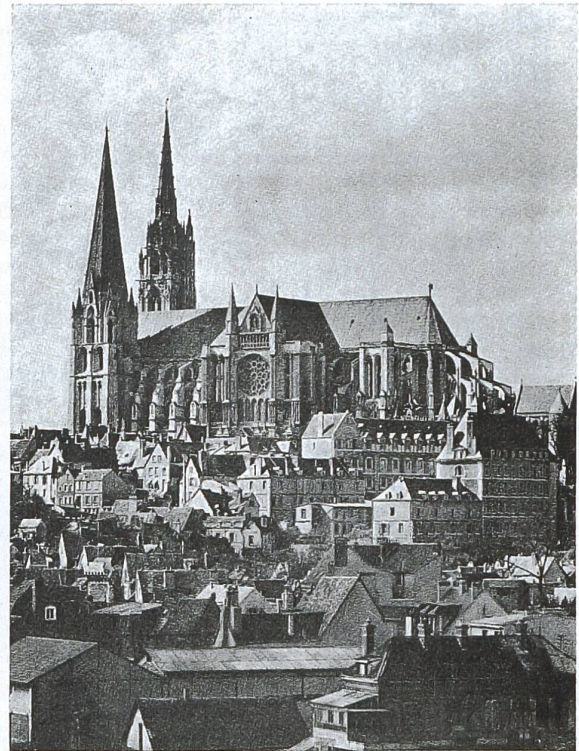


Fig. 16. — Cathédrale de Chartres, 1194-1220. Vue générale. Remarquer les tours de blocage indiquées à la figure 15 et les arcs-boutants.

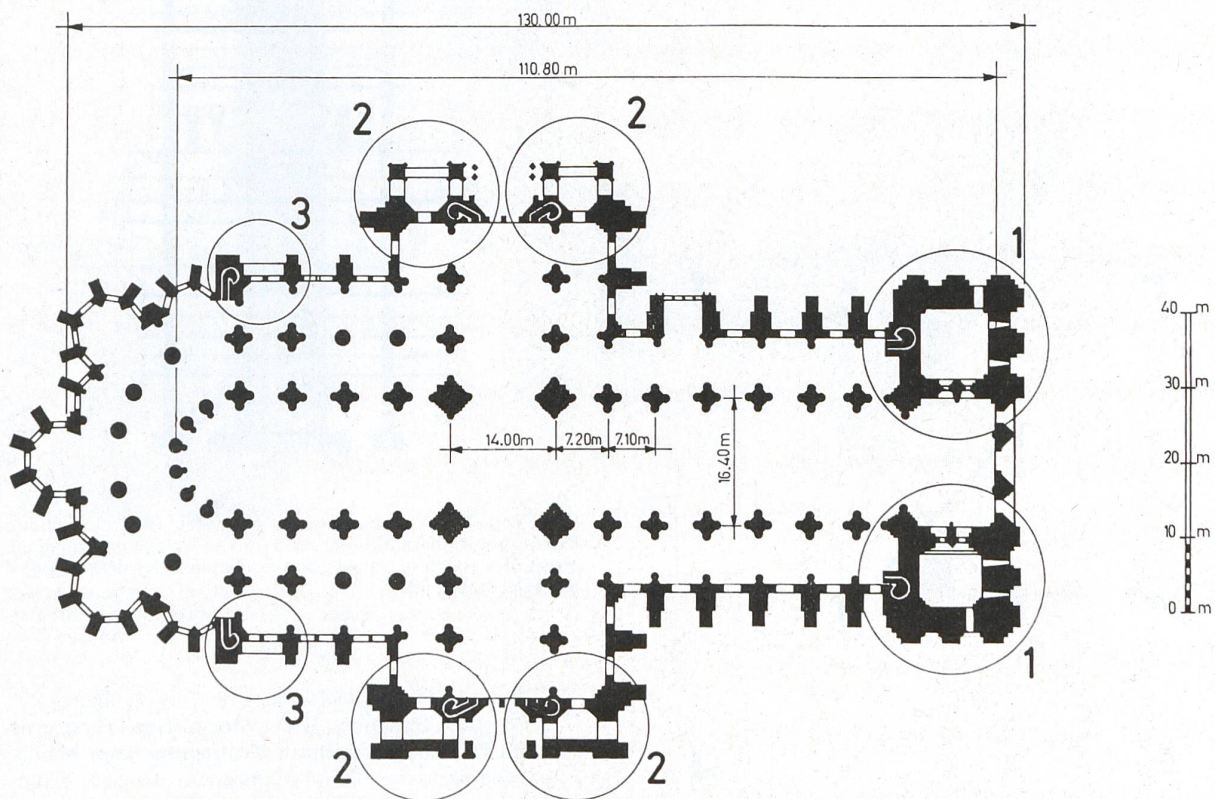


Fig. 15. — Cathédrale de Chartres, 1194-1220. Vue en plan, surface totale 6038 m<sup>2</sup>. Remarquer les poteaux, en particulier à la croisée du transept et les « tours de blocage » pour la stabilité générale :  
 1 : Tours de la façade principale avec clochers.      2 : Tours à l'extrémité du transept.      3 : Tours à l'amorce de l'abside.





Fig. 23. — Tour Pirelli, Milan 1956. Vue.

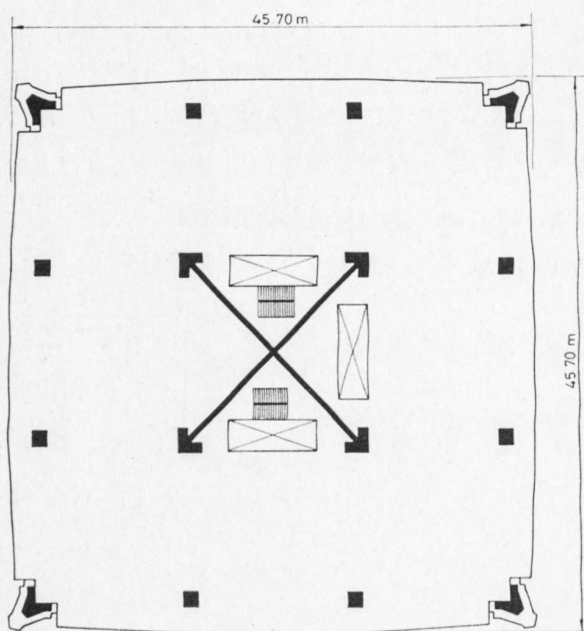


Fig. 24. — Tour place Victoria, Montréal 1967. Vue en plan. Structure avec parois croisées.

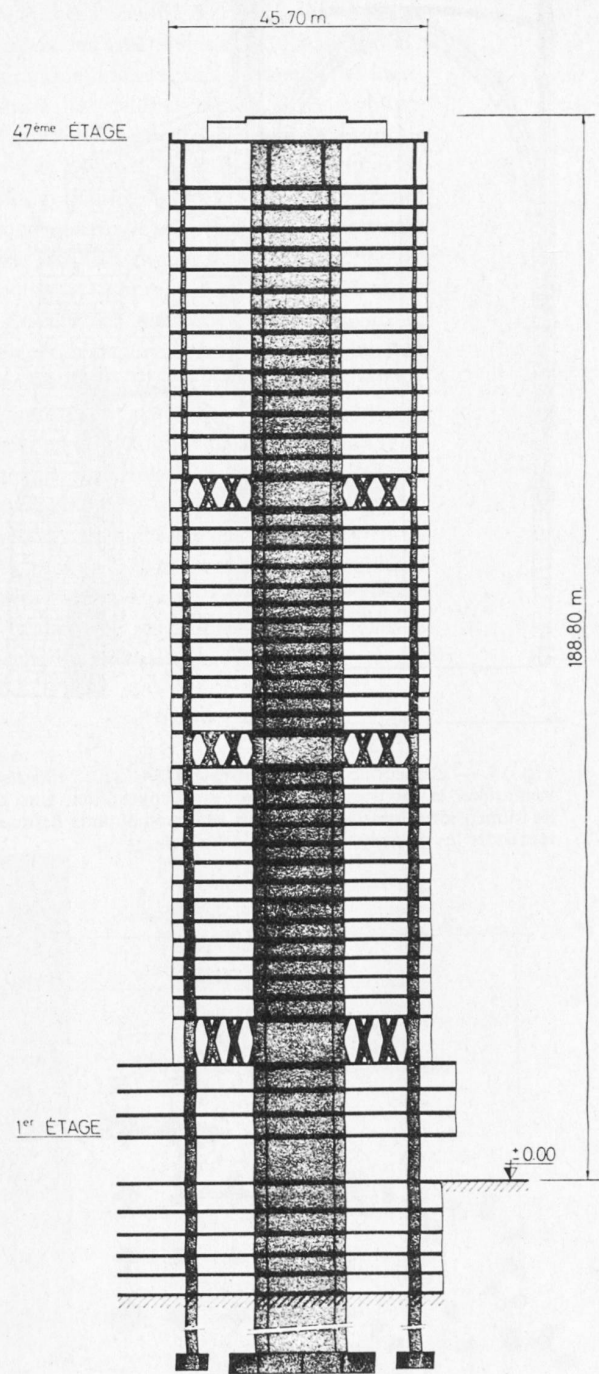


Fig. 25. — Tour place Victoria, Montréal 1967. Elévation. Remarquer les liaisons entre les parois et les piliers d'angle au niveau des étages techniques afin de diminuer les déformations par effet de béquille.

4.6 *Tour Maine-Montparnasse, Paris, 1972*, figures 27, 28 et 29. Structure : C. A. Morse, New York, et le GETOMM, Groupement d'entreprises Tour Maine-Montparnasse, Paris (Campeon Bernard, Compagnie Française d'Entreprises, Citra-France et Moisant-Laurent-Savey).

La structure verticale est un noyau central à alvéoles multiples. Les éléments porteurs des planchers et les



sia  
FSU

FORUM BÂTIR ET PLANIFIER 2015

LES DÉMARCHES PARTICIPATIVES, UN PASSAGE OBLIGÉ?

MERCREDI 18 NOVEMBRE 2015 - 13H00

SWISSTECH CONVENTION CENTER - EPFL

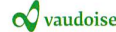
INSCRIPTION OBLIGATOIRE > 6 NOVEMBRE  
info@vd.sia.ch

## INTERVENANTS

**CONFÉRENCIERS:** Olivier ARNI, conseiller communal de la Ville de Neuchâtel, directeur des sections de l'urbanisme, l'économie et l'environnement, lic. en psychologie UNIL  
Vincent PELLISSIER, ingénieur civil EPFL SIA, Dr ès sciences, ingénieur cantonal, Etat du Valais  
Nathalie LUYET, architecte EPFL SIA, urbaniste FSU, cheffe de projet Pôle Gare, Ville de Lausanne, présidente du Conseil académique de hepia  
Rudy RICCIOTTI, architecte, Grand prix national d'architecture, agence Rudy Ricciotti, Bandol

**TABLE RONDE:** Pascal AMPHOUX, architecte, bureau Contrepoint Projets urbains, Lausanne, prof. à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes  
Antoine HAHNE, architecte EPFL SIA, associé du bureau Pont12 architectes SA, Chavannes-près-Renens  
Martin HOFSTETTER, architecte EPFL SIA, urbaniste UNIL FSU, Ville de Renens  
Olowine ROGG, consultante en accompagnement et développement de projets participatifs, Genève

**MODÉRATEUR:** Jérôme CHENAL, Dr ès Sciences, architecte EPFL, urbaniste FSU, secrétaire général de la CEAT, EPFL



ORGANISATION: SIA, SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES, SECTION VAUD - [www.vd.sia.ch](http://www.vd.sia.ch) / FSU, FÉDÉRATION SUISSE DES URBANISTES, SECTION ROMANDE - [www.fsu-r.ch](http://www.fsu-r.ch)



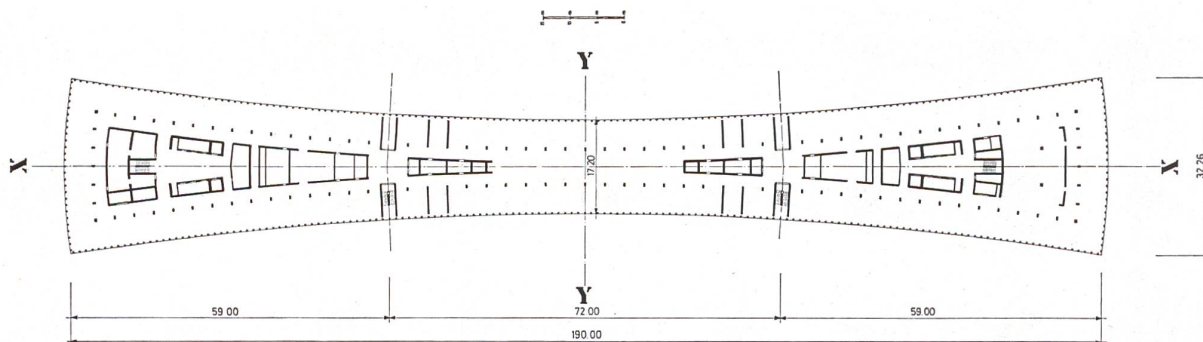


Fig. 31. — Nouveau siège du Bureau International du Travail, Genève 1972. Vue en plan de l'étage courant. Structure avec parois et noyaux. Longueur 190 m divisée en trois parties de 59 + 72 + 59 m par deux joints de dilatation.

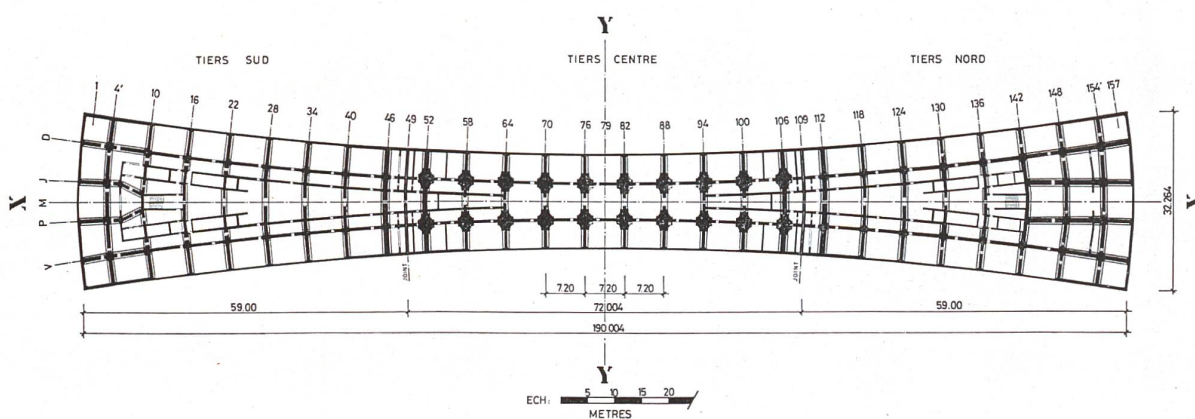


Fig. 32. — Nouveau siège du Bureau International du Travail, Genève 1972. Vue en plan de l'étage technique, traverse des cadres. Structure alvéolée partiellement précontrainte.



Fig. 35. — Immeuble d'habitation du Lignon, Genève 1965. Vue des tours de 30 et 26 étages.

vertes faites à la cathédrale de Milan sur la base d'essais sur maquette, afin de contrôler la stabilité générale et celle de certains piliers, en particulier, essais réalisés à l'ISMES. Il faut citer également dans ce sens les essais de R. Mark, réalisés à l'Université de Princeton sur des maquettes de cathédrales françaises étudiées en photo-élasticité, en particulier celle d'Amiens.

L'auteur remercie toutes les personnes et les organismes qui ont bien voulu lui communiquer les documents demandés, soit Pier Luigi Nervi et le Bureau d'études, l'Agence d'Architecture de l'Opération Maine-Montparnasse (MM. Beaudouin, Cassan, de Marien et Saubot), J. Wiancki du CEBTP, H. Weisz et W. Heerde, ainsi que le Bureau des architectes du BIT (MM. Beaudouin, Camenzind et Nervi). Il remercie plus particulièrement les organes responsables du nouveau siège du Bureau International du Travail pour l'autorisation d'utiliser certains résultats des essais sur maquette effectués sur la structure.

Adresse de l'auteur :

M. Georges A. Steinmann  
ingénieur civil SIA, dipl. EPFZ  
professeur au Centre des Hautes Etudes de la Construction  
Paris, chargé de cours du 3<sup>e</sup> cycle à l'EPFL  
2, rue Pedro-Meylan, 1208 Genève



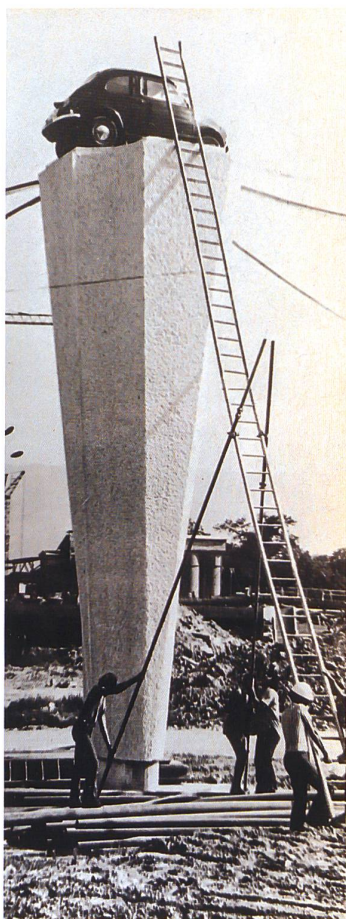


6

tendances architecturales privilégiant une empreinte historicisante (souvent non moins éprises de désirs de grandeurs). C'est peut-être pour cette raison que le bâtiment du BIT – monument dressé pour la mémoire future – n'a jamais été adopté dans le cercle très fermé des architectures prisées par la critique architecturale. Pourtant, dans l'article d'ingénierie cité en préambule, les plans du BIT y côtoient ceux du temple d'Héra à Paestum, la cathédrale de Chartres ou encore la tour Pirelli à Milan, tous admis unanimement comme monuments d'architecture.

Nous ne saurions mieux illustrer cet oublié de l'histoire de l'architecture qu'en faisant une halte devant l'une des colonnes blanches de cet édifice : la 21<sup>e</sup>. Elle n'est pas dans la salle des pas perdus. Pendant le chantier, Nervi réalisa un prototype en grandeur réelle de ses piliers, dans le parc, à quelques dizaines de mètres à l'extérieur du bâtiment. Pour « illustrer » la solidité de son ouvrage, l'ingénieur avait fait poser une Fiat 500 au sommet de la colonne. Aujourd'hui, ce morceau d'architecture est délaissé et entièrement recouvert de plantations. Sa découverte nous replonge non sans émotion dans les rêves à la fois démesurés et optimistes des concepteurs du bâtiment du BIT. A elle seule, cette colonne traduit la solitude de ce majestueux monument dans le paysage genevois.

Aujourd'hui, alors que l'édifice est en cours de réhabilitation dans l'indifférence générale du grand public, mais aussi de la critique d'architecture, nous avons voulu lui rendre ses lettres de noblesse en essayant de restaurer son intérêt architectural.



7

6 Les vingt colonnes de la salle des pas perdus (© Organisation internationale du travail, Genève)

7 Fiat 500 posée sur le pilier prototype construit dans le parc (© Organisation internationale du travail, Genève)



